

Х.Х.Зокиров, Ш.Қ.Чориева, Ю.Х. Зокирова

Иқтисодий инқирозга
сабаб бўлувчи экологик омиллар



Зокиров Холмат Хуррамович
Чориева Шахло Қултўра қизи
Зокирова Юлдуз Холматовна

Иқтисодий инқирозга сабаб бўлувчи экологик омиллар

(илмий оммабоб услубий қўлланма)

Ушбу илмий оммабоб услубий қўлланмада “Экология ва табиатни муҳофаза қилиш” фанининг муҳим қирраларини очиб берувчи, экологик тафаккур ва экологик маданият танқислиги, экологик таназзулнинг бош сабаблари, экологик саводхонлик, инсон демографияси, урбанизациянинг экологик иқтисодий оқибатлари, табиатга инсонгазайиқининг кучайиши иқтисодий инқирознинг олдини олишда таълим–тарбия ва оммавий ахборот воситаларининг ўрни ҳақида маълумотлар берилган. Қўлланмадан экология ва табиатни муҳофаза қилиш соҳаси билан қизиқувчи барча китобхонлар фойдаланишлари мумкин.

Айни илмий оммабоб услубий қўлланма Термиз давлат университети услубий кенгаши томонидан – 2018 йил нашрга тавсия этилган.

Такризчилар: проф М. Арамов
 доцент М. Абраматов

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

Термиз давлат университети

Х.Х. Зокиров, Ю.Х. Зокирова, Ш.Қ.Чориева

Иқтисодий инқирозга сабаб
бўлувчи экологик омиллар
(илмий оммабоб услубий қўлланма)

Кириш.

"Асрлар туташ келиб қолган паллада бутун инсоният, мамлакатимиз аҳолиси жуда катта экологик хавфга дуч келиб қолди. Афсуски, хали кўплар ушбу муаммога бепарволик ва маъсулиятсизлик билан муносабатда бўлмоқдалар..."

И .А. Каримов

Бугунги кунда дунё миқёсида экологик таназзул рўй бермоқда. Бунинг сабаблари нимада? Эҳтимол, бу сабаблар инсон ўзига дастури-амал қилиб олган кадриятлардир? У ҳолда бу кадриятларни қай тарзда ва қандай қилиб ўзгартириш керак? Янги қирралар қандай бўлиши лозим? Демак, экологиянинг энг асосий масаласи инсоннинг инсоний сифатларига кўп жиҳатдан боғлиқдир. Бу эса албатта аҳолининг экологик маданияти ва экологик онгини шаклландириши билан уйғунлашган ҳолда мукамал экологик билимларга эга бўлиш кераклиги қанчалик долзарб аҳамият касб этиши мумкинлигини алоҳида эътироф этиш лозим.

Инсоният XXI асрга қадам қўйган ҳозирги пайтда энг долзарб масалалардан бири ҳам экологик маданиятни шакллантириш бўлиб турибти. Чунки экологик маданият шаклланса она-табиат ва инсонлар ўртасидаги мувозанат сақланиб турилади ва бу ўз навбатида яшаш тарзини яхшилашга хизмат қилади. Инсоннинг маънавий, иқтисодий, жисмоний, лозим бўлса, эстетик жиҳатдан гўзаллиги ва ақлий ҳаёти бевосита табиат мусоффолиги билан чамбарчас боғлиқдир.

Ҳозирги ривожланган жамиятда фан техника тараққиётининг жадал ривожланиши саноат-ишлаб чиқариш ва қишлоқ хўжалигининг мисли кўрилмаган даражада кенгайиши, инсониятнинг бир асрда 5,5-6 баробарга кўпайиши билан боғлиқ бир қанча экологик муаммоларни вужудга келтирмоқда. Ҳақиқатдан ҳам экологик муаммолар сабаб ва оқибатларига кўра сайёрамизнинг ҳамма бурчакларида долзарб, аммо унинг кескинлик даражаси ҳар бир мамлакат ва минтақаларда турличадир. Инсониятнинг табиий яшаш воситаларидан меъёридан ортиқча фойдаланиши, табиат қонуниятини етарлича тушунмасликлари ёки билганларига амал қилмасликлари натижасида табиат барқарорлиги инқирозга юз тутмоқда. Табиат билан кишилар ўртасидаги иқтисодий боғлиқлик кишилик

жамиятининг илк босқичларидан маълум. Чунки табиат инсоннинг озиқ-овқат, кийим-кечак, уй-жой ва бошқа зарурий моддий неъматлар билан таъминлайди.

Хуллас ҳаёт учун барча зарурий моддий неъматларни инсоният бевосита ва билвосита йўллар билан табиатдан олади, баҳраманд бўлади. Моддий неъматлардан фойдаланиш жараёнида одамлар аввалига истаганича ва ундан ортиқ миқдорда фойдаланган бўлишса, албатта қанчалик исрофгарчиликга йўл қўйишганини англаб етмоқдалар.

Демак юқоридагилардан шундай хулоса чиқариш мумкинки, экология билан иқтисодиёт ўртасида жуда ҳам яқинлик мавжуд бўлиб, улар бир-бирларини тақазо этадилар. Экология хўжаликни юритиш учун ресурслар ва қулай таббий шароитларни таъминлаб беради, иқтисодиётни юксак даражада таррақий этишини таъминлайди.

Шундай экан табиат ва жамиятни ўзаро узвий алоқаларини яхшилашда бугунги кунда ёшларга экологик маданиятни уйғотиш табиатни, атроф- муҳитни, бутун борликни асраб-аввайлашга ўргатиб бориш муҳим ҳисобланади.

Экологик маданият қуйидагиларни ўзида қамраб олади:

- **Табиатни муҳофаза этиш маданияти,**
- **Табиат бойликларидан фойдаланиш маданияти,**
- **Барча таббий ресурслардан оқилона фойдаланиш маданияти ва ҳоказолар.**

Экологик маданият соҳиби бўлиш фақат табиатга зарар келтирмаслик эмас, балки уни гуллаб яшнаши, янада яхшиланишига ҳисса қўшиш, унга бешавқатларча муносабатда бўлганларга қарши курашмок ҳам демакдир. Экологик маданиятни шакллантиришни ёшликданок ривожлантириб бориб, ёш авлодга она-табиатни нечоғлик буюк неъмат эканлигини онгли равишда уйғотиш, ҳар бир хонадон ўз яшаш масканида экологик мувозанатни сақлай олиши муҳим ҳисобланади.

Умуман маданиятнинг шаклланиши ва ривожланиши узоқ давом этадиган мураккаб жараёндир, ҳозирги пайтда одамларнинг экологик маданияти ҳали унчалик даражада юқори деб бўлмайди. Табиатнинг бойлик яратиш имконияти чегараланган, шу сабабли инсон эндиликда табиатнинг ўз-ўзини тиклашга, модда алмашинувида ўзининг оқилона ва самарали ташкил этилган меҳнатлари билан жиддий ёрдам бериши керак. Экологик билимларсиз эса экологик маданият ҳам шаклланмайди.

Асрлар мобайнида инсон муҳитга мослашишга эмас, балки ўзи кун кечириши учун қулай шароит яратишга интилиб келди. Натижада инсоннинг ҳар қандай ҳаракати атроф-муҳитга ўз таъсирини кўрсатди. Атроф-муҳит билан инсон ўртасидаги ўзаро муносабат инсоннинг жисмоний, руҳий ҳолатлари барқарорлиги билан чамбарчас боғлиқдир. Экологик манифестда таъкидланган “инсонга инсонийлик, табиатга табиийлик-ҳаммаси инсон фаровонлиги учун” деган ҳақиқатга инсоннинг ҳар доим ҳам амал қила олмаслиги атроф-муҳитни мўтадиллигини издан чиқариб, кўпгина муаммоларнинг келиб чиқишига олиб келмоқда. Шу сабабли ҳам бизнинг асосий мақсадимиз ва вазифамиз:

- бугунги кундаги экологик вазиятларнинг тоборо издан чиқишига таъсир қилаётган антропоген омиллар таъсирини камайтириш ва экологик онгни шакллантириш. Экологик муаммоларнинг ечимини топиш ва янги замонавий усулларини ўйлаб топиб, ҳаётга тадбиқ этиш;
- экологик муаммоларнинг ечимини топиш ва янги замонавий усулларни ўйлаб топиб, ҳаётга тадбиқ этиш;
- Экологик муаммоларнинг кескин тус олиш сабабларини ўрганиш ва уларни ечимини топиш чора тадбирларини излаб топиш;
- Экологик маданиятни шакллантиришда экологик таълим-тарбиянинг узвийлигини таъминлаш;
- инсон демографияси ва урбонизация муаммоларининг экологияга таъсирини ўрганиш ва уларни олдини олиш борасидаги замонавий ечимларни излаб топиб, ҳаётга тадбиқ қилиш.
- Таббий ресурсларни ҳимоялаш ва тежамкорлик билан ишлатиб, келажак авлодларга ҳам ушбу ресурсларни етказиш бўйича илмий ишлар олиб бориш;
- Айниқса шаклланиб келаётган ёш авлоднинг онгида “инсон табиатни эмас, табиат инсонни бошқаради” деган ғояни сингдириш каби тарғибот-ташвиқот ишларини олиб боришдан иборат.

Давлат ва фан арбобларининг табиат билан инсон ўртасидаги муносабатлар хусусидаги қарашлари.

Маълумки, ҳозирги даврдаги билимларимизнинг шаклланишида қадимги олимларнинг ҳиссаси каттадир. Мисол учун тиббиёт фанининг асосчиси Гиппократ инсон саломатлигига атроф-муҳитнинг таъсири катта эканлиги ҳақидаги ғояни илгари сурган. Аристотел эса ҳайвонларни, уларнинг ҳаёт тарзи ва овқатланишига қараб ҳар хил гуруҳларга бўлган.

Ўрта Осиёлик алломалар ал-Хоразмий, Фаробий, Беруний, Абу Али ибн Сино ва бошқалар ҳам табиат ва ундаги мувозанат, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, табиатни муҳофазалаш ҳақидаги муҳим фикрларни айтганлар.

Абу Наср Фаробий одам аъзосининг тузилиши, унда келиб чиқадиган ўзгаришлар, овқатланиш тартибининг бузилиши, касалликларнинг олдини олиш чоралари, табиий ва сунъий танланишлар ҳақида фикрлар билдирган. Абу Райхон Беруний ўз асарларида ўсимлик ва ҳайвонлар ҳаётининг ташқи муҳитга боғлиқлиги, тарқалиши ва хўжаликдаги аҳамияти тўғрисида маълумотлар келтирган.

Ибн Сино турли юқумли касалликларнинг келиб чиқиши ва тарқалишида ифлосланган сув ва ҳавонинг роли катта эканлигини уқтириб, сувни қайнатиб ёки филтirlаб истеъмол қилишни тавсия этган. У ташқи муҳитдаги ҳаво, сув орқали касаллик тарқатувчи кўзга кўринмайдиган турли табиий нарсалар, "майда ҳайвонлар", яъни микроблар ҳақидаги фикрини айтган.

Демак, Ибн Сино микроблар ҳақидаги тушунчани фанга киритган Луи Пастердан 800 йил илгари юқумли касалликларни микроблар кўзғатиши тўғрисидаги фикрларни ёзиб қолдирган. У касалликларнинг олдини олишда ташқи муҳитни муҳофаза қилиш, шахсий ва ижтимоий гигиена қоидаларига риоя қилиш зарурлиги ҳақидаги фикрларни бундан 1000 йиллар илгари айтиб ўтган.

Шарқ фалсафаси етакчиси Абу Наср Фаробий шундай ёзади: "Дунё, табиат худо томонидан қисқа муддат ичида яратилмаган. Табиатнинг бу ҳолатга келишига қадар бир қанча вақт ўтган, жараёнлар ўтган". У инсон табиат тараққиётининг маҳсули бўлиб, ҳайвонот олаmidан фарқ қилади, инсон-билиш субъекти, табиат эса унинг объекти деб билади.

Табиатнинг оламдан ташқарида, унга боғлиқ бўлмаган ҳолда мавжудлигига Фаробий шубҳа қилмайди, объект субъектга қадар мавжуд бўлади. "Ҳар бир инсон ўз табиати билан шундай тузулганки,

-дейди Фаробий, - у ёки бу олий даражадаги етукликка эришмоқ учун жуда кўп нарсаларга муҳтож бўлади, у бир ўзи бундай нарсаларни қўлга кирита олмайди, уларга эришиш учун инсонлар жамоасига эҳтиёж туғулади. Бундай жамоа аъзоларининг фаолияти бир бутун ҳолда уларнинг ҳар бирига яшаш ва етукликка эришиш учун зарур бўлган нарсаларни етказиб беради" деган фикрларини билдириб ўтган.

Дастлабки экологик тушунчалар ҳақида қадимги юнон олимлари асарларида ҳам маълумотлар келтирилган. Ўсимлик ва ҳайвонлар, инсон ҳаётининг атроф-муҳит билан боғлиқлигини Ибн Сино, Беруний асарларида, шунингдек, А. Гумболд, Ж. Б. Ломарк, К. Руле, Ч. Дарвин, Э. Геккел асарларида киритилган. Антик даврда яшаган файласуфларнинг асарларида ҳайвонларнинг турли инстинктлари, балиқлар ва қушларнинг миграциялари, ўсимликларнинг ташқи қиёфаси, тупроқ ва иқлим шароитлари билан боғлиқлиги, табиатни муҳофаза қилиш ҳақидаги маълумотлар келтирилади.

Жумладан, Ўзбекистон ва Марказий Осиёда ҳам экология ва табиатни муҳофаза қилиш бўйича олиб борилган ишлар ўзининг узок тарихига эга. Ўрта асрларда яшаб ижод этган олимлардан Муҳаммад Мусо Ал-Хоразмий, Абу-Наср Фаробий, Абу-Райхон Беруний, Абу Али ибн Сино ва бошқа алломаларимиз ушбу фанларнинг ривожланишига катта ҳисса қўшишган.

Муҳаммад Ал-Хоразмий 847 йилда «Китоб суърат ал-арз» деган асарларини ёзган. Унда дунё океанлари, қуруқлик, қитъалар, қутблар, гуллар, тоғлар, дарёлар ва денгизлар, кўллар, ўрмонлар, шунингдек бошқа табиий ресурслар ернинг асосий бойликлари ҳақида маълумотлар келтирилган. А.Н. Фаробий ҳам табиатшуносликнинг турли тармоқлари билан шуғулланган бўлиб, унинг «Китоб ал-ҳажм ва ал-миқдор» , «Китоб ал-мабоди-инсоний» инсоннинг бошланиши ҳақида китоб ва бошқа асарлари бунга далил бўла олади.

Фаробий табиий ва инсон кўли билан яратилган нарсаларни ажратган. У табиий нарсалар табиат томонидан яратилади, деган хулосага келади. Табиатга инсон омилининг таъсири катта эканлигини, табиий ва сунъий танлаш ҳамда табиатга кўрсатиладиган бошқа таъсирларни атрофлича баҳолайди. Абу Райхон Беруний (973-1048) коинотдаги ҳодисаларни тараққиёт қонунлари билан тушунтиришга уринади. У ердаги баъзи ҳодисаларни қуёшнинг таъсири билан изоҳлайди. Унингча, инсон табиат қоидаларига риоя қилган ҳолда борлиқни илмий равишда тўғри ўргана олади. Беруний асарларида ўсимлик ва ҳайвонларнинг биологик хусусиятлари, уларнинг тарқалиши ва хўжалиқдаги аҳамияти ҳақида маълумотлар

топиш мумкин. Берунийнинг илмий қарашлари асосан: "Минералогия", "Қадимги авлодлардан қолган ёдгорликлар" асаида кўплаб учрайди.

Берунийнинг «Сайдана» номли асаида **1116** тур дори дармонларни тавсифлаган, уларнинг **750** таси турли ўсимликлардан, **101** таси ҳайвонлардан, **107** таси минераллардан олинади.

Захириддин Муҳаммад Бобур (**1483 — 1530**) нинг ғазаллари ҳар кимга манзур. У фақат шоиргина бўлмай, балки подшоҳ, саркарда, тарихчи, машшоқ, овчи, боғбон, сайёҳ ва табиатшунос ҳам бўлган. «Бобурнома» Бобурнинг энг йирик асаи бўлиб, асаида Бобурнинг кўрган кечирганлари, юрган жойларининг иқлим шароитлари, табиати, бойлиги, одамлари, урф-одатлари. Ҳайвонот ва ўсимлик олами тасвирланган. Асар муҳим атамалар ва топонимик манбаларга бой.



Абу Али ибн Сино



Бобур ўз асарларида ҳар бир ҳудудни маълум бир тартибда тасвирлайди. Аввало жойнинг географик ўрни, сўнгра қайси иқлимга мансублиги, ҳар хил шифобахш жойлари, ўсимликлари, ҳайвонлари ҳақида маълумотларни келтириб ўтган. Жумладан, ўзбек халқи қадимдан экологик маданият меъросига эга эканлигини бот- бот такрорлаган.

Экологиянинг фан сифатида шаклланиши ХХ аср бошларида амалга ошди. Дастлаб ўсимликлар ва ҳайвонлар экологияси, ХХ асрнинг 20-йилларида ижтимоий экология ва инсон экологияси ривожланди. 20-30 йилларда Ўрта Осиё Давлат университетида Д. Н.Кашкаров ва З.П. Коровинларнинг экология-география мактаби ташкил этилиб, ўлкамиз табиатининг экологик тадқиқ қилиш бошланди.

1920-йилларда Ўрта Осиё табиатини дастлабки ўрганган олимлар томонидан биоценозларнинг тизимлар, шунингдек, биоценоз ва ландшафтларнинг биринчи модели яратилди. 1930- йилларда экология-география йўналишига асосланган. Ўрта Осиё экология

мактаби ҳозирги М. Улуғбек номидаги ЎзМУ қошида шаклланди. Мактаб ўлканинг нафақат биологик мажмуилари ва биотаркибий қисмларини ўрганиш катта аҳамиятга эга бўлиб қолмай, балки табиий география, айниқса ландшафтшунослик ғояларининг ривожланишида ҳам катта рол ўйнади.

Бундан ташқари, эколог мутахассислар тайёрлашда, экологияни ривожлантиришда, шунингдек, экологияга оид адабиётларнинг намуналарини яратишда ушбу мактабнинг хизматлари каттадир. Мактаб экологлари берган илғор ғоялар ўлканинг табиати ва табиий ресурсларини аниқлаш ва ўрганишда ҳамда Ўрта Осиёда экологик-географик ғояларнинг ривожланишига катта ҳисса қўшди.

Географик йўналишдаги йирик экологик, географик ишлар Ўрта Осиёнинг табиати, биомажмуилари, уларнинг келиб чиқиши, ривожланиши ва ҳудудий ажралишлари, районлаштириш, ландшафтлар харитасини яратишга қаратилди. Шунингдек, жазирама чўл ва юқори тоғли чўллар ва уларнинг ўзига хос табиий мажмуаларини ўрганиш методлари ишлаб чиқилди.

1930-йилларда эколого-географик илмий изланишларнинг натижалари китоб ҳолида чоп этила бошланди. Бунда фақат маълум жойнинг экологик ҳолати ҳақида гап бормай, балки экология фанининг асослари биоценология ва фитоценология каби соҳалари ҳам ривожлантирилди.

Ўрта Осиё экологларининг айниқса, ўлканинг айрим ландшафтларининг экологиясини ўрганиш, тузилмаси, фаоллиги, динамикаси ва эволюцияси, шунингдек табиий ресурслардан оқилона фойдаланишнинг муаммолари ишлаб чиқилди. Д. Н. Кашкаров ишлари ландшафтларнинг айрим элементлари ва уларнинг ўзаро боғлиқликлари, бирлиги ҳамда модда ва энергия алмашинуви, намлик, тупроқ ва биотик омилларнинг роли, антропоген омилларнинг ландшафтларга таъсири ва бошқалар очиб берилган. У биринчи бўлиб ландшафтлар ва биоценозларнинг моделини яратишга ҳаракат қилди.

П.А. Баранов ва И.А. Райковалар Помир тоғларида чўл биоценозининг келиб чиқиши, динамикаси ва эволюциясида организмлар ҳаётида ноқулай ҳароратнинг роли, маданий биоценозларни юқори тоғ шароитида яратиш масалалари ишлаб чиқилди. Р. И. Аболин, Е.П. Коровин, М. В. Култиасов ва И. И. Гранитовларнинг эколого-фитоценологик қарашлари уларнинг чоп этган бир қатор ишларида ўз аксини топган.

Ўрта Осиёда зооэкологик йўналишдаги комплекс ишларнинг ривожланиши Т.З. Зоҳидов номи билан чамбарчас боғлиқ. У кўп

йиллар давомида чўлларни экологик нуқтаи-назардан ривожлантириш ва биологик ресурсларни экологик фаунистик таҳлил ва синтез методи ёрдамида баҳолашга алоҳида эътибор берди. Т. Зоҳидов Қизилқум чўлларининг ўзига хос ҳаёт макони эканлигини, қумли, шўрхок, лойли ва тошлоқ чўлларни мустақил биотоплар сифатида тавсифлаб, уларни ўз навбатида майда ҳудудий бирликлар, гуруҳларга ажратиб берди.

Шундай қилиб экологик районлаштириш тирик организмларга маълум бир табиий шароити билан таъсир этишини ифода этади. Д. Н. Кашкаров ва Т.З. Зоҳидов ва бошқаларнинг ишларида ҳар бир табиий омил (геологик, тарихий, орографик, иқлим, ўсимликлар ва бошқалар) таъсирида маълум ҳудудлар бўйича ҳайвонлар гуруҳи ҳамда биоценозларнинг тақсимланганлиги очиқ берилган.

Экология фанини ривожлантириш, табиатни муҳофаза қилишга доир амалга оширилаётган ишлар ҳозирги кунда ҳам давом этапти. Ўзбекистон Фанлар Академияси қошида иш олиб бораётган ботаника, зоология ва паразитология институтлари олимлари ўсимликлар ва ҳайвонлар экологиясига бағишланган ишларни олиб бормоқдалар. Ўзбекистонда экологик йўналишдаги ишларнинг асосчилари Д. Н. Кашкаров ва Е. П.Коровинлар ҳисобланадилар. Улар экологик-илмий тадқиқотларни ривожлантириш ва эколог мутахассислар тайёрлаш масаласини ўртага ташлайдилар ва унинг ниҳоятда зарур эканлигини таъкидлаганлар. Ўзбекистон Фанлар Академиясининг академиклари Т.З. Зоҳидов, А. М. Муҳаммадиев муҳбир аъзоларидан В. В Яхонтов, М. А. Султонов, Р . О. Олимжонов кабилар Ўзбекистонда ҳайвонларни ўрганиб экология фанига ҳисса қўшган бўлсалар, Е. П. Коровин, И. И. Гранитов, В.А.Буригин, О. Х. Хасанов каби олимлар Ўзбекистон ўсимликларини ўрганиб экология фанига улкан ҳисса қўшдилар ва экология фанини ривожлантирдилар.

Экологик саводхонлик ва тафаккур танқислиги.

Экологик маданият- бу табиат билан жамият ўртасидаги муносабатларнинг сифат жиҳати ва характерини акс эттирадиган умумий маданият асосидир. У маънавий қадриятлар тизимида, инсон фаолиятининг табиатни билиш ва уни ўзгартириш билан боғлиқ барча турлари ва натижаларида намоён бўлади. Экологик маданият "табиат ва жамиат" тизимидаги муносабатларнинг тарихий белгиланган даражаси ва характерини акс эттириб инсониятнинг ноосфера ҳаракати босқичларини аниқлашда катта эвристик

аҳамиятга эгадир. Маданиятнинг табиат ҳодисаларидан фарқини абсалютлаштириш керак эмас. Ривожланиш жараёнида табиат ва маданият тоборо ўзаро сингиб, бири-бирини тақозо этиб боради. Шунинг учун экологик йўналтирилган маданиятга ўтиш инсониятнинг бутун тарихи давомида тайёрлаб келинган қонуний жараён ҳисобланади. Шунинг учун экологик йўналтирилган маданиятга ўтиш, инсониятнинг бутун тарихи давомида тайёрлаб келинган қонуний жараёни ҳисобланади. Маданият инсоният табиатига мосланиш учун курашларидагина эмас, унинг қўйнида эркин яшаганида, атрофидаги табиат ҳодисалари ва қонуниятларини ўрганиши жараёнида ҳам шаклланган. Инсоният узок даврлар давомида табиат билан уйғунликда ривожланиб келган. Экологик маданиятнинг шаклланишида инсоният тарихида ўзига хос, ҳар бир халқ, миллат ва элат учун алоҳида аҳамият ва хусусиятга эга. Масалан, Ўрта Осиё халқлари экологик маданиятининг шаклланиши ва ривожланиши ўзига хос хусусиятларга эга. Маданият замирида, инсониятнинг табиатга ахлоқий ва эстетик муносабатлари шаклланган. Инсониятнинг табиатга муносабати тузулмасида ахлоқий ва эстетик муносабатнинг шарти сифатида намоён бўлади. Экологик маданият, узок йиллар давомида, табиатни инсон тажоввузидан ажратувчи тўсиқ ролини ўтаб келди. Табиий бойликларни битмас-туганмас ҳисоблаб унга тажоввуз қилиш табиий муҳитнинг дегродациясига олиб келди. Асл моҳиятига кўра, бу фикрни экологик инқироз-инсон маънавияти, маданияти инқирозининг иникоси эканлигини тасдиқлайди. Инсон ер юзида амалга ошаётган ўзгаришларнинг миқёси ва динамикасини белгилайдиган глобал омилга айланди. Энди, табиатнинг инсон учун яроқли ҳолда сақланиб қолиши, унинг фаолияти экологик маданият ва ахлоқ нормаларига қай даражада мос бўлишига кўп жиҳатдан боғлиқ. Инсонларнинг ер юзида фақат ўзлари учунгина эмас, маълум биосферанинг фаолиятини бажариш учун мавжудлигини англашлари экологик дунёқарашнинг бош парадигмаси ва экологик маданиятнинг асоси ҳисобланади. Шундай қилиб экологик маданиятнинг моҳияти ижтимоий ва табиий уйғунлаштириш, уларнинг узвий бирлиги ҳисобланади. Экологик маданият, инсон билан табиатни ўзаро боғлайдиган, гўёки уларни "яраштирадиган" кучли восита бўлиши лозим.



Инсон тафаккурининг шаклланиши ва ривожланишида илм-фаннинг тутган ўрни бениҳоят етукдир. Тарихдан маълумки, илм-фан ва замонавий технологиялар инсоният учун янги-янги кашфиётлар берди, натижада жамиятнинг моддий ва маънавий дунёси бойиди, барча ҳаётий эҳтиёжларини қондириш учун ишлаб чиқариш имкониятларини кенгайтди. Инсоният XXI асрга кадам қўйиши билан атроф-муҳит билан соғлом муносабатларнинг, хусусан, жамият билан табиат ўртасидаги миллион йиллар давомида шаклланган ва қарор топган мувозанатнинг бузулганлигини ва уни иложи бориша барқарорлаштириш зарурати пайдо бўлганлигини тобора чуқурроқ англаб етмоқда.

Албатта, ҳозирда инсон тафаккурининг ҳосиласи бўлган фан ва техника тараққиёти инсониятнинг деярли барча ҳаётий эҳтиёжларини тўла қондира оладиган ва келажагини тўла хавфсизлигини таъминлай оладиган кучга айланиб бормоқда. Лекин, айтиш жоизки, бугунги кунда аҳолининг сонини кескин суратларда ошиб бориши (кейинги **50** йилда ер юзи аҳолисининг сони **2.5-3** мартага ортган) ва бу ҳолатда инсоннинг янги-янги илмий янгиликлар, кашфиётлар ва технологияларга қарамлигини ортиши билан шаклланиб улгурган иқтисодий ва сиёсий муносабатлар жамият билан табиат ўртасидаги экологик мувозанат издан чиқишига ва турли ҳажмдаги экологик муаммоларнинг юзага чиқишига сабаб бўлмоқда. Хусусан фауна ва флоранинг тобора камайиб бориши, ер иқлими ўртача ҳароратининг кўтарилиши, чўлланиш жараёнининг кучайиши, атроф-муҳитни техноген ва маиший чиқиндилар билан ифлосланиб бориши ҳамда бошқа жараёнларнинг салбий оқибатлари кўзга яққол ташланиб турибди.

Илм-фан ютуқлари ва янги технологиялардан инсон манфаатлари йўлида фойдаланиш иқтисодий самарали ёки бошқа ҳайрли мақсадларга йўналтиришда, айрим ҳоллардир инсон ҳаётига тазйиқ ўтказувчи, ҳаётий шароитларига ва табиатга салбий таъсир кўрсатувчи воситага айланиб қолмоқда. Бу жараённи тўғри англашимиз ва унга тўғри муносабатта бўлишимиз лозим бўлади. Бу ҳолатга тушиб қолишимизнинг бош сабаби равшан, яъни биз ўз манфаатларимизни табиат манфаатларидан устун даражада қўйиб, унинг бойликларидан очкўзлик билан фойдаланишимиз ва табиат қонунларини менсимаслигимиз оқибатида дуч келмоқдамиз. Айни пайтда бошқа бундай салбий кўринишларнинг муҳим сабаби жамият аъзоларида экологик тафаккурнинг етишмаслиги, яъни экологик тафаккур танқислигини алоҳида таъкидлашни лозим деб ҳисоблаймиз.

Кўришиб турибдики, инсониятнинг келажаги унинг табиатга бўлган муносабатига боғлиқ. И. А. Каримовнинг «Ўзбекистан XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари» (1997- йил) асарида экологик таҳдидлар жамият тараққиётида нечоғлик ёмон оқибатларга олиб келишини ҳисобга олиб, мамлакатимиз аҳолисининг, қолаверса, бутун инсониятнинг экологик тафаккурини кўрсатишга эътиборни қаратиб, бу хавфдан огоҳ бўлиш зарурлиги уқтириб ўтилган.

Хулоса қилиб айтганда, XXI аср янги минг йиллик том маънода экология асри бўлишлиги муқаррар. Айтиш мумкинки, инсон тафаккурининг олий даражадаги босқичи бу экологик тафаккурдир. Зеро, инсон ўзини англаши ва унинг атроф-муҳитга бўлган муносабатини ижобийлаштириши, яни кундалик ҳаётимизда табиатга салбий таъсир кўрсатиши мумкин бўлган ҳар қандай хатти-ҳаракати оқибатини аввалдан англаб етиши ва унга яраша фаолият кўрсатиши, тегишли билим ва кўникмаларга эга бўлишда, ҳар биримиз ўзимизнинг табиатимизни унутмаслигимиз лозим. Шунинг учун таълим-тарбиянинг барча босқичларида тингловчи ва тарбияланувчиларни экологик тафаккурини ривожлантириб боришимиз ҳар биримизнинг табиат олдидаги муқаддас бурчимиз бўлиб қолиши даркор.

Инсон демографияси, урбанизациясининг иқтисодий, экологик оқибатлари.

Инсон ҳозирга қадар ҳар хил шароитда ҳаёт кечирган. Америкалик антрополог тадқиқотчиларнинг фикрича, бундан 1 млн. йил илгари одамлар фақат Африка қитъасида яшаганлар ва уларнинг сони тахминан 125 минг атрофида бўлган.

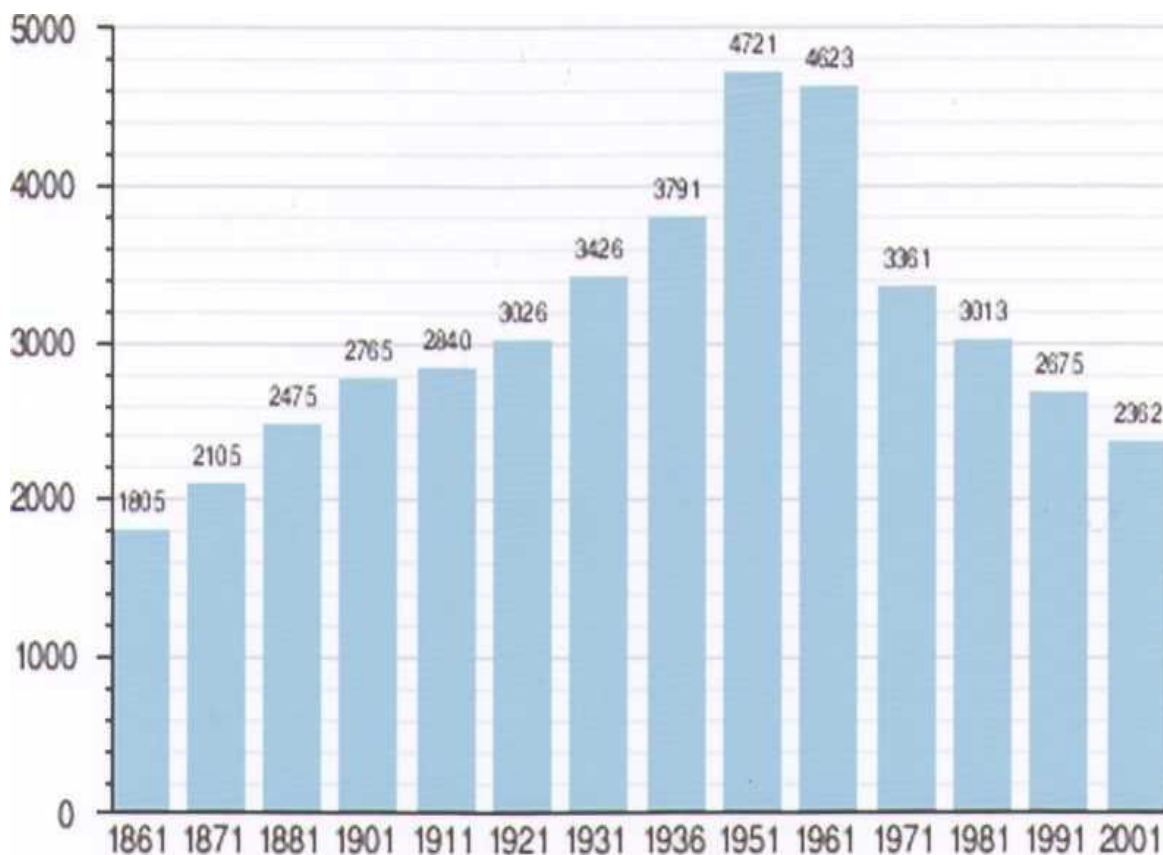
Ҳозир ва келажакда табиий муҳитга урбанизация жараёнининг таъсири кучли даражада бўлишига шубҳа йўқ. Чунки, шаҳар аҳолисининг салмоғи йилдан йилга ортиб бормоқда. Ҳозир дунё мамлакатларининг 120 тасида урбанизация даражаси ўртача дунё кўрсаткичидан юқори, 90 та мамлакатда шаҳар аҳолиси улуши қишлоқ аҳолисидан кўпчилиқни ташкил этади.

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 $\frac{1}{4}$ қисми йирик

шаҳарларда яшамокда. “Миллионер шаҳарлар” сони ушбу йилларда 10 тадан 250 тага ортди (1950 й. – 81, 1960 й. – 120, 1980 й. – 209) . Дунё аҳолисининг 15% га яқин қисми “миллионер шаҳарлар”да мужассамлашган.

Урбанизациянинг ўзига хос кўриниши шаҳар агломерациялари ва мегалополисларнинг ривожланишида намоён бўлмокда. АҚШдаги Босваш (Бостон-Вашингтон), Чикпитс (Чиқаго-Питтсбург;), Сансан (Сан-Франциско – Сан-Диего) мегалополисларида яқин келажакда 150 млн. дан ортиқ аҳоли (АҚШ аҳолисининг 50%дан ортиғи) яшаши тахмин қилинмокда. Москва агломератсияси ўз марказидан 100 км радиусда 130 та аҳоли яшаш жойларини (шаҳарларни)бирлаштирган.

Дунёнинг йирик худудларида шаҳар аҳолиси салмоғининг ўсиши
(фоиз ҳисобида)



Дунёнинг йирик худудларида шаҳар аҳолиси салмоғининг ўсиши.
(фоиз ҳисобида)

1-жадвал

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
Лотин Америкаси	41	57	71,4	76,6
Осиё	17	23,4	32	37,7
Евроосиё	53	64,4	73	74,1
Австралия, 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

Агломерация жараёни ҳам ривожланаётган мамлакатлар учун характерли тус олмоқда. Лотин Америкасидаги: Буенос-Айрес, Сан-Паулу, Рио-де-Жанейро, Мехико, Каракас, Богота, Сантяго; Осиёдаги: Калкутта, Бомбей, Сингапур, Гонконг, Жакарта, Истамбул; Африкадаги: Кохира, Касабланка агломератсиялари тез ўсмоқда. Айниқса, кейинги даврда аҳолиси сони 10 млн. дан ортган "бахайбат (гигант) шаҳарлар" салмоғи анча ортди. Яқин келажакда Мехикода 31 млн., Сан-Паулада - 26, Токиода - 24, Нью-Йоркда - 23, Калкуттада - 20, Бомбей, Кохира ва Жакартада 15 миллиондан аҳоли яшаши эътироф этилмоқда.

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

Урбанизациянинг жадал ривожланиши ер юзасида экологик вазиятнинг мураккаблашишига таъсир кўрсатмоқда. Урбанизация жараёни табиат компонентларининг барчасида кучли ўзгаришлар

содир этиши аён. Шаҳарларда грунт, релеф, тупроқ, гидрографик тармоқлар, ер ости сувлари, атмосфера ҳавоси, ўсимлик қоплами, ҳайвонот дунёси, ҳатто иқлим ўзгаради. Шаҳарларда нафақат ҳарорат, нисбий намлик, қуёш радиацияси балки, ернинг иссиқлик, гравитация, электр ҳамда магнит майдонлари хусусияти ҳам сезиларли даражада ўзгаради. Шаҳарларнинг катталашиши унинг атроф табиатига таъсир радиусини ҳам орттиради, натижада шаҳар ҳудуди билан бирга унинг атрофида экологик вазиятдаги мутаносиблик йўқолади.

Шаҳарлар атрофидаги 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, ўтлоқ, яйлов, сув ҳавзалари ва ўрмонлар зарар кўрмоқда. Канадалик олимларнинг кузатишларича, мис никел корхоналари чиқиндилари 3,5 км. радиусдаги ўсимлик ва ҳайвонларни бутунлай йўқ қилиши, 13 км. даги дарахтларга кучли шикаст етказиши, тупроқ унумдорлигини йўқотишини кўрсатди. Тоғ- металлургия корхоналари таъсири ҳам юқоридагидан кам эмас.

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

Янги шаҳарларнинг барпо этилиши, эскиларининг кенгайиши, аввало ернинг қишлоқ хўжалиқдан чегирилишига сабаб бўлади. МДХ да собиқ шўролар даврида 1200 та янги шаҳарлар барпо этилган. Ҳозирда йилига 500 минг га. ер (АҚШ да 1 млн. Акр., 1 акр. Тенг 0,4 га.) шаҳарлар ҳудудига қўшилмоқда. Фақатгина МДХ да 10 млн. га. дан ортиқ ерни шаҳарлар ҳудуди эгаллаган.

Москва шаҳар агломерацияси 2 600 км² ни, Санкт- Петербург - 1300 км², Париж- 1870, Лондон- 5400 км майдонни банд қилган.

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

Йирик шаҳарларда ҳавонинг ифлосланганлиги туфайли қуёш нурини 15% (қишда ултрабинафша нурларни 30%) кам олиши аниқланган. Бундан ташқари шаҳарларда ёғингарчилик ва булутли кунлар 10%, туманликни ёзда 30%, қишда 100% ортиқ бўлиши маълум. Масалан: Москва шаҳри қиш ойларида 24% қуёш нурларини йўқотади. Санкт-Петербургда эса қуёш нур сочиб турувчи вақт теварак - атрофга нисбатан йилига 120-160 соатга камлиги аниқланган. Йирик шаҳарларда марказ ва чекка ҳудудларда ҳарорат тафовути 4-5° га етиши мумкин (Париж -8°, Санкт-Петербург - 1°, Москва - 1,4°). Натижада, шаҳар марказида "иссиқлик ороли" вужудга келади, Атмосфера циркуляцияси ҳолати ўзгаради. Турли қурилмалар, иссиқлик манбаларининг кўплиги, ҳавонинг ифлослиги туфайли шаҳарларда ўзига хос "оғир микроиклим" шаклланиган. Шаҳарлардаги баланд иморатлар ҳавонинг алмашинувини, айниқса, ёзда кечқурунлари шаҳарга салқин ҳаво киришини қийинлаштиради. Саноат ва транспорт шаҳарлар атмосфераси таркибида хилма-хил, кучли зарарли газ ва металллар миқдорининг ортишига сабаб бўлмоқда. АҚШ, Япония, Англия, Канада, Франция ва бошқа мамлакатлардаги йирик шаҳарлар ҳавосининг 1м² да 1-2 дан 8-10 микрограммгача кўрғошин бирикмаси борлиги аниқланди. Кадмий, симоб, никел, рух, хром, ванадий - шаҳар ҳавосининг доимий бирикмаларига айланмоқда. Металлургия, баъзан нефт-кимё корхоналарига эга бўлган шаҳарлар ҳавоси таркибида одатда сульфат II оксид аралашмалари юқори даражада бўлади. Е.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.

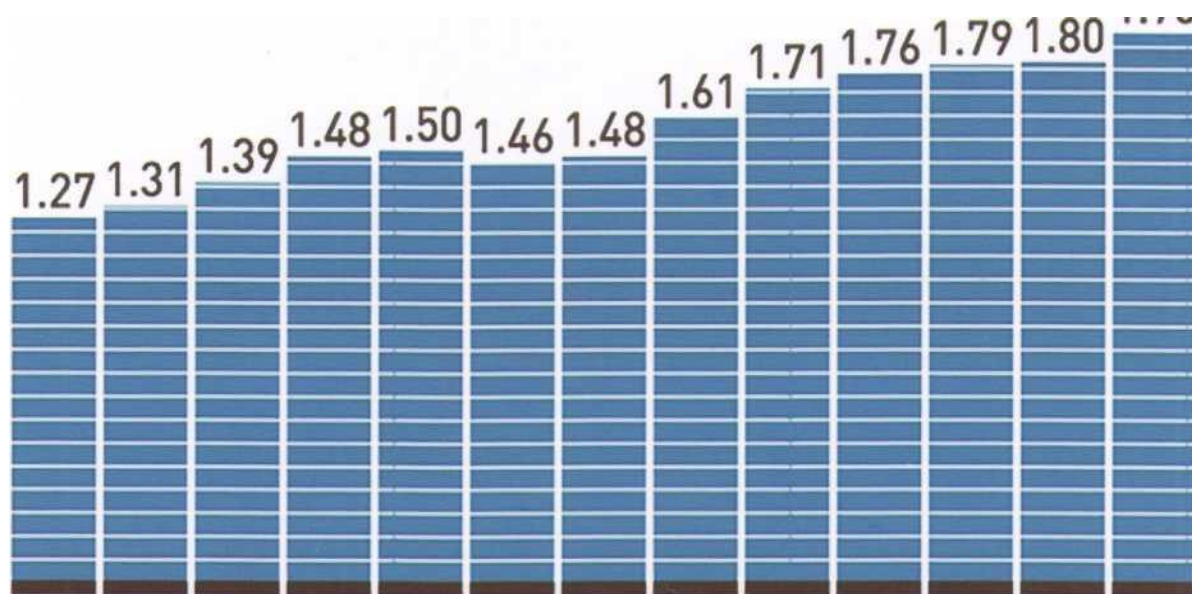
1990-йиллар бошида МДХ да атмосферага йилига 200 минг т. дан ортиқ зарарли моддалар чиқарувчи 70 дан ортиқ шаҳар қайд этилган (Норилск - 2368 минг т. (1), Кривой Рог - 1328 минг т. (2) , Москва - 1113 минг т. (3) . Тошкент - 454 минг т. Фарғона - 234 минг т. (53) . . .) . Бироқ ҳозирга келиб айрим шаҳарларда (хусусан, Тошкент, Фарғона ва б.) ушбу кўрсаткич жуда сезиларли даражада камайган. Бироқ, шаҳар ҳавосининг нисбатан ифлосланганлиги, умуман урбанизация жараёни экологик вазиятга кучли таъсир этмоқда. Аҳоли ўртасида турли юқумли-оғир касалликларнинг келиб чиқиши ва тарқалиши, шаҳарларда ўлим кўрсаткичларининг

юқорилиги бевосита урбанизациянинг экологик вазиятга салбий таъсири натижасидир.

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

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

Туғилишнинг ўсиш динамикаси (млн) киши ҳисобида



2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011
2012



Тадқиқотлар ультрабинафша нурларни меъёрида олган болалар, уни етарлича олмаган болаларга нисбатан шамоллашга 10 марта кам чалинишини исботлайди. Шаҳар аҳолиси саломатлигига, айниқса, атмосфера ҳавоси ва унинг ҳолати кучли таъсир этади. Буюк алломаимиз Абу Али Ибн Сино: "Агар ҳавода чанг ва ғубор бўлмаса, инсон минг йил яшарди", дея ёзганида катта ҳикмат бор. Йирик шаҳарлардаги ўзига хос микроиклим: ҳарорат ва намликнинг ўзариши кишилар организмида иссиқлик ҳамда модда алмашинувига таъсир этиб, нафас олиш, юрак фаолияти, қон айланиши ва тери ҳолатини белгилайди.

Саноатлашган мамлакатларда аҳолининг кўпчилигида қон айланиш жараёнининг бузилганлиги аниқланган бўлиб, 50% ўлим ҳам айнан ушбу касаллик билан боғлиқлиги аён. Умуман куёш нури, кислород етишмаслиги, ҳарорат ва намликнинг ўзгарганлиги инсоннинг меҳнат қобилияти пасайишига, кайфияти бузилишига, уйқусизликка сабаб бўлади. Йирик саноат шаҳарлари ҳавосида инсон учун зарарли бўлган аэрозол заррачалар миқдори 10-20 марта кўп бўлиб, касаллик тарқатувчи бактериялар ҳам 5-10 марта ортиқ бўлиши аниқланган. АҚШ (Лос-Анжелос, Донора, Питсбург) ва Ғарбий Европанинг йирик саноатлашган шаҳарларида (Лондон, Афина, Иитетса, Милан...) ҳамда Мехико, Токио, Иокогамада захарли газ ва чанглар аралашмасидан вужудга келган аччиқ туманлик-смог (унинг таркибида намнинг кўп - 70% бўлиши фотохимёвий смог деб

аталади) мунтазам кузатилади. Токионинг саноатлашган ҳудудларидаги тиббий кўрикдан ўтказилган аҳолининг 35% , Американинг Донора шаҳрида 65 ёшдан ошган аҳолининг 60% смог туфайли нафас йўллари билан боғлиқ касаллигига чалинганлиги аниқланган. Ана шундай смог туфайли 1952 йил декабрда Лондонда мудҳиш ҳодиса руй берди. Смогдан захарланишдан 4 кеча-кундузда 4000 киши нобуд бўлди, ўн минг киши касалликка чалинди. 1962 йилда яна ушбу ҳодисадан 1000 га яқин киши ҳалок бўлди.

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

Урбанизациянинг инсон саломатлиги ёмонлашувига ўта таъсирли омилларидан бири шовқин-сурондир. Унинг асосий манбаи - транспорт (автомобил, темир йул, ҳаво транспорти) саноат ва маиший корхоналар ҳамда қурилиш техникасидир. Инсон умуман шовқинсиз муҳитда яшаши мумкин эмас. Аммо шовқин кучи ортиши киши саломатлигига салбий таъсир этади. Шовқин кучи детсибал (дБ) да ўлчанади. Унинг 0-50 дБ бўлиши инсонга ёқимли овоз сифатида таъсир этади (дарахт барглариининг шитирлаши, майин мусиқа овози), 60-90 дБ шовқин ёқимсиз (бақариб гапириш, ёзув машинкалари хонасидаги товуш), 100-120 дБ кўчадаги зарарли шовқин (юк машинаси, жаз мусиқаси) кучининг 130-200 дБ бўлиши хавfli ҳисобланади (реактив самолёт, артиллериянинг тўп отиш вақтидаги товушлар). Шовқин кучининг рухсат этилган меъёри (РЕМ) 80 дБ, энг юқори чегараси 110 дБ. Ҳозирда шовқин кучи йирик шаҳарларда меъёрдан 10-20 дБ га ортиб бораётганлиги кузатилмоқда. Йирик шаҳарлар аҳолисининг 60% дан ортиғи шовқиндан шикоят қиладилар. Германия аҳолиси ўртасида ўтказилган сўровлар натижасида аҳолининг 69% транспорт, 21% кўни - кўшнилар ва болалар шовқинидан, 8% и иш жойларидаги, 2% и бошқа турдаги шовқин манбаларидан шикоятланиши маълум бўлди. Кишилар қадимдан шовқинга қарши курашиб келганлар. Юлий Цезир шаҳарларда кечқурун барча турдаги транспорт ҳаракатларини таъқиқлаган. Англия қироличаси Елизабетта II шаҳарда кечқурун соат 22⁰⁰ дан сўнг турли жанжалларга барҳам беришни буюрган. Қадимги Римликларда шаҳар ҳудудида товуш чиқарувчи хунармандчилик ишларини бажаришга рухсат этилмаган. Хатто, шаҳарда (Рим) хўроз боқиш қатъиян ман этилган. Ҳозирда Рио-де-Жанейро, Рим ҳамда Қоҳира ва Яқин Шарқдаги йирик шаҳарлар энг

сершовқин шаҳарлар ҳисобланади. Улардаги серқатнов кўчаларда шовқин кучи 110 дБ дан ҳам ортади. Бундай кучли шовқин инсоннинг эшитиш қобилиятини бутунлай ишдан чиқаради, марказий нерв тизими фаолияти ўзгариши, қон босими кўтарилиши, модда алмашуви бузилиши, юрак фаолияти ёмонлашуви, нафас олишнинг қийинлашуви ҳам кучли шовқин таъсиридандир. Кучли шовқин хотира ва диққатни сусайтиради, фикрлашни секинлаштиради, уйқусизликни келтириб чиқаради, кишиларни жаҳлдор бўлишга сабаб бўлади. Шовқин кучининг 130 дБ дан ортиши инсон организмида кескин ўзгаришлар 180 дБ дан ортиши ўлим билан тугаши мумкин. Кучли шовқин меҳнат унумдорлигини 10-60% камайтиради. Сершовқин муҳитда фаолият кўрсатадиган кишиларда турли касалликларга чалиниш, одатдаги шароитда меҳнат қиладиган кишиларга нисбатан 25% юқори бўлади. Мутахассис олимлар сершовқин шаҳарларда инсон умри бир неча йилга қисқаришини таъкидлайдилар.

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



Шуни қайд қилиш керакки, 1830-1930 йилларда аҳолининг ўсиши асосан, Европа ва Шимолий Америка мамлакатларида кузатилди. Ҳозирда эса ривожланаётган мамлакатларда, Жанубий Америка ва Осиё мамлакатларида аҳоли сони кескин ошмоқда. Келгусида сайёрамизда аҳоли сонининг ўзгариши ҳақида тадқиқотчилар ҳар хил фикр билдирмоқдалар. Уларнинг фикрича XXI асрнинг ўрталарида сайёрамизнинг аҳолиси 13 млрд га етиши башорат қилинмоқда.

Табиат билан жамият ўртасидаги муносабатларнинг кўпол тарзда бузилиши жамиятда синфларнинг вужудга келиши билан бошланди. Синфий жамиятнинг сўнги поғоналарида ушбу муносабатлар янада чуқурлашиб, мураккаб тусга кирди. Табиат билан жамият ўртасидаги ўзаро муносабатларнинг кескинлашиш сабаби бойлик кетидан қувиш, "олтин сароби" (васвасаси), мустамлака тузумининг вужудга келиши билан ҳамнафасдир. Бундай жамиятда инсон ишчи кучи, табиат хом-ашё манбаига айланиб, табиатга киргин келтира бошлайди.

Табиатга инсон тазйиқининг кучайиши.

Табиат билан иқтисодиёт орасида ўзаро боғлиқдир кишилик жамиятининг илк босқичларидан маълум. Чунки табиат инсонни озиқ-овқат, кийим-кечак, уй-жой ва бошқа зарурий моддий неъматлар билан таъминлайди. Инсон табиатдан эстетик завқ олади, унда ва унинг таъсирида соғлигини тиклайди. Хуллас, ҳаёт учун барча зарурий моддий неъматларни бевосита ва билвосита йўллар билан олади, баҳраманд бўлади. Моддий неъматлардан фойдаланиш жараёнида одамлар аввалига истаганича ва ундан ортиқ миқдорда фойдаланган бўлиб, албатта исрофгарчиликка йўл қўйган. Лекин вақт ўтиши ва ишлаб чиқариш куролларининг такомиллашуви, энг муҳими одамларнинг фикрлаш қобилияти, онгининг ўсиши билан ноз-неъматлардан фойдаланишда эҳтиёткорлик белгилари ҳам шаклланиб борган. Демак, хўжалик юритишни одамлар жуда қадимдан эгаллай бошлаганлар.

Ҳозирги вақтда инсон фаолияти таъсирида биосферанинг ўзгариши жуда тезлик билан бораяпти. Инсон ер қуррасининг қиёфасини ўзгартиришда катта геологик куч сифатида вужудга келганини В. И.Вернадский томонидан таъкидлаб ўтилган эди. Инсоннинг табиий жараёнлардан нотўғри фойдаланиши натижасида XX асрнинг ўрталарида экологик муаммолар жуда авж олиб кетди. Экологик муаммо деганда инсоннинг табиатга кўрсатаётган таъсири билан боғлиқ ҳолда табиатнинг инсонга акс таъсири, яъни унинг иқтисодиётида, ҳаётда хўжалик аҳамиятига молик бўлган жараёнлар,

табiiй ҳодисалар билан боғлиқ бўлган ҳар қандай ҳодиса тушунилади. (иқлим ўзгариши, ҳайвонларнинг ялпи кўчиб кетиши) табиатдаги мувозанатнинг бузилиши оқибатида турли миқёсдаги экологик муаммолар шаклланмоқда.

Биргина инсониятнинг иштирокида фан ва техниканинг ривожланиб бориши атроф табиий муҳитимизни ўта аянчли аҳволга олиб келиб қўймоқда. Бунга биргина мисол қилиб озон қатламининг емирилишини олишимиз мумкин. Озоносфера атмосферанинг муҳим таркибий қисми ҳисобланиб, у иқлимга ва ер юзасидаги барча тирик организмларни нурланишдан сақлаб туради. Атмосферадаги озоннинг энг муҳим хусусияти унинг доимо ҳосил бўлиб ва парчаланиб туришидир. Озон қуёш нурлари таъсирида кислород, азот оксиди ва бошқа газлар иштирокида ҳосил бўлади. Озон кучли ультрабинафша нурларни ютиб қолиб, ер юзидаги тирик организмларни ҳимоя қилади. Ультрабинафша нурлар миқдорининг ортиши тирик организмларга салбий таъсир қилади. Ультрабинафша нурлари таъсирида нурланиш одамларда терини куйишига сабаб бўлади. Бугунги кунда тери раки билан касалланиш ушбу нурлар таъсирида келиб чиқаётганлиги аниқланди. Ҳозирги даврда фреонлардан кенг фойдаланиш туфайли ҳамда авиация газлари, ядро синовлари бомбаларини портлатишлар атмосферада етарли миқдорда озон тўпланишига имкон бермаяпти.

Бугунги кундаги инсоният томонидан келтирилиб чиқарилаётган яна бир катта муаммолардан бири бу чучук сувларнинг етишмаслигидир. Бугунги кунда ушбу муаммонинг шу даражада долзарблашиб кетишига инсонларнинг ўзи сабабчимасмикан деган савол ётади. Қуруқликда чучук сув ва унинг биосферадаги роли ниҳоятда катта. Гидросферада чучук сув миқдори жуда оз (2-2,5 %). Жамиятнинг ривожланиши билан аҳолининг чучук сувга бўлган талаби ортиб бормоқда. Бизнинг асримизда чучук сувдан фойдаланиш 7 марта ортган. Йилига 3-3,5 минг км³ сув сарфланади. Қурғочил зоналарда дарёлар сувидан тўлиқ фойдаланилган ҳолда уларнинг суви етмай қолмоқда.

1980 йил бошларида бундай ҳолат Африка, Австралия, Италия, Испания, Мексика, Нил, Амударё, Сирдарё ва баъзи бир бошқа дарёларда кузатила бошланди. Дарёларнинг саноат ва маиший захарли моддалар билан ифлосланиши ўсиб бормоқда. Саноат йилига 160 км³ оқова сувларини дарёларга ташланади. Бу кўрсаткич дарёларнинг умумий сув миқдорининг 10% ини ташкил этади. Дарёлардаги тоза сувларда йилдан йилга ҳар хил эриган моддалар,

захарли кимёвий моддалар ва бактерияларнинг миқдори ортиб бормоқда.

Умумбашарий экологик муаммолар бир ёки бир неча мамлакатлар муаммоси бўлмасдан, балки, умумжаҳон, умумбашариятнинг глобал муаммосидир. Шу сабабли ҳам ушбу экологик муаммолар бўйича халқаро сиёсат юритилиши мақсадга мувофиқдир. Масалан, Орол муаммоси ёки Амударё, Сирдарё сувларини ифлосланишини олдини олишда биргина Ўзбекистон Республикаси раҳбарияти ҳал этолмайди, чунки бу дарёлар бир неча давлатлар ҳудудларидан оқиб ўтади. Демак, сайёрамизда экологик муаммоларни ҳал этиш ер юзидаги 230 дан ортиқ давлат ва 7 миллиардга яқин Ҳазрати Инсонларнинг умумий муаммосидир.

Экологик инқироз хавфи, табиат ва жамият ўртасидаги азалий муносабатларга ўзгартишлар киритишни талаб қилади. Жамиятнинг ривожланиш суръати ва характерини биосфера имкониятлари билан келиштириб бориши зарурлиги тобора яққолроқ намоён бўлмоқда. Ҳозирги кунда биосферада йилига ишлаб чиқариладиган кислароднинг 23 % и инсонлар томонидан истеъмол қилинмоқда ва тез орада бу кўрсаткичнинг кескин ортиш хавфи мавжуд. Бошқа табиий ресурслар бўйича ҳам ташвишли кўрсаткичлар кузатилмоқда.

Жамиятнинг келгуси ривожланиш тақдири, кўп жихатдан, табиат билан жамият ўртасидаги қарама-қаршиликларни оптимал ҳал қилиш йўллари ва воситаларининг топилишига боғлиқ.

Шулардан келиб чиққан ҳолда, табиат билан жамият ўртасидаги алоқадорликнинг биринчи ва асосий методологик тамойили- **жамият билан табиий муҳитнинг оптимал мувоффиқлиги** бўлиши лозим. Бунда, инсон томонидан энергия ва модданинг ўзлаштирилиши табиий жараёнларга ўхшаш ва мос бўлиши керак. Биринчи навбатда, жамият биосфера мувозанатини таъминлай олиши лозим.

Демак, жамиятнинг конкрет имкониятларини ҳисобга олган ҳолда, ҳозирги кунда биосферанинг бир бутунлигини сақлаб қолишдан умумий мақсад, унинг **табиий мувозанатини** таъминлаш ҳисобланади. Ушбу қоида **иккинчи методологик тамойил** сифатида қаралиши мумкин. Бу кейинчалик, мувозанатни таъминлашнинг сунъий параметрларига ўтишни ҳам кўзда тутаяди.

Биосфера мувозанатини таъминлаш учун, биз ундан канча ресурсни, қандай қилиб олишни яхши билишимиз керак. Табиатдан олиниш даражасига қараб, олинганининг ўрнини тўлдириш (компенсация) табиатдан фойдаланишнинг **учинчи асосий методологик тамойилидир.**

Шулардан келиб чиққан ҳолда, чиқиндисиз тараққиётни кўзда тутадиган **тўртинчи методологик тамойил** - инсон фаолиятининг экологик соғлиги ҳақидаги тамойилдир. Бу тамойил ишлаб чиқариш ва маиший ҳаётдаги барча чиқиндиларни тўла бартараф қилишни кўзда тутади. Яъни, ижтимоий ҳаётда ҳам биосферада мавжуд «чиқиндисиз технология»нинг жорий қилиниши лозим. Инсон фаолиятининг ҳамма жабҳаларида, табиатга зарар етказмайдиган технология жараёнларини тадбиқ қилиш мақсадга мувофиқ.

Қабул қилинаётган қарорларнинг комплекслиги ва экологик асосланганлиги, табиатдан фойдаланишнинг **бешинчи методологик тамойили** ҳисобланади. Бу ўринда, узоқ муддатли қарорларнинг қисқа муддатлиларидан устун туриши лозимлигини таъкидлаш жоиздир. Ҳозирги шароитда фақат келажакни башоратлашнинг ўзи етарли эмас. Кележакни моделлаштириш ва яратиш масаласи долзарб тус олмоқда. Албатта, ривожланишнинг бу йули индустриал мамлакатларга хос.

Ижтимоий эҳтиёжнинг хусусий эҳтиёждан устуворлигини таъминлаш табиат билан жамият алоқадорлиги назариясининг **олтинчи методологик тамойили** ҳисобланади. Фақат шу аснодагина, соғлом табиий муҳитга асосланган, асосий меъёри инсон саломатлигидан иборат ҳақиқий ижтимоий тараққиёт ва ҳаёт сифатини оширишга эришиш мумкин.

Табиатни ўзгартиришга қодир кучли меҳнат қуролларига эга инсонларнинг мувофиқлашган ҳаракатлари зарурлиги сабабли, дунё халқларини ягона мақсад атрофида бирлаштириш эҳтиёжи ошиб бормоқда. Инсон билан табиат ўртасидаги муносабатлар жамиятнинг асосий глобал муаммоларига киради. Бутун инсониятга тегишли муаммолар глобал муаммолар дейилади. Ҳозирги кунда тобора кўпаяётган бу хил муаммоларни ҳал қилиш бутун инсониятнинг саъй-ҳаракатларини талаб қилади.

Учинчи минг йиллик бўсағасида, характери ва ҳал қилиниши лозим бўлган, дунёнинг ҳолати ва ижтимоий муносабатларини кўп жиҳатдан белгилайдиган глобал муаммоларни ажратиш мумкин. Ушбу муаммолар гуруҳи қуйидагиларни ўз ичига олади:

- инсониятнинг асосий ижтимоий уюшмалари (ижтимоий-иқтисодий тузум ва мамлакатлар, уларга кирувчи синфлар, миллатлар ва ҳ.к) ўртасидаги муносабатлар. Бу муаммоларни шартли равишда интернационал деб аташ мумкин (тинчлик ва қуролсизланиш, ижтимоий ривожланиш ва иқтисодий тараққиёт, меҳнат ва бандлик муаммолари);

инсон билан жамият ўртасидаги муносабатлар (Илмий техникавий таракқиёт муаммоси, таълим ва маданият, аҳоли ўсиши, соғлиқни сақлаш, инсоннинг биологик мослашуви ва унинг келажаги муаммолари);

- инсон билан табиат ўртасидаги муносабатлар (ресурслар, энергетика, озиқ-овқат, инсон ҳаёт муҳити муаммолари). Ушбу муаммолар гуруҳи ижтимоий омиллардан ажралган эмас ва фақат уларни ҳисобга олгандагина тушунарли бўлиши мумкин.

Демак, глобал муаммоларни ҳал қилиш, хусусан инсон ҳаёт муҳитини деградациядан ҳимоя қилиш, бутун инсоният саъй-ҳаракатларини талаб қилади.

Инсоният ўз тарихида, биринчи марта, барча жонзотларни, экотизимларни ўз ичига олган ҳақиқий умумжаҳон инқирозига яқинлашди. Биз ҳаётни таъминловчи табиий тизимлар билан инсониятнинг индустриал, технологик ва демографик эҳтиёжлари ўртасидаги мувозанатнинг ошиб бораётган бузилишларига гувоҳмиз.

Экологик ўзгаришлар оқибатларини тушуниб етиш, табиий ва ижтимоий муҳитни ҳимоя қилиш учун уюшган ҳаракатнинг вужудга келишига сабаб бўлди. Табиатни муҳофаза қилиш йўналишидаги ижтимоий ҳаракатлар маълум аҳамиятга эга. «Яшиллар» ҳаракатининг мувоффақиятлари, экологик қонунларнинг қабул қилиниши, экологик онгнинг ўсишига кўмаклашади.

Инсониятнинг табиатга таъсир қилишини, унинг қандай оқибатларга олиб келиши мумкинлиги ва унинг салбий таъсирлари ҳақида Рим клуби аъзолари дастлаб бош қотириб табиатни асраш борасида ўзларининг бирталай ташкилий ишларини олиб боришган. Уни клуб бўлиб шаклланишига Хасан Озбекхан, Эрих Янч ва Александр Христакис, Аурелио Печчи ларнинг ҳиссалари бениҳоят катта бўлган. Рим клуби 1968 йилда Италияда Аврелио Печчи томонидан ташкил қилинган бўлиб, ушбу ташкилот жаҳон бўйича сиёсий, ижтимоий, иқтисодий, экологик ва маданият мавзуларида бир талай ишлар олиб борилди. Даставвал эътиборни биосферага, табиат ва инсонлар ўртасидаги муносабатларнинг кескинлашув сабабларига қаратилди. Улар ўз баённомаларида жадаллик билан ривожланиб бораётган халқаро экологик муаммолар ҳақида дастлабкилардан бўлиб бонг уриб бутун дунёни огоҳликга чақира бошлашди.

Иқтисодиётдаги "энг кам ҳаражат сарфлаб, юқори дароматга эришиш" тамойилига асосланган баракасиз (экстенциз) ривожланиш пировард натижада экологик инқирозга олиб келди. Унинг салбий

оқибатлари ҳаво ва сувнинг ифлосланиши, тупроқларнинг қашшоқланиши ҳисобига ишлаб чиқарилган маҳсулотлар сифатида, даромадининг пасайишида, кишилар саломатлигининг ёмонлашуви, меҳнат унумдорлигининг пасайиши, ҳосилдорликнинг камайиши орқали иқтисодиётда тангликни содир эта бошлади.

Аниқланишича тупроқ унумдорлигининг бир фоизга пасайиши натижасида ҳосилдорликнинг ўрнини тўлдириш учун 10 % сарф харажат қилиш зарур экан.

Экологик инқироз муаммосини ҳал қилиш учун, объектив имкониятлар мавжуд. Ушбу масалада «Рим клуби» нинг нодавлат халқаро ташкилот тадқиқотларининг аҳамияти катта. Клуб, Деннис Медоуз бошчилигидаги мутахассислар гуруҳига, глобал динамик мувозанатга ўтиш ғояси заруратига асосланиб, дунё ривожланишининг мумкин бўлган вариантларини ўрганиб чиқиш вазифасини топширди. Тадқиқот натижалари, 1972 йили, Клубга «Ўсиш чегаралари» деб номланган маърузада тақдим қилинди. **Муаллифлар 5 ўзгарувчи катталиклар-аҳоли, саноат, ишлаб чиқариш, озик-овқатга талаб, атроф-муҳитнинг ифлосланишидан иборат тақлидий глобал модел яратдилар.** Бу моделларда барча омиллар, уларнинг ҳозирги ҳолати ва ўсиш суратларига мувофиқ кейинги юз йилликнинг биринчи ўттиз йилигача экстраполяция қилинган. Модел буйича ҳар бир омилнинг йўл қўйилиши мумкин бўлган кўрсаткичлари янги асрнинг бошида амалга ошиши кўрсатилган. Олинган натижаларга биноан, 2010 йилга келиб, инсоният жиддий қийинчиликларга дуч келиши мумкин. Экологик инқироз 2030 йилга башорат қилинган. Шулар асосида муаллифлар инқирозни бартараф қилиш учун, аҳоли жон бошига, 1970 йилдагига қараганда 3 марта ортиқ ўртача даромад берадиган саноат даражасини таъминлаш ва аҳоли сонини бир меъёрга солишни таклиф қиладилар. Умуман олганда, халқ хўжалигининг барча соҳаларида ва демографик жабҳада ўсишни чегаралаш масаласи қўйилади.

«Ўсиш чегаралари» — ижтимоий тараққиётнинг башоратларини тузишга экотизимли ёндошувни бошлаб берган энг жиддий тадқиқотлардан ҳисобланади. Маъруза эълон қилинганидан сўнг жиддий танқидга учради. Икки йилдан сўнг, М.Месарович ва Э.Пестелнинг «Инсоният чорраҳада» деб номланган иккинчи бир маъруза тайёрланди. Муаллифлар пессимистик башоратларга қўшилмай, динамик ривожланиш моделини ишлаб чиқдилар. Улар, глобал инқироз эмас, минтақавий инқирозлар бўлишини асослайдилар. Дунё минтақаларини гетероген тизимли таҳлил

қилдилар. Улар илмий техника ва ривожланиш суръатларини пасайтириш ҳалокатли бўлиши мумкин деган хулосага келдилар.

Рим клубининг тадқиқотлари дунё жамоатчилигида катта қизиқиш уйғотди ва кейинги тадқиқотлар учун муҳим асос бўлиб хизмат қилди.

Инсоният ўз тарихидаги янги даврга кадам куймоқда. Бунинг асосий белгиси - глобал муаммоларнинг вужудга келишидир. Инсоният ўз тарихида, биринчи марта ҳозирги цивилизациянинг глобал хавфсизлигини таъминлаш учун бирлашиш арафасида турибди. Бунинг учун нафақат келишилган халқаро ҳаракатлар, балки **глобал фикрлаш** деб номласа бўладиган вазиятни идрок этиш зарурдир.

XX асрнинг 80-йилларига келиб, иқтисодиёт, экология, социология ва сиёсатшунослик, глобалистика ва ҳуқуқ соҳаларига доир адабиётда **«барқарор ривожланиш»** термини кенг қўлланила бошлади. Бу тушунча тинчликни сақлаш, инсонлар эҳтиёжини келгуси авлодлар эҳтиёжига зарар етказмасдан қондириш, ресурслардан оқилона фойдаланиш ва атроф-муҳитни сақлашга қаратилгандир. Ушбу концепциянинг ўзагини Э.В.Гиросов ва М.Платоновнинг фикрига кўра, қуйидагилар ташкил қилади:

- иқтисодиётнинг ривожланиши атроф-муҳитнинг ифлосланиши ва бузилишига олиб келмаслиги лозим;
- мамлакатлар ва халқлар, ижтимоий-иқтисодий ва экологик ривожланиш вариантларининг бирлиги ва кўп қирралиги;
- одамлар ва жамият билан табиат ўртасидаги муносабатларда мувофиқлик устуворлигини тан олиш;
- ижтимоий экологик ривожланиш асоси куч ишлатиш эмас, озодлик, душманлик эмас, дўстлик бўлиши керак.

Шундай қилиб, сўз жамиятнинг индустриал-истеъмолчидан ноосфера цивилизациясига ўтиши ҳақида бораяпти.

Барқарор ривожланиш концепциясини ишлаб чиқишда, 1992 йили Рио-Де-Жанейрода ўтказилган, БМТнинг атроф-муҳит бўйича конференцияси муҳим босқич бўлди. Бир вақтнинг ўзида, Ер сайёраси муаммолари бўйича юқори даражадаги учрашув ўтказилди. **Ушбу конференцияда қабул қилинган марказий ҳужжатлар**

1. XXI асрга кун тартиби:

2. БМТ нинг ҳаракат дастури;

3. Атроф - муҳит ва ривожланиш бўйича Декларация;

4. Иқлим ўзгариши бўйича Рамкавий Конвенция;

5. Биологик хилма-хилликни сақлаш Конвенциясидир.

Ушбу тарихий ҳужжатлар барқарор ривожланишнинг турли жабҳаларини ўз ичига олади. БМТ, барқарор ривожланиш концепциясини ишлаб чиқишга имконият яратиб берди ва ҳозирги вақтда унинг стратегиясини тасдиқлаш ва амалга оширишга ҳаракат қилмоқда. Турли йилларда БМТ, табиатни муҳофаза қилиш йўлида, аниқ мақсадга йўналтирилган фаолият олиб борди. 1972 йили БМТнинг атроф-муҳит бўйича дастури - ЮНЕП ташкил қилинди. 1982 йил «Умумжаҳон табиат Хартияси» қабул қилинди. Ушбу ҳужжат ҳамма давлатларга, сайёра ва унинг бойликларини сақлаш бўйича жавобгарликни юкледи. 1983 йили, БМТ Бош Ассамблеяси қарорига мувофиқ атроф-муҳит ва ривожланиш бўйича халқаро комиссия (АМРХК) тузилди. 1987 йили, «Бизнинг умумий келажагимиз» деган номда, БМТ ҳужжати эълон қилиниб, ҳамма давлатлар ва халқаро ташкилотларга юборилди. Ушбу ҳужжатда камбағаллик ва қашшоқликни тугатиш ва келгуси авлодлар ҳисобига яшашни бартаараф қилиш масаласи қўйилди.

Узоқ муддатли барқарор ривожланиш тушунчасини бир неча жиҳатлар орқали ифодаланиши мумкин. Унинг элементлари қуйидагилардир:

Сиёсий-ҳуқуқий жиҳатдан:

- ривожланган замонавий демократия;
- оқилона қонунчилик ва солиқ тизими;
- ижтимоий адолат (муносиб иш ҳаққи, инсоний ҳуқуқларига қатъий амал қилиш);
- қонун олдида барча инсонларнинг озод ва тенг ҳуқуқлилигини таъминлаш;
- ватанпарварлик ва интернационализмнинг бирлиги, халқлар дўстлиги, фуқаро ва жамиятнинг икки томонлама жавобгарлиги.

Иқтисодий жиҳатдан:

- халқ хўжалигида давлат, жамоат ва хусусий мулкчиликнинг бирдек мавжудлиги, замон талабига мос товар - бозор иқтисоди;
- демонополизация ва ишлаб чиқарувчи билан истеъмолчиларнинг эркин рақобати;
- қишлоқ хўжалиги ва саноат маҳсулотларини, маданий неъматларни, сайёранинг барча аҳли асосий ҳаётий эҳтиёжларини қондириш учун, етарлича даражада ишлаб чиқариш;
- сайёра аҳли фойдали фаолиятини рағбатлантиришнинг самарали

ва инсонпарвар воситалари.

Экологик жиҳатдан:

- жамият билан табиат, инсон билан биосфера коэволюциясини таъминлаш, улар ўртасидаги нисбий мувозанатни тиклаш, барча саъй-ҳаракатларнинг ноосферани шакллантиришга қаратилиши;

- нафақат ҳозирги, балки келгуси авлодларнинг ҳам ўз асосий ҳаётий эҳтиёжларини қондиришлари учун реал имкониятларни сақлаб қолиш;

- табиий ресурслардан самарали фойдаланиш усулларини назарий ишлаб чиқиш ва амалга ошириш;

- ноосферавий ривожланишнинг экологик хавфсизлигини таъминлаш;

- дастлаб кам чиқиндилар, сунгра ёпиқ цикли чиқиндисиз ишлаб чиқаришни тадбиқ қилиш, биотехнологиянинг рационал ривожланиши;

- органик ёқилғини ишлатишга асосланган энергетикадан, секин аста, тикланадиган энергия манбаларидан (қуёш, сув, шамол, биомасса энергияси, ер ости иссиқлиги ва бошқалардан) фойдаланувчи муқобил энергетикага ўтиш;

- табиатни муҳофаза қилишнинг маъмурий, иқтисодий ва ҳуқуқий методларини такомиллаштириш;

- биосферадаги турлар хилма-хиллигини сақлаш бўйича доимий ғамхўрлик;

- аҳоли, айниқса, ёшлар ўртасида фуқароларнинг табиатга, ўз уйига бўлгандек, эҳтиёткорона муносабатни шакллантирадиган мунтазам экологик - тарбиявий фаолият;

- экологик ахлоқий кодексни ишлаб чиқиш ва унга қатъий амал қилиш.

Ижтимоий жиҳатдан:

- Ер юзида, очлик ва қашшоқликни тағ-томири билан тугатиш;
- болалар ва қариялар, бемор ва майиб-мажруҳларга ғамхўрлик;
- мактабгача ва мактаб таълими, болалар ва ўсмирларни тарбиялаш;
- ўрта профессионал ва олий ўқув юртлари кенг тармоғини ривожлантириш.

Халқаро жиҳатдан:

- тинчлик учун кураш, янги жаҳон уруши ва регионал келишмовчиликларнинг олдини олиш, барча қарама-қаршиликларни тинч, сиёсий йўллар билан ҳал қилиш;

- барча мамлакатлар ва халқларнинг икки томонлама ва кўп томонлама ҳамкорлиги асосида саноат, қишлоқ хўжалиги, маданият

ва фанда шерикчилигини таъминлаш;

- ривожланаётган мамлакатларга, иқтисодий тараққиётнинг барча жиҳатларида, ҳар томонлама ёрдам кўрсатиш;

- БМТнинг тинчликни сақлаш ва табиатни муҳофаза қилиш фаолиятига фаол ёрдам бериш.

Ахборий жиҳатдан:

- фан ва техника ривожланишининг юқори даражаси ва уни амалиётта татбиқ қилиш;

- табиий ва ижтимоий фанлар тарқоқлигини бартараф қилиш ва ягона ижтимоий - табиий илмий назарияни ишлаб чиқиш;

- халқ маъорифи ва оммавий ахборот воситаларини кенг ёйиш, уларнинг ҳаққонийлиги;

- бутун халқ хўжалиги ва маданиятнинг ялпи кибернетизация ва информатизацияси;

- идеологик ишда, хусусан, барқарор ривожланиш стратегияси мувоффақиятларини тарғиб қилишда, уни тўғри баҳоламаслик далолатларини танқид қилишда, электрон воситаларни ялпи қўллаш;

- информацион ресурсларнинг модда энергетик ресурслари олдида устуворлигига эришиш;

- онгнинг турмушдан ортда қолишини бартараф қилиш, инсонларда илмий башоратлаш қобилиятини ривожлантириш.

Риода бўлиб ўтган умумжаҳон форуми, «XXI асрга Кун тартиби» бўйича, кундалик фаолият олиб бориш учун БМТнинг барқарор ривожланиш Комиссиясини таъсис этди. Барқарор ривожланиш концепцияси инсониятнинг келажагини таъминлай оладиган ягона ҳужжатдир.

Муайян минтақа ёки минтақавий ижтимоий экотизимларни қамраб олувчи ижтимоий - экологик муаммолар ижтимоий экологиянинг минтақавий муаммолари дейилади. Минтақавий ижтимоий - экологик муаммолар кенг миқёсли муаммолардан фарқли равишда минтақавий ижтимоий экотизимлар ва алоҳида минтақалар элементларини қамраб олувчи муайян чегараларга эга.

Ижтимоий экологиянинг минтақавий муаммоларини ўрганиш, турли минтақаларда, инсоннинг хўжалик юритиш фаолияти натижасида юзага келган муҳитдаги табиий ва ижтимоий шароитларни умумлаштириб баҳолаш ва ноқулай ижтимоий - экологик шароитларнинг белгиларини аниқлашга имкон беради. Минтақавий ижтимоий-экологик муаммоларга баҳо беришнинг мезони ҳаво ва сув ифлосланганлиги, белгиланган чегаравий

концентрация, тупроқ эрозияси, яйловларнинг ишдан чиқиши ва ҳоказолардир. Минтақага қараб, алоҳида ижтимоий-экологик муаммо мезонлари жиддий фарқланиши мумкин.

Мавжуд экологик муаммоларни, шартли равишда олти гуруҳга бирлаштириш мумкин:

- 1. Атмосфера ҳавосининг ифлосланиши;**
- 2. Сувнинг ифлосланиши ва етишмаслиги;**
- 3. Биотага таъсир;**
- 4. Тупроқ билан боғлиқ муаммолар (эрозия, тупроқ шўрланиши, жарликларнинг вужудга келиши ва бошқалар);**
- 5. Ернинг бузилиши ва яроқсиз ҳолатга келиши;**
- 6. Ландшафтларнинг бузилиши.**

Минтақавий ижтимоий экологик вазият - тикланадиган, нисбатан тикланадиган ва тикланмайдиган даражада бўлиши мумкин. Антропоген таъсирнинг кучайиб бориши, ижтимоий экотизимлардаги уйғунликни бузиб, уларни қайта тикланиш имкониятидан маҳрум қилиши кузатилади. Ҳозирда, Ер юзининг турли минтақаларида, экологик мураккаб вазиятли ҳудудлар кўплаб ажратилади. Жумладан, Россия, Қозоғистон ва Марказий Осиё ҳудудларида анчагина ноқулай экологик вазиятли ҳудудлар учрайди.

Марказий Осиё минтақасининг ўзига хос хусусиятлари инсон, жамият ва табиат муносабатлари, экотизимлар шаклланиши ва ривожланишига жиддий таъсир кўрсатади. Марказий Осиё минтақаси мисолида, кенг миқёсли ижтимоий-экологик муаммоларнинг ўзаро боғлиқлиги ва бир бирини келтириб чиқаришини кузатиш мумкин. Бу минтақада табиий муҳитнинг асосий бузилишлари хўжалик фаолияти ишлаб чиқариш кучларининг экстенсив ривожлантирилиши билан боғлиқ. Қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда экотизимлар сиғимини ҳисобга олмаслик, саноат ва транспорт таъсирининг ортиши аҳоли сонининг кескин ўсиб бориши минтақадаги экологик вазиятнинг мураккаблашувига олиб келди. Орол денгизи ҳудудидаги вазият назоратдан чиқиб кетди ва Оролбуйи экологик фалокат зонасига айланди.

Оролбуйи ва унга ёндош ҳудуд, Марказий Осиё минтақавий ижтимоий экотизимининг шимолида жойлашган. Умумий майдони 473 минг км², аҳоли сони 3 миллион кишидан ортиқ. Орол денгизи ҳавзасида янги ерларнинг ўзлаштирилиши, суғориш учун кўплаб сув олиниши ва икки асосий дарёларнинг оқимининг кескин камайиши,

60-йиллардан бошлаб, денгиз сатҳини пасайишига олиб келди. Ҳозирга келиб, Орол денгизида дастлабки 1000 куб. км. сувдан, 250 куб километри қолган 3 млн. гектар денгиз туби очилиб қолган. Амударё дельтасида кучли салбий ўзгаришлар юз бермоқда. Денгиз аллақачон икки қисмга бўлинган ва ҳозир «*Катта денгиз*» яна иккига бўлинган. Оролнинг қуриган тубидан атрофга ҳар йили миллионлаб тонна туз ва чанг тарқалмоқда. Денгиз ўрнида, Оролқум саҳроси вужудга келмоқда. Оролбуйида яшаётган аҳолининг турмуш шароити оғирлашган, болалар ўлими ва касалланиш даражаси кескин ортган. Қорақалпоғистон ва Хоразмда ичимлик сув сифати ёмонлашган. Аҳоли ўртасида юқумли касалликлар, қон ҳосил қилувчи аъзолар касалликлари, анимия ва бошқалар кўпайиб кетган. Ҳозир Оролбўйи муаммоларини ҳал қилишга Марказий Осиё давлатлари, Жаҳон ҳамжамияти катта эътибор бермоқда.

Ўзбекистон Республикасининг ижтимоий-экологик муаммоларини ўз вақтида ҳал қилиш, мамлакат ва минтақанинг барқарор ривожланишида муҳим аҳамиятга эга. Республикадаги асосий ижтимоий - экологик муаммолар қуйидагилардир:

- йирик ҳудудий - саноат комплекслари жойлашган районларда табиатни муҳофаза қилиш муаммолари;
- Орол ва Оролбўйи муаммолари, сув ресурсларини муҳофаза қилиш ва улардан оқилона фойдаланиш;
- агросаноат комплексидаги экологик муаммолар;
- ўсимлик ва ҳайвонларни муҳофаза қилиш ва қайта тиклаш муаммолари ва бошқалар.

Ушбу умумий ижтимоий-экологик муаммолардан келиб чиқиб, экологик вазияти кескинлашган районларни аниқлаш ва уларнинг юзага келиш сабабларини ойдинлаштириш мумкин. Тоғ олди ва тоғ оралик ҳудудлари, воҳаларда аҳолининг зич жойлашганлиги, саноат ва транспорт таъсирининг кучайиши мураккаб экологик вазиятнинг вужудга келишига сабаб бўлди. Тошкент вилояти ва Тошкент шаҳри, айниқса, Фарғона вилоятида мураккаб экологик вазият кузатилади. Ушбу ҳудудларда, барча чекловларга қарамай, саноат корхоналарининг сони ортмоқда. Атмосфера ҳавосининг ифлосланишида, кундан-кунга сони ортиб бораётган транспортнинг ҳиссаси 60-70% ни ташкил қилади. Бозор иқтисодиётига ўтиш шароитида, экологик муаммоларни ҳал қилиш соҳасида турли камчиликлар юзага келди. Биринчи навбатда, ижтимоий-экологик муаммоларни ҳал қилишга ажратиладиган маблағ ҳажмининг

етарли эмаслигини таъкидлаш корхоналар иқтисодий аҳволининг оғирлашувига, ушбу масалага ажратиладиган маблағнинг камлиги сабаб бўлмоқда.

Ўзбекистон ҳудудини экологик районлаштириш натижалари мамлакатнинг анча катта ҳудудларида мураккаб экологик вазият мавжудлигини кўрсатди. Қорақалпоғистон Республикаси ҳудуди экологик энг номақбул деб ажратилган. Хоразм, Фарғона ва Навоий вилоятларида ҳам экологик вазияти кескин районлар гуруҳига ажратилган. Самарқанд ва Бухоро вилоятларида экологик вазият ўртача кескин; Сурхондарё, Тошкент, Сирдарё ва Андижон вилоятлари ҳудудлари кучсиз-кескин, қолган ҳудудлар кескин бўлмаган, деб ажратилган. Экологик районлаштириш натижалари буйича фақатгина 11 миллионга яқин кишининг қониқарли экологик шароитда яшаши кўрсатилган. Қолган, деярли, 13 миллион аҳолининг экологик кескин (9.4 млн.), фавқулодда (2.8 млн.) ва фалокат (28 мингдан ортиқ) зоналарда яшаши аниқланган. Албатта, бу экологик районлаштириш натижалари узил-кесил эмас. Қолаверса, экологик районларнинг мазкур чегаралари маъмурий чегаралар бўйича ўтказилган. Маълумки, экологик жараёнларнинг амалга ошиши маъмурий чегаралар билан жуда кучсиз боғланишга эга. Шунинг учун ҳар қандай экологик районлаштириш маълум камчиликларга эга бўлади.

Экологик вазиятдан келиб чиққан ҳолда, Ўзбекистонда ушбу муаммоларни ҳал қилиш истиқболларини белгилаш ва зарур чоратадбирларларни амалга ошириш устувор вазифа ҳисобланади. Ўзбекистон жаҳон банки ва глобал экологик жамғарманинг молиявий ёрдами билан, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш миллий ҳаракат дастури ва экологик хавфсизлик концепцияси ишлаб чиқилди. Мамлакатнинг барқарор ривожланишини таъминлаш концепцияси тайёрланмоқда. Ушбу муҳим ҳужжатнинг қабул қилиниши, атроф-муҳит муаммоларини ўз вақтида ва оқилона ҳал қилиш имкониятларини яратиши мумкин. XXI асрнинг Ўзбекистон учун ҳам янги тараққиёт босқичига ўтиш даври бўлишини таъминлаш барчанинг шарафли бурчи ҳисобланади.

Пестицидлардан фойдаланиш муаммоси.

Ушбу захарли кимёвий моддалар гуруҳидан бегона ўтлар, зараркунанда ҳашоратлар, ўсимликларда касалликларни келтириб чиқарувчи микроорганизмларга қарши курашда фойдаланилади. Пестицидлардан қишлоқ хўжалигида

ўрмончиликларда, авиациадан фойдаланиш кенг кўламда атроф муҳитнинг ифлосланишига олиб келади. Пестицидлар атмосферада узоқ масофаларга тарқалиши шунингдек сув орқали дала, дарё, кўллардан ўтиб дунё океанларига тўпланади. Энг хавфли жойи шундаки улар озик занжирига, кўшилиб кетмоқда. Улар тупроқ ўсимликларга ундан ҳайвонлар ва одам организмига ўтади. Табиат билан жамият орасидаги катта- катта муаммоларни яъни кризисларни, конфликтларни, "ноосфера" шароитида уруш ва тинчлик орасида узоқ муддатларга мўлжалланган моделлаштириш ишлари олиб борилмоқда. Бироқ биосферани ҳарбий урушлар билан бузиш мумкин, яъни ҳамма омилларни атроф-муҳитга таъсирини энг кучлиси урушдир. Бу офат нафакат одамларни, шунинг билан биргаликда биосферани ҳам ҳалокатга олиб келмоқда. Ҳозирги пайтда ядро қуроллари қуввати 12000 мт, бу эса хиросимага ташланган бомбалардан миллионини ташкил этади. Хиросимага ташланган (1945 йил) бомбани қуввати 5 мега тонна бўлиб, бу урушида портлаган тринитоуллол бомбаларни энергетик қувватига тенг эди. Ядро уруши биосферадаги барча тирик мавжудот учун ҳалокатлидир. Чунки ядро портлашларида жуда кўп азот оксидлари ҳосил бўлади. Бу азот оксидлари атмосферани 22-30 км баландликда озон қатлами билан реакцияга киришиб озонни емиради. Натижада қуёшдан, космосдан келаётган ультрабинафша нурлари миқдори ерда ошиши натижасида тирик мавжудот нур касалига учраб қирилиб кетиши мумкин. Жумладан, одам ҳам, чунки озон қатлами бизга ультрабинафша нурини кам миқдорда ўтқазиб, ерда биосферани, экологик системани сақлайди. Бундан ташқари атроф-муҳитни ифлосланишда, атмосферада ҳар хил газлар, оғир метал ионлар, фенол, углеводородлар, бензол, пирен каби моддалар тўпланиб атмосферанинг пастки қисмида "смог" деб аталувчи бир парда ҳосил қилади. Бу ҳосил бўлган қатлам натижасида қуёш нури худди парникдаги ёпилган пилёнка тагида иссиқликнинг ошиши каби, ерда ҳарорат кўтарилиб "парник эффекти" деб аталувчи ҳалокатга олиб келади. Ерда ҳарорат ошиши натижасида, эса музликлар эриб, сув тошқини каби ҳалокатларга олиб келади.

Саноат ишлаб чиқаришининг таъсири (чиқиндили технология мисолида)

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, ер қаридан олинган тайёр маҳсулотнинг бир-бирлигига бир неча, баъзан 10 ва ундан кўп бирликда чиқиндилар вужудга келади. Таркиб топган чиқиндилар одатда иқтисодиётда нол баҳога эга. Чунки улардан хўжаликда фойдаланилмайди, боз устига чиқиндилар атроф-муҳитни ифлослайди, яйловлар майдонини эгаллаб туради, инсон ҳаётини ҳафв остида қолдиради. Қанчалик кўп ялпи миллий маҳсулот ишлаб чиқилса, шунчалик чиқиндиларнинг умумий миқдори кўп бўлиши маълум. Лекин, давлатимиз ушбу чиқиндиларнинг атроф муҳитни ифлослаши туфайли аҳоли саломатлиги ёмонлашувининг олдини олиш ва уларнинг соғлигини тиклаш мақсадида қайғуради ва бунинг учун маълум маблағ ажратади. Бу сарф-харажатлар ялпи миллий маҳсулот ҳисобидан амалга оширилади. Бирок, атроф-муҳит ифлосланишининг қиймати ҳисоб-китоб қилинмайди. Янги қурилиб ишга туширилган корхона унинг раҳбарига йилига маълум даромад келтиради, лекин корхона атроф-муҳитга турли чиқиндиларни чиқариб ҳаво, сув тупроқни булғайди, қишлоқ хўжалик экинлари ҳамда яйловларга зиён етказди, аҳоли соғлиги ёмонлашади. Шунинг учун ҳам жойларда экологик вазият мураккаблашиб бормокда.

Маълум бўлдики, инсон фаолияти таъсирининг ўсиши табиат учун салбий ҳолатларнинг ортиши кузатилмоқда ва охир оқибатда эса инсоннинг бундай фаолияти унинг ҳаётига ҳавф туғдираётгани ҳозирги пайтда бутун дунё экологларининг олдида турган муаммоси бўлиб қолмоқда. Металлургия саноат тошқолининг асосий истеъмолчиси цемент ишлаб чиқарувчи корхоналар ҳисобланади. Тошқоллардан портлатиб цементни қуруқ усул билан олишда фойдаланилади. Бунда тошқоқ хом-ашё аралашмасининг компоненти сифатида ҳамда клинкерни туйиш жараёнида гидравлик қўшимча сифатида ишлатилади.

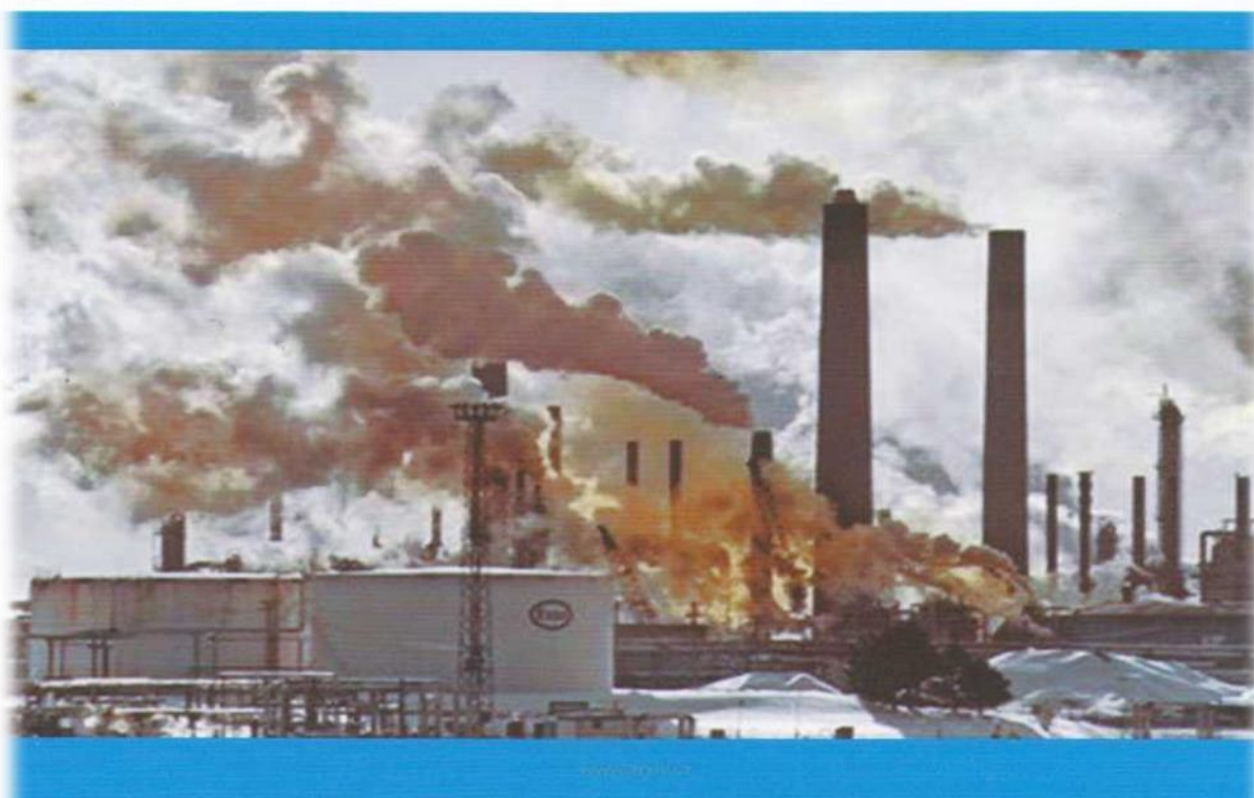
Чиқиндиларни кўмиш ва утилизация қилиш жойлари, давлат кадастри. Ўзбекистонда ҳар йили 100 млн тоннадан ортиқ саноат чиқиндилари ҳосил бўлади, улардан 14 % токсик (захарли) тоифага мансуб ҳисобланади. Чиқиндиларнинг кўп қисми тоғ-кон қазиб олиш ва тоғ-кон қайта ишлаш саноат корхоналари жойлашган Навоий, Тошкент ва Фарғона вилоятларида ҳосил бўлади, қаттиқ саноат чиқиндиларнинг жами 0,2 % гина иккиламчи хом ашё сифатида фойдаланилади, қолган қисми чиқинди тўпланадиган жойларга йиғилади. Республикада саноат чиқиндилари тўпланадиган чиқиндихоналар 10 минг гектарга яқин ерни банд қилган. Чиқинди

ҳосил бўладиган корхоналари устидан давлат назоратини «Чиқиндилар тўғрисида»ги қонунга мувофиқ, Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси амалга оширади, чиқиндиларни кўмиш ва утилизация қилиш жойлари давлат кадастри-қаттик маиший чиқиндиларнинг ўртача морфологик»; таркиби дунё мамлакатлари бўйича маиший чиқиндиларни утилизация қилиш таққосий (ёки нисбий) кўрсаткич, атроф-муҳит ҳолати ва табиий ресурслардан фойдаланиш тўғрисида илмий-тадқиқот, технологик ишланмалар ва лойиҳа-смета ҳужжатларини давлат экологик экспертизасидан ўтказди. Экологик индикаторлар базаси тупламида йиғилган маълумотларга кўра, республикада сўнгги йиллар мобайнида қаттик саноат чиқиндиларининг йиллик ҳажмининг камайиш тенденциялари кузатилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси, мутасадди вазирликлар ва муассасалар маълумотларига кўра, республикада 30 млн. м³ маиший чиқиндилар ҳосил бўлади. Мазкур чиқиндилар таркибига уй хўжалиги, муассасалар (тиббиёт, таълим, савдо, офис), бозор, кўча тозалашлардан йиғиладиган чиқиндилар ва ярми шаҳар ҳамда қишлоқ чиқиндихоналарида тўпланадиган тоифали (класс) саноат чиқиндилари киради (республикада рўйхатдан ўтган чиқиндихоналарнинг умумий сони 175 та). Бунда маиший чиқиндиларнинг ҳар миллион тоннадан 360 минг тонна озиқ-овқат чиқиндилари, 160 минг тонна қоғоз ва картон, 55 минг тоннагача текстил, 45 минг тоннагача пластмасса ва бошқа кўплаб қайта ишлашга керак бўладиган фойдали компонентлар йиғилади. Маиший чиқиндиларнинг ҳосил бўлиши кўп йиллик динамикасида Дунё мамлакатлари бўйича маиший чиқиндиларни утилизация қилиш 2007 йилда қаттик саноат чиқиндилари ҳажмларининг тадбирларнинг самараси сезилмаяпти. Ушбу муаммони ҳал қилиш, денгиз қуришини тўхтатиш ва аҳоли турмуш шароитини яхшилаш, саломатлигини тиклаш шу куннинг энг долзарб масалалари ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси вилоятлари бўйича тақсимланиши. Қаттик саноат чиқиндилари ҳосил бўлиш ҳажмларининг динамикаси чиқиндиларидан фарқли равишда салбий тенденциялар йўқ. Уларнинг миқдори йиллик 3437-5190 минг тонна диапазонда ўзгаради. Қаттик маиший чиқиндиларнинг кўп қисми Фарғона, Самарқанд вилоятларида ва Тошкент шаҳрида ҳосил бўлади. 2007 йилга келиб асосий сақлаш жойларида 2 млрд тоннага яқин саноат ва маиший чиқиндилар тўпланган. Чиқиндиларнинг атроф-муҳит ва

аҳоли саломатлигига таъсир даражаси кўпгина ҳудудларда етарли баҳоланмаган.



Ҳавонинг юқори температураси органик моддаларнинг тез парчаланишига, микрофлораларнинг ҳамда патоген микроорганизмларнинг тез ривожланишига олиб келади. Буларнинг барчаси КМЧнинг сақлаш муддатини қисқартиришни талаб этади. Қаттиқ маиший чиқиндиларни чиқариш, утилизация қилиш ва қайта ишлаш ҳудудларда ечилмаган муаммо бўлиб қолмоқда. Баъзи бир вилоят ва туман марказларида қаттиқ маиший чиқиндиларнинг руҳсат этилмаган ерларга жойлаштириш ҳолатлари учрамоқда.

Сўнгги вақтларда қаттиқ маиший чиқиндиларни қайта ишлаш соҳаси бўйича хусусий тадбиркорлик ривожланмоқда. Хусусан, 2007 йилда Тошкент вилояти Янгийўл шаҳридаги «Авесто Шамс» ва «Ўткир» МЧЖлари мос равишда 700 тонна ва 300 тонна, Қибрай туманидаги «Турсунмурод-ота» МЧЖ 205 тонна қаттиқ маиший чиқиндиларни ҳамда Бухоро шаҳридаги «МДАН» МЧЖ 41 тонна полиетилен плёнкаларни қайта ишлади. Чиқиндиларни йўқ қилиш шаҳар аҳолисининг сони КМЧларни йиғиш, йўқ қилиш ишларининг ҳажмини аниқлашда, шунингдек, уларни зарарсизлантиришнинг оптимал вариантларини танлашда асосий омиллардан бири ҳисобланади. Ҳозирги вақтда, асосан қишлоқ аҳолисининг ҳисобига шаҳар аҳолисининг сони ўсиши агломерация марказларида ҳаддан ташқари аҳоли зичлашувига олиб келмоқда. Шунинг учун КМЧларни йиғиш ва ташиш, шунингдек, чиқиндиларни зарарсизлантириш ва қайта ишлаш, чиқинди юклаш марказларида кўп юк кўтариш қувватига эга транспорт воситаларидан фойдаланиш орқали йирик шаҳарларда тизим ташкил этилиши мақсадга мувофиқ бўлади. Қаттиқ маиший чиқиндилар мураккаб кўп компонентли таркибга эга. Қаттиқ маиший ва йирик ҳажмдаги чиқиндиларни зарарсизлантиришнинг ҳудудларда асосий тарқалган усулларидан бири-бу чиқиндихоналарда тупроқга кўмишдир. Республикада фаолият кўрсатаётган 175 та КМЧ чиқиндихоналари 2 минг гектарга яқин ерни эгаллаб, уларнинг 90 % дан ошиғи қониқарсиз ҳолатда. Улар муҳандислик чоралари талабларисиз ташкил этилган. Уларнинг атроф-муҳитга таъсирини назорат қилиб бориш керакли даражада олиб борилмайди. Шу билан бир қаторда, чиқиндиларнинг кўпайиб бориши маҳсус машиналарнинг техник базаси томонидан ишларни тўлиқ бажара олмаслигига олиб келиб, бу ўз навбатида чиқиндиларнинг тўпланиб қолишига ва тўлиқ олиб чиқиб кетилишига тўғридан-тўғри таъсир этмоқда. Экологик нуктаи-назардан КМЧнинг чиқиндихоналарда тўпланиб қолиши, чангларнинг ҳосил бўлишига ва ёқимсиз ҳидларнинг тарқалишига олиб келади.

Қора ва рангли металлургия саноатининг юқорида кўриб чиқилган чиқиндиларини қурилиш материаллари ишлаб чиқариш саноатида ишлатиш орқали атроф-муҳитнинг экологик муаммоларини ҳал этишга, ҳосил бўлган чиқиндилар миқдорини камайтиришга эришиш мумкин.

Тупроқ эрозияси, чўлланиш, шўрланиш ва ботқоқланишнинг таъсири.

Тупроқ тугайдиган ва тикланадиган ресурслар қаторига кириб, узоқ тарихга эга бўлган муррақаб ва мустақил табиий борлиқдир. Тупроқ ернинг устки ўсимликларнинг илдиз системаси жойлашган ғоваклик ва ўтказувчанлик хусусиятига эга бўлган (донадор) мустақил жисмдир. Тирик организмлар, метоболизм маҳсулотлари ва шу маҳсулотларининг атмосфера ҳавоси, сув ва бошқа табиий омиллар таъсирида ҳосил бўлган маҳсулотдир. Тупроқ ҳосил қилувчи омилларнинг ўзаро таъсири натижасида ривожланиш ҳақидаги талимотни В. В. Докучаев яратди.

Тупроқ она-табиат томонидан инсониятга берилган энг олий неъматлардан бири ҳисобланади, чунки тупроқ орқали инсоният бугунги кунда яшаши учун барча эҳтиёжларини таъминлаб келмоқда. Лекин минг афсуслар бўлсинки саноат ва техниканинг ривожланиши инсониятнинг табиатга тазйиқининг кучайиши натижасида бугунги кунга келиб қишлоқ хўжалиги учун яроқли ерларимиз кун сайин эмас, сония сайин камайиб зарарланиб бормоқда, бундай ноҳуш ҳодисаларни олдини олиш албатта инсоннинг қўлидадир. Бугунга келиб тупроқларимиз турли даражада шўрланишларга, чўлланиш ва турли инсон фаолиятлари оқибатида ботқоқликлар вужудга келиши натижасида ифлосланиб бормоқда.

Тупроқнинг қор ва ёмғир сувлари ёки шамол таъсирида устки унумдор қаватининг емирилишига **эрозия** дейилади. Эрозия лотинча “eroderre”- сўздан олинган бўлиб "емирилиш" деган маънони англатади. Шамол эрозияси дефлоция юнонча "дефло" пуфлайман деган маънони англатади. Тупроқ юза қатламининг шамоллар таъсирида емирилишга шамол эрозияси дейилади. Ушбу ҳолат тупроқнинг юза қисми яшил майсалар билан копланмаган ёки сийрак бўлган чўл ва ўткир қияликларда, яйловлардан ноўрин фойдаланганда ўз таъсирини кучлироқ намоён этади. Тупроқ устки қатламидаги енгил заррачаларни, қумларни чанг тўзон таъсирида кўчириб, кўпгина суғориладиган ерларга, аҳоли турар жойларига, эрта баҳор янги униб чиқган ёш ниҳолларга жуда катта салбий таъсир кўрсатади.

Шамол эрозияси туфайли тупроқнинг устки майда заррачалари билан озиқа моддалари ҳам йўқолиб, тупроқ унумдорлигининг кескин пасайишига, ушбу жойлардан олинадиган ҳосилнинг йўқолишига сабаб бўлади. Шамол эрозиясининг кучи, аксарият ҳолларда, жойнинг рельефига боғлиқ бўлиб, қуруқ иқлимли, қияликларда, яшил майса бўлмаган жойларда, заррачалар ҳажми 1 мм дан кичик бўлган тупроқларда шамол эрозиясининг таъсири кучайиб ёш ниҳоллар илдизининг очилиб қолишига сабабчи бўлиши мумкин. Шамол эрозияси ўз хусусиятига кўра, кўпроқ текислик ҳудудларига хос офат бўлиб, жумладан, Ўзбекистон тупроқларида ҳам бу каби емирилишга кўпроқ дучор бўлади. Бунга сабаб қилиб қуйидагиларни санаб ўтиш мумкин:

« Тупроқ механик таркибининг енгиллиги, иқлимнинг қурғоқчилиги;

«Тупроқ таркибида озиқа моддаларининг камлиги, чиқинди (гумс) билан етарлича таъминланмаганлиги;

« Ўрмонларнинг режасиз ўзбошимчалик билан кесилиши;

« Ерларнинг ёппасига шудгорлаб юборилиши;

« Яйловларда режасиз ҳар-хил йуллар ўтказилиши, ўткир туёқли чорва молларни кўплаб боқилиши;

« ва ҳакозолар

Шамол эрозиясининг олдини олиш чора тадбирлари:

1. Уй-жой ва аҳоли гавжум яшайдиган ҳудудларда шамол йулини тўсиш учун яшил қалқонлар-ихотазорлар барпо этиш;
2. Тупроқ устки қатлами емирилишининг олдини олиш мақсадида алмашлаб экиш тадбирларига каттий амал қилиш;
3. Қумли тупроқли ҳудудларда саксовуллар экиш, катта автомобил йўллари атрофида чий қамишлар ўтказиш;
4. Қум ва чанглар юзасига елимлар ҳосил қилиб шамолга бардош бериши учун экологик тоза неррозин полимерлардан К-3, К-4, К-5, К-6 каби латекс воситалардан фойдаланиб юпқа қум усти қатламлари ҳосил қилиш ва ҳакозолар мақсадга мувофиқдир.

XX аср охирида ерларнинг табиий равишда чўлга айланишининг юқори даражада бораётганлиги етмаганидек, одамларнинг табиатга муносабати туфайли чўлга айланиш жараёни штоб билан давом этаётганлиги бу муаммони янада кучайтирмоқда. Табиий жараёнларнинг ўзгариши ва инсон фаолиятининг таъсири натижасида ернинг биоэкологик маҳсулдорлигининг бузилиши натижасида тупроқларда чўлланиш вужудга келади. Бу ҳолат табиатни муҳофаза қилиш нуқтаи-назаридан салбий ҳолат шамол эрозиясига тез учраши

оқибатида туз ва чанг-тўзонларнинг бир жойдан иккинчи жойга кўчиб юришига сабаб бўлади. Тупроқ қатламида яшил ўсимликларнинг ўта камлиги туфайли, тупроқ чиринди (гумс) ва бошқа озиқа моддалар билан етарлича таъминланмаслиги оқибатида қишлоқ хўжалиги, хусусан, деҳқочилик учун самарасиз ерлар ҳисобланади.

Тупроқ эрозияси ва унинг экологик муаммолари

Жаҳонда фан-техника тараққиётининг жадал ривожланиши муносабати билан, табиий заҳиралардан хўжалик тобора кўпроқ фойдаланилиши оқибатида ер қари бўшаб карьерлар ҳосил бўлиши, ўрмонларнинг кесилиши, қишлоқ хўжалик экинларидан кўпроқ ҳосил олиш мақсадида сувдан пала-партиш фойдаланилиши, экин далаларида оғир техникаларнинг беҳисоб киритилиши билан тупроқ донадорлигининг бузилиши кузатилмоқда. Натижада тупроқнинг сув ва шамол эрозияси ўта шиддатли ривожланиб, унумдор тупроқларнинг камайишига ва ҳаттоки, тупроқнинг бузилишига сабабчи бўлмоқда. Эрозия ҳодисасининг келиб чиқишига сабаб бўлувчи омилларга қуйидагилар мисол бўлади:

1. Ер юзасининг қиялиги: қиялик ортган сари тупроқ устки қатламнинг сув ва шамол таъсирида емирилиши кескин ортиб боради. Экин экилган ер майдонининг қиялиги $2-3^0$ бўлган ёнбағирлар узунасига ҳайдалса, сув оқимлари таъсирдан тупроқ ювилиб эрозиянинг бошланишига сабабчи бўлади. Бундай қияликдаги ерларни фақат кўндалангига ҳайдаш тавсия этилади.
2. Деҳқончилик экинлари экиладиган ерларнинг қия $6-10^0$ атрофида бўлиши нормал ҳолат ҳисобланиб, қиялик даражаси 10^0 ошган далаларда экинларни бир марта сувлаш жараёнида жўяклардан гектарига 30-40 тоннагача, қиялик даражаси 20^0 дан ошган майдонлардан эса 700 тоннагача тупроқнинг устки унумдор қатлами ювилиб оқова сув билан очик сув ҳавзаларига тушиб кетади. Бунинг натижасида оқова сувлар тушадиган сув ҳавзаларининг лойқа босишига сабаб бўлади, даладаги тупроқ эса маълум даражада унумсизлашади. Чунончи, қиялик даражаси 10^0 бўлган ерлар эрозия даражаси 0,5 га тенг деб қабул қилинган бўлса, 10^0 юқори бўлган қияликларда эрозия даражаси 20^0 дан ортиқ бўлган далаларда эса бу кўрсаткич 1,5 даражани ташкил этади.

3. Геологик омилларнинг таъсири тупроқ эрозиясига сезиларли даражада таъсир кўрсатади, сув тошқинлари (сел), вулқонлар, зилзила районларида бу жараён интенсив ривожланиб катта-катта ер майдонларини умуман яроқсиз ҳолатга келтириб ташлаши мумкин;
4. Ўсимликлар қоплами жуда сийрак бўлган ҳудудларда кучли ёмғир, дўл ва жалалар таъсиридан эрозия жараёни тез ривожланиб ўпирилишлар, нураш туфайли жарлар ҳосил қилади, айниқса, бу ҳодиса тик қояли яланғоч майдонларда янада даҳшатли тус олади. Шу сабабли ҳам бундай тик қояли ерларга деҳқончиликдан кўра ўрмончилик билан шуғулланиш яхши иқтисодий самара беради, айнаи ҳудудни шамол ва сув эрозиясидан асрайди.
5. Механик таркиби енгил, унумдорлик даражаси паст бўлган адир тупроқлар (оқ тупроқлар) ҳам тез учрайди. Бунинг асосий сабаби механик таркибининг ўта енгиллигидир (чанг).
6. Хўжалик фаолияти-антропоген омиллар. Ҳар бир инсоннинг онгли фаолияти, яъни табиат учун қилаётган меҳнати илмий жиҳатдан асосланган тавсияномалар асосида ситқидилдан ижро этилса, у жамики борлиқ учун фойда келтиради. Аксинча, ҳар бир тадбирни кўр-кўрона, пала-партиш хўжа кўрсинга амалга оширадиган бўлса, у албатта, ўзининг акс садосини беради. Ернинг чанқоғини қондирувчи муробларимизни ўз ишига лаёқатсизлиги, суғориш техникасига амал қилмаслиги ва яна ўзи сувчи бўлишига қарамасдан бошқа ишлар билан машғул бўлиши ёки экинга сув очиб қўйиб соя салқинда мизғийман деб, бемалол ухлаш, ёки тезроқ сувлайман деб бир ариқ сувни бир эгатга қуйишлари оқибатида ҳам тупроқнинг асосий унумдор қисми сув таъсиридан катта зарар кўради. Очик эътироф этиш керакки мустабидлик даврида ушбу соҳа ходимлари ҳам эрозияга қарши етарлича чора-тадбирлар кўрмадилар.

Аввало, сувдан нотўғри фойдаландилар бунинг оқибатида 1997 йилга келиб Сурхондарёда сув эрозиясига учраган 200 га экин майдонларини тиклаш учун давлат ғазнасидан 2 миллион сўм маблағ сарфланди. Тарихда кишиларнинг хўжалик фаолиятлари туфайли ер унумдорлигининг камайиб, эрозия сабабли тупроқ бутунлай экин экишга яроқсиз бўлиб қолган ҳолатларнинг кўпини мисол келтириш мумкин. Шу ўринда Ф.Энгельснинг қуйидаги сўзларини эслаш жуда ўринли бўлар эди. У «Месопотания, Греция, Кичик Осиё ва бошқа жойларда экин экиладиган ерлар барпо

қилиш учун ўрмонларни илдизи билан суғурган кишилар шу ишлари билан бу жойларни ўрмонлардан нам йиғиладиган ва сақлайдиган марказлардан маҳрум қилиб, ана шу мамлакатларни ҳозиргидек хароб бўлиб чўлга айланишига сабабчи бўлганликларини тушларида ҳам кўрмагандирлар»-деган эди. Хўжалик фаолиятида эрозияга сабаб бўлувчи омиллардан яна бири монокультура ҳодисаси бўлиб бир хил экиннинг доимий бир далада экилиши оқибатидатупроқда озиқ моддалар миқдори камайиб тупроқнинг физик-механик ҳоссалари ёмонлашиб, у донадорлик хусусиятини (структурасини) йўқотиб тупроқнинг устки қавати чангга айланиши туфайли ушбу тупроқ сув ва шамол эрозиясига дучор бўлади ва атроф-муҳитни, сув ҳавзаларини, шаҳар ва қишлоқҳоли яшаш жойларини, чанг шаклида ифлослайди. Айниқса, шамол тез-тез эсадиган ҳудудлар аҳолиси бу жараёндан кўпроқ жабрланади. Жумладан Термиз шаҳри аҳолиси «Афғон шамоли» деб ном олган иссиқ гармсел шамолини сурункали бир неча кун эсиши туфайли кўп азият чекадилар. Бу шамол яқин экин далаларидаги тупроқнинг устки қатламини учириб шаҳар аҳолисини нафас олиб бўлмас даражада қийнаб кўяди, баҳор ойларида эса энди экилган ёш экинларни чанг билан кўмиб ташлайди.

кумоқ ва кумли ерлар ҳам шамол ва сув эрозиясига жуда таъсирчан бўлганлиги сабабли бундай ерларда эрозия ҳодисасини камайтириш ёки умуман бартараф қилиш учун беда ва кўп йиллик ем-хашак экинлари экиб, тупроқ донадорлиги яхшилангач, бир йиллик экинлар экиш мақсадга мувофиқдир. Аксинча шамол ва сув эрозияси мутлақо ҳосил олиш имконини бермайди. Яна бир бор таъкидлаш лозимки инсоннинг хўжалик фаолиятида, сувлаш, ўғитлаш, тупроққа ишлов бериш, ихоталаш, тупроқнинг механик ҳоссаси ва унумдорлик даражасига кўра экин экиш методик тавсиялари ва қоидаларига амал қилинмас экан эрозия жараёнини йўқотиб бўлмайди. Демак, тупроқ бузилиб ҳосил бериш имкониятидан маҳрум бўлиб боради. Юқоридагилардан келиб чиқиб эрозия ҳодисаси 2 га бўлинади:

1. Сув эрозияси;
2. Шамол эрозияси;

Сув эрозияси.

Тупроқнинг сув эрозияси. Тупроқ қатламининг турли хил сувлар таъсиридан емирилишига сув эрозияси деб айтилади. Сув эрозияси ҳам ўз хусусиятига кўра яна иккига бўлинади: а) ёппасига емирилиш; б) узунасига емирилиш;

а) тупроқнинг ёппасига емирилиш ҳодисаси анча оммавий бўлиб, нишаб ерларда ёмғир, қор ёки сунъий суғориш жараёнида тупроқ устки қатламидаги ҳар хил катталиқдаги тупроқ заррачалари билан ҳар хил озиқа моддаларни нишаблиги кам текисликларга лойқа шаклида оқизиб чиқади. Тупроқнинг емирилган қисмида озиқа моддаларнинг етишмаслиги туфайли экинлар сийраклашиб ҳосилдорлик кескин камайиб боради.

б) узунасига емирилиш ҳодисасида эса сув таъсирида тупроқ бўйламасига чуқур ўйилиб тупроқнинг унумдор қатлами билан бирга она жинс ҳам емирилиб жарликлар пайдо бўлади. Дехқончилик нуқтаи-назардан бу ҳолат ўта хавфли ва серхаражат ҳисобланади. Бу ҳодисанинг олдини олиш учун бундай ҳудудларда фақат ўрмончилик ташкил этиб, юксак дарахтлар ва бутасимонлар экиб тупроқни (ерни) зичлаш йўли билан ушбу жараён тўхтатилади. Сув эрозиясининг яна бир шакли-сел ҳодисаси бўлиб, сел кучли ёмғир, жала оқибатида ҳосил бўлади ва айниқса, тоғли ҳудудларда жуда катта офат келтиради. Ер юзида офат келтирувчи селлар тез-тез такрорланиб туради. Масалан, 1963 йилда Италияда 2 минга яқин, 1970 йилда Перуда 800 минг киши ҳалок бўлган бўлса, 1963 йилда Талғор водийсида юз берган сел офатидан Есик кўли умуман йўқ бўлиб кетган. Шу каби селлар 1998 йилда Шохимардонда, Вахшивор дарасида ҳам юз бериб, Шохимардонда одамларнинг ҳалок бўлишига ҳам сабаб бўлди.

Сув эрозиясига сабаб бўлувчи омиллар ҳам иккига бўлинади; 1. Ташқи омиллар; 2. Ички омиллар.

1. Ташқи омилларга қуйидагилар киради:

- ёғин миқдори иқлим шароити;
- ерларнинг нишаблик даражаси;
- тупроқ юзининг ўсимликлар билан қопланганлик даражаси;
- яйловлардан фойдаланиш, ерга ишлов бериш маданияти;

2. Ички омилларга қуйидагилар киради:

- тупроқнинг хоссалари;
- донадорлиги (структураси);
- механик таркиби;
- сув ўтказувчанлиги;

- намлик даражаси;
- кимёвий таркиби;
- чиринди билан таъминланиш даражаси.

Сув эрозиясининг олдини олиш чора тадбирлари қуйидагилардан иборат:

1. қиялик даражаси 10 даражадан ортиқ тик бўлган ерларни шудгор қилмаслик, бир йиллик экинлар экмаслик, кўп йиллик дарахтлар экиб ўрмонзорлар ташкил этиш;
2. Жар ва сойликлар икки четига дарахтлар экиб ерни зичлаш;
3. Ўткир қия жойларга супачалар (терасса) ташкил этиб, мевали ва манзарали дарахтлар экиш;
4. Нураш ва жарликлар ҳосил қилиш хавфи бўлган тоғ ва тоғ олди ҳудудларда чорва моллари боқиш тақиқланади;
5. Ҳайдаб экин экиш мумкин бўлган ерларни кўндалангига саёз шудгорлаш, ора-орада ўт экилган пушталар қолдириш;
6. Жар ва сой ёнбағирларидаги дарахтларни кесганда ҳам илдизи билан кўпармаслик ва ўрнига дарҳол янги ниҳоллар экиш;
7. Турли хил тўғонлар, тўсиқлар кўтармалар, махсус сув ташлагичлар қуриш;
8. Нураш ёки жарлар пайдо бўлиш хавфи бўлган ҳудудларда сувларни бир жойдан иккинчи жойга ёғоч, металл навлар ёки цемент ариқлардан (латок) фойдаланиш ва бошқалар.

Суғориб деҳқончилик қилинадиган ҳудудларда эрозияни олдини олиш чора-тадбирлари қуйидагилардан иборат:

1. Ернинг қиялик даражасига қараб экин турларини белгилаш;
2. Ерни шудгорлаш тадбирларини ушбу ҳудудга тавсияномалар асосида ўтказиш (чуқур ёки саёз ҳайдаш, ерни ағдармасдан ҳайдаш орада жой қолдириб (паласа) ҳайдаш, сувлаш усуллариغا эътибор бериш; томчилатиб, сувлаш, ёмғирлатиб сувлаш ва ҳоказолар);
3. Экинларни жўяклаб сувлашда сувнинг миқдорини тўғри танлаш;
4. Ўғитлаш тадбирларига қатъий риоя қилиш эрозияга учраш хавфи бўлган ерларга кўпроқ органик ўғитлар бериш. Тупроқни физик-механик хоссаларининг бузилиш хавфини олдини олиш ва бошқалар.

Шамол эрозияси

Тупроқнинг шамол эрозияси (дефоляция). Дефоляция – «дефло» юнонча «пуфлайман» демакдир. Тупроқ юза қатламининг шамоллар таъсиридан емирилишига шамол эрозияси дейилади. Ушбу ҳолат тупроқнинг устки қисми яшил майсалар билан қопланмаган ёки сийрак бўлган чўл ва ўткир қияликларда, яйловлардан ноўрин фойдаланилганда ўз ишини кучлироқ намоён этади. Тупроқ устки қатламидаги енгил заррачаларни қумларни чанг тўзон тарзида учириб, кўпгина суғориладиган ерларга, аҳоли турар жойларга, эрта баҳорда янги униб чиққан ёш ниҳолларга жуда катта салбий таъсир кўрсатади. Бу каби ёш новдаларни кўмиб ташлайди. Шамол эрозияси туфайли тупроқнинг устки майда заррачалари билан озика моддалар ҳам йўқолиб тупроқ унумдорлигининг кескин пасайишига ушбу жойлардан олинадиган ҳосилнинг йўқолишига сабаб бўлади. Шамол эрозиясининг кучи аксарият ҳолатларда жойнинг рельефига боғлиқ бўлиб, қуруқ иқлимли, қияликларда, яшил майса бўлмаган жойларда, заррачалар ҳажми 1 мм дан кичик бўлган тупроқларда шамол эрозиясининг таъсири янада кучайиб ёш ниҳоллар илдизининг очилиб қолишига сабабчи бўлиши мумкин. Шамол эрозияси ўз хусусиятига кўра кўпроқ текислик ҳудудларга хос офат бўлиб, жумладан Ўзбекистон тупроқлари ҳам бу каби емирилишга кўпроқ дучор бўлади. Бунга сабабчи қилиб қуйидагиларни санаб ўтиш мумкин:

-тупроқ механик таркибининг енгиллиги; иқлимнинг қурғоқчилиги;

-тупроқ таркибида озика моддаларининг камлиги, чиринди (гумус) билан етарлича таъминланмаганлиги;

-ўрмонларни режасиз ўзбошимчалик билан кесилиши;-ерларни ёппасига шудгорлаб юборилиши;

-яйловларда режасиз ҳар хил йўллар ўтказилиши, ўткир туёқли чорва молларини кўплаб боқилиши ўз хусусиятига кўра шамол эрозияси ҳам маҳаллий ва чанг бўронли турларга бўлинади.

Маҳаллий шамол эрозияси ҳар бир ҳудудга хос бўлиб, ҳафта ёки 10, 15 кунда эсиб туради. Масалан, Термиз шаҳрига хос бўлган «афғон шамоли» ни бунга мисол келтириш мумкин. Иқлим хусусияти нуқтаи назаридан Термиз шаҳри қуруқ иқлимли бўлганлиги сабабли ҳам бу шамолни таъсири кучлироқ сезилади.

Чанг бўронли-шамол эрозияси кунлик ёки мавсумий хусусиятга эга бўлмасдан 5-10 ёки 20-30 йилда такрорланиб йўлига тўғри келган барча қишлоқхўжалиги ёки халқ хўжалиги иншоотларига катта зарар

етказди, 1-1,5 соат ичида тупроқ устки қатламини 20-25 см учириб кетиши мумкин. Айниқса бундай шамолларнинг кучи қумли ҳудудларда максимал нуқтага етиб ариқ ва завурларни, йўл ва экинзорларни кўмиб ташлайди. Ҳаттоки барханлар ҳосил бўлади.

Шамол эрозиясини олдини олиш чора тадбирлари:

1. Уй-жой ва аҳоли гавжум яшайдиган ҳудудларда шамолни йўлини тўсиш учун яшил қалқонлар «Ихотазорлар» барпо этиш.
2. Тупроқ устки қатлами емирилишини олдини олиш мақсадида алмашлаб экиш тадбирларига қатъий амал қилиш.
3. Яйлов ва чўл ҳудудларига хос бўлган себарга, йўнғичқа каби яшил майсалар берувчи қурғоқчилик ва шўрга чидамли экинлар экиш.
4. қумли тупроқли ҳудудларда саксовуллар экиш, катта автомобиль ёки йўллар атрофида чий қамишлар ётқизиш.
5. қум ва чанглар юзасига юпқа елимлар ҳосил қилиб шамолга бардош бериш учун экологик тоза нерозин полимерлардан К-3, К-4, К-5, К-6 каби латекс воситалардан фойдаланиб юпқа қум устки қатламлари ҳосил қилиш ва ҳоказолар мақсадга мувофиқдир.

Алоҳида таъкидлаш керакки, шамол эрозиясини олдини олишда энг мукамал усул шамоллар кучини пасайтириш учун унинг йўлига айна иқлим шароитига мос ва хос бўлган ўрмонзорлар барпо этишдир. Мухтарам юртбошимизнинг 1994 йилдаги қарорларига асосан Оролдан кўтарилаётган чанг тўзонларнинг олдини олиш учун 284 км ихотазорлар ташкил этиш ишларини шиддатли давом этаётганлиги, айна орол минтақасида яшаётган аҳолининг мушкулени осон қилиши шак-шубҳасиз. И.Малчанов маълумотларига кўра, баландлиги 6-8 метр бўлган ихотазорлар йўналиш бўйича 230-300 метргача ерларни шамол эрозиясидан ҳимоялайди. Сершамол ҳудудларда бир ихота йўналиши билан иккинчиси оралиғида (ҳар бирининг оралиғи 30-40 метр) қўшимча тўсиқ сифатида кулис (кунга боқар, маккажўхори) экинларидан фойдаланиш янада ижобий самара беради. Шамол ва сув эрозиясини қайдаражада олдини олишга эришилса, билинги у иқтисодиётга шу даражада самара беради. Шундан тўғри хулоса чиқариб ҳар бир сайёрамиз фуқоролари бу каби хайрли ишга ўз имкониятлари даражасида ёндашсалар билинги, қадрдон она-заминимиз заволга юз тутмайди.

Инсоннинг биорангбарангликга таъсири.

Биорангбаранглик-табиат томонидан яратилган турлар ўртасидаги генетик фарқлар ифодасидир. У ўсимлик турлари ҳамда ҳайвон зотлари ўртасидаги генетик фарқларни саҳроларда, ўрмонларда, заҳ ҳудудларда, тоғларда, кўлларда, дарёлар ва қишлоқ хўжалиги экинзорларидаги экотизимнинг рангбаранглиги билан атроф-муҳитни, ернинг инсоннинг ноёб маконига айлантирган ҳаётнинг турли туман шакллари ва бири- бири ўртасидаги таъсирларнинг ўзаро ифодасидир. Биз бугун кузатаётган биорангбаранглик, бу-табиий жараёнлар таъсири ва тобора ўсиб бораётган инсон таъсири остидаги миллиардлаб йиллик эволюция натижасидир.

Биорангбаранглик биосферани шакллантирган ва айни пайтда тартибга солиб турувчи асосий омиллар ҳисобланиб, улардан ажралмаган ҳолда инсон фаолият кўрсатади ва келажакда ҳам одамзотнинг яшаб қолиши бевосита уларнинг фаолиятига боғлиқ бўлади. Ўтган даврлар мобайнида инсоннинг табиий яшаш воситаларига бўлган эҳтиёжи нисбатан сон жихатидан кам бўлганлиги, хусусан мулкчилик ривожланмаганлиги, мукамал ов куроли ва техникага эга бўлмаганлиги сабабли ҳам улар салбий таъсир кўрсата олмаганлар. Ваҳоланки, XX асрнинг иккинчи ярмидан бошлаб сайёра аҳолисига нисбатан ҳам мамлакатимиз аҳолисининг ўта шиддатли кўпайиши, техника инқилоби, қишлоқ хўжалигининг экстенсив ривожланиши, пахта монокультураси ва бошқа юзлаб омиллар туфайли мамлакатимизда ҳам, минтақамизда ҳам бир-биридан жуда катта фарқ қилмаган экологик муаммолар-иқлим ўзгариши, атмосфера ҳавосини ифлосланиши, тупроқнинг шўрланиши, чўлланиши, ботқоқланиши, шамол ва сув эрозияси, биоранг-барангликдан ваҳшийларча фойдаланиш натижасида инсон ўз келажакига бир балки икки қарра болта уриб қўйди шекилли. Мамлакатимиз биоранг-баранглиги 2,7 мингдан ортиқ турлардан иборат бўлиб, жумладан, ҳайвонлар 15 мингдан ортиқ ўсимликлар, замбуруғлар ва сувўтлари 11 мингга яқин. Соҳа мутахасисларининг хулосаларига кўра, асосий турлар дастлаб минтақанинг Амударё ва Сирдарё оралиғида пайдо бўлган бўлиб, эволюцион ривожланиш даври Марказий Осиёнинг бошқа ҳудудларига тарқалган.

Ўзбекистон ўсимликлар дунёси 650 уруғ ва 115 оилага мансуб 4800 турдаги илдизли ўсимликлардан иборат бўлиб, барча турлар умумий микдорининг 8 % зини ташкил этади.

Экосистемалар куйидаги бешта географик худудларга бўлинади:

- 1. Чўл;**
- 2. Тоғ ва тоғ олди ярим чўл ва дашт;**
- 3. Дарё ва қирғоқ бўйи;**
- 4. Намлик худудлари;**
- 5. Тоғ экосистемаларидан иборат.**

Ўсимликларнинг Ўзбекистон табиий худудий тақсимланиши ўзига хос бўлиб, асосий биоранг-баранглиги чўл ва чўл дашт худудларига тўғри келади.

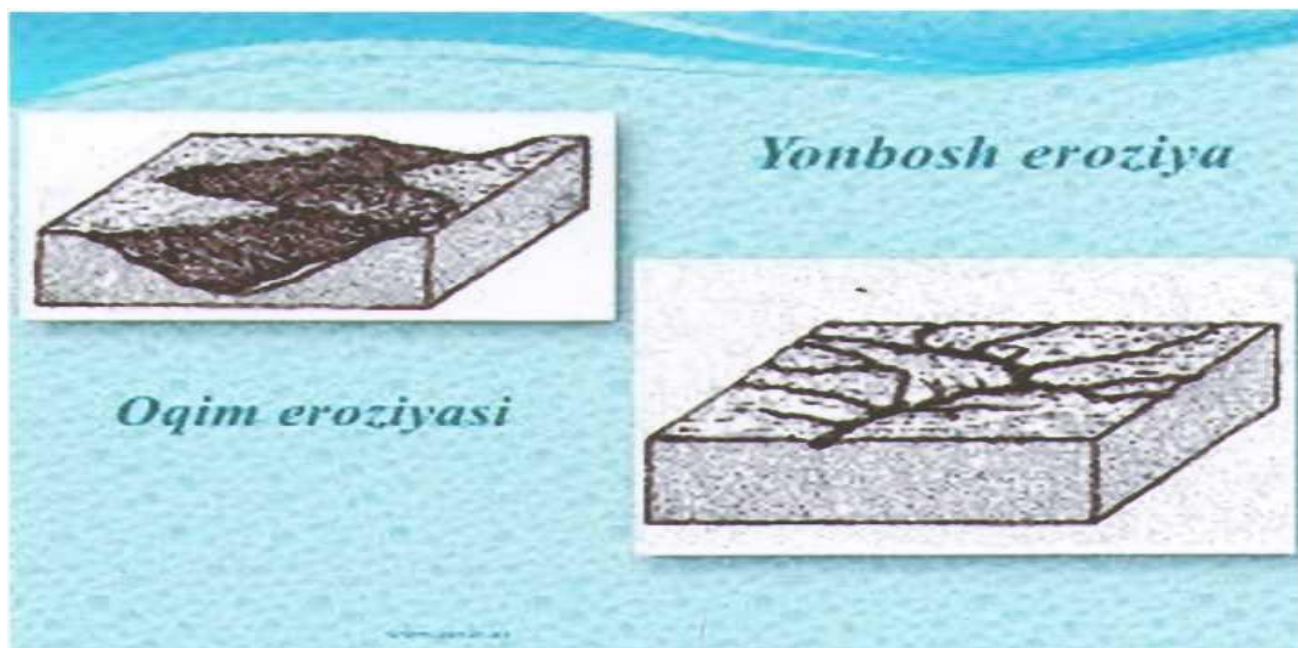
Она замин экологик мувозанатини авайлаб асрашда ўрмонларнинг роли бекиёсдир. Чунки ўсимликлар дунёсининг яшил либосда бўлиши нафақат инсоният учун, балки бутун борликдаги мавжудодлар учун ҳам муҳимдир. Тирик мавжудодларни кисларод билан таъминлаб турувчи бу улугъ неъмат, атроф-муҳит мусаффолигини, мутадиллигини таминловчи муҳим яшаш воситаси, сайёрамиздаги асосий ҳайвон ва паррандалар макон топган гўша ҳам айнан ўрмонлардир.

Бироқ инсонлар тараққиёти табиатга нисбатан билиб-билмай қилган шавфқатсизликлари биорангбарангликка жиддий зарар етказмоқда. Натижада атроф-муҳит мувозанати бузилиб, инсон ўйлаб адоғига этмаган, ҳаттоки бири иккинчисига ўхшамаган фалокатлар юзага келмоқда.

Ўтган бир аср давомида сайёрамиз табиатига, унинг тузилишига ва энергетикасига таъсир этиш доираси кескин кенгайиб, шаҳарлар, саноат қурулиши, янги ерларнинг ўзлаштирилиши, сув омборлар яратилиши, кимёвий захриқотиллардан қишлоқ хўжалигида меъёридан ортиқ фойдаланиши ва ҳакозолар биоранг-барангликни заволга юз тутишига мажбур қилди. Масалан: тоғ қояларининг табиий емирилиши тезлиги 6 минг йил давомида бир метрни ташкил этгани ҳолда техника қудрати туфайли каналлар қозиш, йўллар кўриш, тоғ ён бағирларида супалар ҳосил қилиш, кўплаб қазилма хом ашёлар ковлаб олиш ва бошқа сабабларга кўра атроф-муҳитнинг ўзгариши бир неча баробар тезроқ содир бўлмоқда.

Оҳир оқибатда, бу каби бедодликларнинг ҳаммаси бирлашиб иқлим ўзгаришига сабаб бўлмоқда. Аксарият биоранг-барангликнинг қисқариб кетиши, генофондни ўзгариб кетишига асосий сабаблардан бири ҳам ана шундадир. Агар ер юзида ҳарорат 4 даражага кўтарилса сайёрамиздаги ўсимлик турларнинг ярими ўз-ўзидан йўқолиб кетиш хавфи башорат қилинмоқда. Шунингдек 2050-йилга бориб

ҳароратнинг 2 даражага исиши тахмин қилинмоқда. Агар, ушбу ҳолат кузатиладиган бўлса, Амазонкадаги дарахт турларининг бир қисми йўқолиб кетади. 2007 йилда БМТ томонидан тарқатилган хулосаларга кўра ўтган юз йилликда ер юзи ҳарорати 0.7 даражада ортган бўлса, XXI асрда бу кўрсаткич 1,1-6,4 даражага кўтарилиши башорат қилинмоқда. Турли хил сабабларга кўра дунё микёсида ҳар дақиқада 14 гектар ўрмонлар нобут бўлиб, бир йилда 1,1 миллион гектар янги ўрмонлар ташкил этилмоқда.



Демак бундан шундай хулосага келиш мумкинки, инсониятнинг қўлидан мўжизлар яратиш ҳам вайроналиклар ҳам келар экан. Биз табиатни севсак, унга меҳр берсак у ҳам худди шундай жавоб билан бизни хурсанд қилади. Кесилган ўрмонларни тиклаш, ҳайвонларни кўпайтириш, боғлар яратиш ҳам эстетик завқ олиш ҳам биологик хилма-хилликни асраб авайлашга оз бўлсада ўз ҳиссамизни кўшган бўламиз.

Табиий ресурслардан фойдаланишнинг экологик муаммолари.

Иқтисодиёт тараққиёти кўп ҳолларда табиий ресурсларга боғлиқ. Турли ресурсларнинг мавжудлиги халқ хўжалиги тармоқларини муттасил ривожлантириб боришга имкон беради. Бу борада экологик табиий ресурсларнинг ҳам ўз ўрни бор. Қишлоқ хўжалиги, хусусан суғорма деҳқончилик маҳсулотлари, лалми

деҳқончилик ва яйлов чорвачилиги етқазиб берадиган озик-овқат, техник хом-ашёлар ва бошқалар халқ хўжалигининг ўсишида таъсири етарли даражада юқори. Дунё бўйича ялпи ички маҳсулотнинг 32% зини экологик соҳа ресурслари етқазиб бериши маълум.

Аслида «ресурс» сўзи франсуз тилидан олинган бўлиб, «яшаш воситаси» деган маънони англатади. Ресурс деганда табиий жисмлар ва фойдаланиладиган энергия турлари тушунилади.

Табиий ресурслар инсоннинг яшаши учун зарур бўлган шундай воситалардирки, улар жамиятга бевосита эмас, балки ишлаб чиқариш кучлари ва ишлаб чиқариш воситалари орқали таъсир этади.

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, «табиий ресурслар» тушунчасини кўпгина олимлар турлича таърифлашади. Масалан, географ олимлар, акад. И.П.Герасимов ва проф. Д. Л. Арманд табиий ресурсларга энг тўлиқ таъриф берганлар: «табиий ресурслар-кишилар бевосита табиатдан оладиган ва уларнинг яшаши учун зарур бўлган хилма-хил воситалардир».

Проф. Ю.Г.Саушкин эса «электр энергия олиш, озик-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқариш учун фойдаланиш мумкин бўлган табиий компонентларни ва саноат учун хом-ашёларни табиий ресурслар деб таърифлайди. Географ олим А.А.Минтс эса «Табиий ресурслардан фойдаланиш шакллари ва йўналишларига қараб уларни иқтисодий жиҳатдан синфларга бўлишни» биринчи ўринга қўяди. Бу синфларга бўлишда, яъни таснифлашда, табиий ресурслар моддий ишлаб чиқаришнинг асосий секторларида ва ишлаб чиқаришдан ташқари сферада фойдаланишига қараб гуруҳларга ажратилади.

Шундай қилиб, табиий ресурслар кишиларнинг яшаши учун зарур манбаларга ва меҳнат воситалари манбаларига бўлинади. Аслида, табиий ресурслар иккита асосий гуруҳга бўлинади :

А-гуруҳи - моддий ишлаб чиқариш ресурслари. Бу гуруҳга ёқилги маҳсулотлари, металлар, сувлар, ёғоч-тахта, балиқ, овланадиган ҳайвонлар киради.

В-Гуруҳи - ишлаб чиқаришдан ташқари сфера ресурслари. Бу гуруҳга ичимлик суви, дарахтзорлар, иқлим ресурслари ва ҳоказолар киради.

Табиий ресурсларга озик-овқатга ишлатиладиган ёввойи ўсимликлар ва ҳайвонлар, ичимлик суви ва бошқа мақсадларда фойдаланиладиган сувлар, металлар олинадиган маъданлар, қурилишга ишлатиладиган ёғоч тахталар, энергия ва ёқилги манбалари бўлган кўмир, нефт ва табиий газлар киради.

Табиий ресурслар 2 турга бўлинади.

1.Тугайдиган табиий ресурслар

2. Тугамайдиган табиий ресурслар

Тугайдиган табиий ресурслар ўз навбатида 2 гуруҳга бўлинади.

1. Тикланадиган ресурслар.

2. Тикланмайдиган ресурслар.

Тикланмайдиган табиий ресурсларга ер ости табиий бойликлари ва фойдали қазилмалар, яъни маъданли ва маъдансиз қазилмалар киради. Улар фойдаланаётган даражадан миллион-миллион марта секин тикланадиган табиий ресурслар ҳисобланадилар. Бундай ресурсларни тиклаб бўлмас экан, минерал ресурслардан самарали фойдаланиш, уларни тежаб-тергаб ишлатиш ва уларни қазиб олинаётганда ерларга зарар етказилишига йўл қўймаслик зарур.

Тикланадиган табиий ресурсларга тирик мавжудотлар, ўсимлик ва ҳайвонлар, дарахтлар шунингдек тупроқ киради. Тупроқ йўқ бўлиб кетмайди, балки асосий хоссасини унумдорлигини йўқотиши мумкин. Бундай ресурслардан фойдаланаётганда шуни эсда тутиш керакки, муайян табиий шароитнинг бузилиши уларнинг қайта тикланишига халақит бериши мумкин. Масалан, ҳозирги вақтда бутунлай кириб юборилган кўпгина ўсимлик ва ҳайвонот турлари, шунингдек, эрозия натижасида бутунлай таркиби бузилган тупроқлар қайтадан тикланмайди. Бундан ташқари, шуни ҳам ёдда тутиш керакки, тикланадиган табиий ресурсларнинг пайдо бўлиш жараёни маълум тезликка эга бўлиши керак. Масалан, отиб ташланган ҳайвонларнинг қайтадан пайдо бўлиши учун бир ёки бир неча йил керак, аммо дарахтлари кесиб ташланган ўрмон камида 60-йилдан кейин қайта тикланиши мумкин. Ер қобиғида тупроқнинг унумли ва ҳосилдор қатламини ҳосил бўлиш жараёни ниҳоятда секинлик билан кечади. 100 йилда 0,5 см дан 2 см гача тупроқ ҳосил бўлади. Таркиби ўзгарган тупроқни яхшиланиши учун эса бир неча минг йил вақт керак. 2,0 см қалинликдаги унумдор тупроқ ҳосил қилиш учун табиат 2000 йилдан 7000 йилгача вақт сарфлайди. Шунинг учун табиий ресурсларни ишлатиш тезлиги, уларнинг тикланиш тезлигидан ошиб кетмаслиги керак.

Тикланадиган табиий ресурслар учун заруруий шароит яратиб берилса, улар инсон эҳтиёжларини қондиришга абадий хизмат қилиши мумкин.

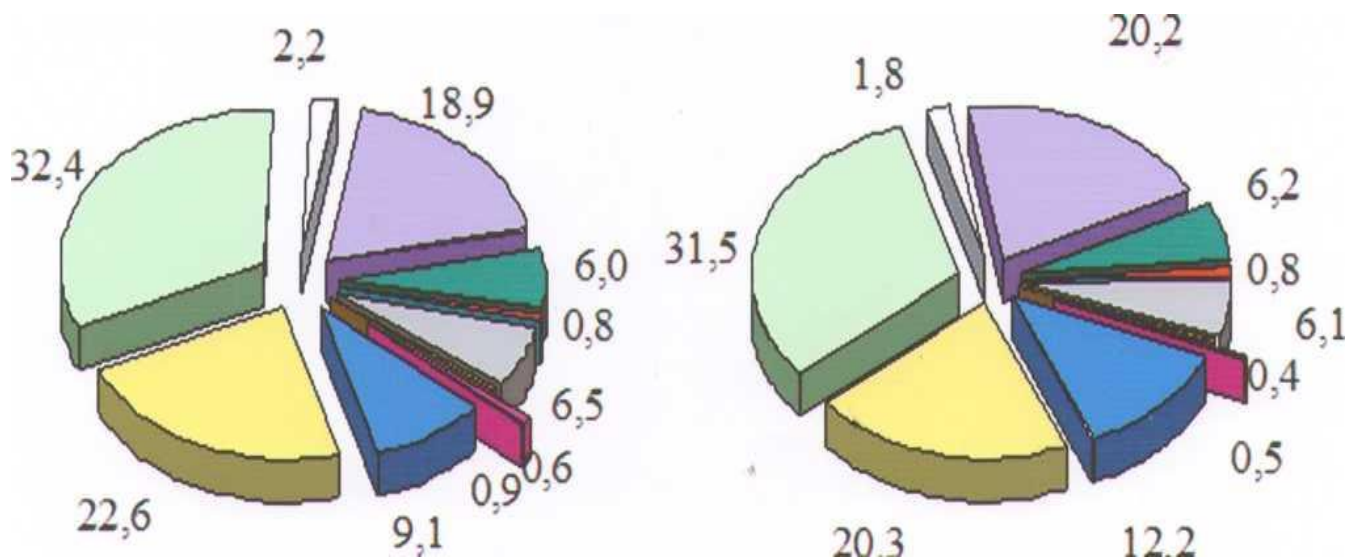
Тугамайдиган табиий ресурсларга сув, иқлим ва космик ресурслар киради.

Сув барча тирик организмлар учун ҳаёт манбаи бўлиб 3 та физик ҳолатда : қаттиқ (муз) , суюқ ва буғсимон ҳолатларда учрайди. Ер шарида сувнинг умумий миқдори битмас-туганмас бўлиб, ҳеч қачон ўзгармаса керак, бироқ инсоннинг фаолияти натижасида

сувнинг захираси ва миқдори ер шарининг айрим минтақаларида турли даврларда турлича бўлиши мумкин.

Дунёдаги сувларнинг 94 % океанлардадир. Бевосита фойдаланишга яроқли бўлган ичимлик сувининг захиралари 1 % ни ҳам ташкил этмайди. Бирок битмас-туганмас ҳисобланган денгиз сувлари ҳам ўта ифлосланиш хавфи остида турибди. Чучук сув эса сифат жиҳатидан тугайдиган ресурс ҳисобланади. Чунки инсонга ҳар қандай сув эмас, балки истеъмол қилиш учун яроқли тоза сув керак. Ер шарининг кўпгина минтақаларида сувдан самарасиз фойдаланиш, дарёларнинг саёзланиб қолиши ва бошқа сабаблар оқибатида ичимлик суви миқдори кескин камаймоқда. Холбуки, суғориш, саноат ва коммунал хўжалик учун чучук сувга бўлган эҳтиёж йилдан йилга ортиб бормоқда.

Худди шунга ўхшаган миқдор жиҳатдан олганда атмосфера ҳавоси тугамайдиган табиий ресурсларга киради, аммо сифат жиҳатдан олганда у тугайдиган ресурсларга киради.



2013 йил январ-декабр

2014 йил январ-декабр

- Электроэнергетика
- Ёқилғи саноати |
- Қора металлургия
- Кимё ва нефт-кимё
- Машинасозлик ва метални қайта ишлаш
- Ўрмон, ёғочни қайта ишлаш ва целлюлоза - қоғоз
- Қурилиш материаллари
- Енгил саноат
- Озиқ-овқат саноати
- Бошқа соҳалар

Қуёш радиацияси (ёруғлик, иссиқлик), атмосфера ҳавоси, шамол, сув ва тўлқинлар энергияси иқлим ва космик ресурсларга киради. Ёғингарчиликлар эса сув ресурсларига ҳам иқлим ресурсларига ҳам киради.

Сайёрамизга келаётган қуёш нурларининг ярмидан кўпроғи энергиянинг бошқа турларига айланади. Уларнинг муайян қисми тупроқ, сув ва атмосфера ҳавосини иситишга сарф бўлади ва аста-секин фазога тарқалади. Уларнинг муайян қисми ўсимликлар томонидан ўзлаштирилади. Қуёшнинг нурли энергия захиралари миллиард-миллиард йилларга етиши мумкин. Шунинг учун қуёш энергияси битмас- туганмасдир.

Атмосфера ҳавоси тирик организмлар учун ҳаёт манбаидир.

Ҳаво битмас-туганмас, лекин унинг таркиби ўзгариши мумкин. Ҳаво таркибида карбонат ангидрид, радиоактив моддалар, турли газларнинг механик аралашмалари, кул, чанг ва бошқа моддалар мавжуд. Бундай ифлосликларни саноат корхоналари ва хусусан , транспорт воситалари чиқаради. Бу эса инсон соғлигига катта салбий таъсир кўрсатади.

Тугамайдиган ресурслардан самарали фойдаланиш учун уларни тоза сақлаш ва энг аввало, сувни тежаб-тергаб сарфлаш керак. Сув ресурслари етишмайдиган минтақаларда, айниқса Марказий Осиё минтақасида сувни эҳтиёт қилиш керак.

Ўзбекистон Республикасининг минерал хом-ашё ресурслари. Фойдали қазилмалар гуруҳига маъданли ва маъдансиз металллар, нефт, газ, кўмир, торф ва ер ости сувлари киради. Улар инсоният учун ёқилғи ва энергия манбалари ҳисобланади. Улардан фойдаланиш йилдан-йилга ортиб бормоқда. Агар сўнгги 25 йил мобайнида дунёда кўмирга бўлган талаб 2 маротаба, калий, марганес ва фосфор тузларига 2-3 маротаба, темирга 3 маротаба, нефт ва газга 6 маротаба ошган бўлса, шу давр мобайнида аҳолининг ўсиши 40% ни ташкил этди.

Ҳозирги пайтда дунё миқёсида йилига 15 0 млрд тонна минерал хом-ашё казиб олинмоқда. Табиий нураш оқибатида денгиз ва океанларга дарёлар орқали йилига 15 млрд тонна тоғ жинслари оқиб кўшилмоқда ва 3-4 млрд тонна тоғ жинслари атмосфера ҳавосига кўтарилмоқда. Инсон ўз эҳтиёжларини қондириш мақсадида йилига 1500-2000 млрд тонна. тоғ жинсларини бир жойдан иккичи жойга кўчиради.

Бирлашган миллатлар ташкилоти (БМТ) нинг маълумотларига қараганда, йилига дунёда 2,6 млрд тонна нефт, 3,6 млрд тонна хром, 3-4 млрд тонна қўрғошин, 6 млрд тонна темир, 7,3 млрд тонна мис 32 млрд тонна қумир, 1,2 млн тонна уран, симоб, молибден, никел, қумуш, олтин ва платина маъданлари, 120 млн. тонна фосфатлар ва 159 млн тонна тўз қазиб олинмоқда. Агар қазилма бойликлардан ҳозирги тезлик билан фойдаланилса, олтин захиралари 35 йилда, рух-36 йилда, калий-40 йилда, уран-47 йилда, мис-66 йилда, сурма ва симоб захиралари 70 йилда нефт, газ ва қўмир захиралари эса 150 йилда тугаб қолиши мумкин. Шунинг учун кўпгина ривожланган мамлакатлар (Япония, Англия; Олмония, Италия, Голландия, Белгия ва бошқа мамлакатлар) да хом-ашё ва ер ости бойликларининг етишмаслиги туфайли иккиламчи чиқиндиларни қайта ишлаб, бошқа мамлакатларнинг бойликларидан фойдаланмоқдалар.

Қазилма бойликларни қидириб топиш, уларни қайта ишлаш жараёнида ҳосилдор ерлар кўлами қисқаради, ўсимликлар нобуд бўлади, тупроқ эрозияси тезлашади, натижада яроқсиз ерлар майдони ошади. Бундай яроқсиз ерлар майдони ХХІ асрга келиб 5-6 маротаба ошиши мумкин. Бир тонна темир олиш учун 5-6 тонна 1 тонна рух олиш учун 80-100 тонна, 1 тонна мис олиш учун эса 100-140 тонна маъданлар ишлатилади. Ҳозир ер юзида миллионлаб тонна металлургия тошқоллари, иссиқлик электр станцияларидан чиққан кўплаб чиқиндилар атроф-муҳитни ифлослантормоқда. Ҳисоб-китобларга қараганда, сўнгги юз йил давомида дунёда 200 млрд тоннадан кўпроқ тошқоллар, 3 млрд тонна куллар, 17 млрд тонна маргимуш, 1 млн. тонна никель, 1 млн. тонна кобальт ва бошқа фойдали ва нодир элементлар чиқинди сифатида тошқоллар ва қуйқумлар билан бирга чиқариб ташланган.

Ўзбекистон азалдан ер усти ва ер ости бойликларининг кўплиги ва хилма-хиллиги билан ажралиб туради. Республикамизда 94 минерал хом-ашё турларининг 850 та конлари топилган. Ёқилғи-энергетика конлари, тоғ маъданлари, кимёвий хом-ашёлар, қурилиш материаллари ва ер ости сув конларининг аниқланган захиралари асосида 370 та нефт ва газ конлари, шахталар, карьерлар ва 2 90 тадан ортиқ ер ости чучук сув олувчи иншоотлар ишлаб турибди.

Кўк думалок нефтегаз конденсат конининг табиий газ захираси 14 3,7 млрд м³, нефт захираси 54,2 млн тонна, конденсат захираси эса 67,4 млн тоннани ташкил этади.

Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, Бухоро ва Фарғона нефтни қайта ишлаш заводлари йилига мос равишда 2,5 млн тонна ва 3.5 млн тонна нефтни қайта ишлаш қувватига эга. Муборак газни қайта

ишлаш заводининг қуввати 24 млрд м³/йил бўлиб, 8,9 млн тонна нефт (конденсат билан биргаликда) ва 55,5 млрд м³ табиий газ қайта ишланади.

- Республикамизда углеводород хом-ашёларининг умумий захиралари:
- газ - 1828 млрд м³ (башоратлар бўйича 2970 млрд м³);
- « конденсат 13 6 млн тонна (башоратлар бўйича 175 млн тонна);
- нефт - 103 млн тонна (башоратлар бўйича 145 млн тонна) ни ташкил этади.

Республикамиз микёсида 20 дан ортиқ тошқўмир конлари аниқланган бўлиб, уларнинг умумий захиралари 3499 млн.т деб башорат қилинмоқда. Уларнинг саноат аҳамиятига молик бўлган захиралари Ангрэн, Шарғун ва Бойсунда жойлашган. Ангрэн тошқўмир конининг захираси 1885 млн. тонна бўлиб, ундан йилига очиқ ҳолда 5 млн тонна тошқўмир қазиб олинмоқда ва келгусида 10 млн тоннага етказиш чора-тадбирлари курилмоқда. Шарғун ва Бойсун тошқўмир конларининг захиралари мос равишда 50 млн тонна 15,6 млн тоннани ташкил этади.

Фарғона вилоятидаги Гаднауз қўнғир қўмир конининг захираси 30-35 млн тонна деб башорат қилинмоқда. Ёнувчан сланесларнинг ресурси 47 млрд тонна деб башорат қилинмоқда. Уларнинг таркибида 0,04-0,164% молибден, 0,15-38% ванадий, шунингдек, барий, стронций, кобальт ва бошқа нодир элементлар мавжудлиги аниқланган.

Ўзбекистон Республикаси минерал хом-ашё ресурсларига бойдир. Ҳар йили ўнлаб минерал хом-ашё конлари ишга туширилмоқда. Қазилма бойликлардан тўлиқ фойдаланишнинг таъминланмаганлиги натижасида тоғ-кон саноатида ҳосил бўладиган чиқиндилар атроф-муҳитнинг кучли ифлосланишига сабаб бўлмоқда. Республикада ҳар йили саноатнинг турли тармоқларида 100 миллион тоннадан ортиқ чиқиндилар вужудга келади ва уларнинг ярми захарлидир. Ҳозиргача ер ости ва ер усти чиқиндихоналарида 2 млрд. тоннадан ортиқ чиқинди тўпланган. Зилзила, сурилма ва сел хавфи бўлган Ўзбекистоннинг тоғ олди ва тоғли ҳудудларида жойлашган чиқиндихоналар экологик хавфсизлик талабларига тўла жавоб бермайди. Чиқиндилар муаммосини ҳал қилиш Ўзбекистондаги энг долзарб экологик муаммолардан ҳисобланади.

Иқтисодий инқирознинг олдини олишда таълим-тарбия, оммавий ахборот воситаларининг ўрни.

Айни вақтда атроф-муҳит билан боғлиқ ҳолда юзага келаётган муаммолар кенг қамровлиги ва ўта долзарблиги билан ажралиб туради. Мазкур муаммоларнинг кенг жамоатчиликининг умумий муаммоси сифатида баҳолай оладиган, уларни ҳал этишда кенг оммани жалб этишда, мавжуд муаммолар тўғрисида аҳолини ўз вақтида бохабар этиш, уларнинг экологик онги ва маданиятини юксалтиришда оммавий ахборот воситаларининг роли ниҳоятда катта.

Айниқса, табиатга етказилаётган зарар ва унинг оқибатларини илмий асосда баён этиш, кишиларнинг табиатга нисбатан бепарво бўлмасликка, табиатнинг биз курмайдиган айрим қонунларини тушуниб етишларига туртки бўлиб хизмат қилади.

Мазкур соҳада туб ислоҳатларни амалга оширишда жамоатчилик иштирокини кенгайтириш, унинг фаоллигини ошириш ўта муҳимдир. Бу ўринда экологик масалаларни кенг ёритиш ва тарғиб қилишда оммавий ахборот воситалари ва айниқса экожурналистиканинг тараққиёти ва такомиллашувига эришиш алоҳида ўрин тутаяди.

Экожурналистика ўз фаолиятларида маъсулият ва таъсирчанликни янада ошириш ҳамда тайёрланган материалларига кўпчиликнинг қизиқишини ортириш орқали ёшларни ўзига эргаштира олишга мувофиқ бўлишлари мумкин.

Маълумки, Марказий Осиё давлатларида экологик ташкилотлар томонидан 2001 йилдан буён атроф-муҳит ҳолати тўғрисида алоҳида ахборот бериш ва экологик журналистиканинг касбий маҳоратларини такомиллаштиришга қаратилган экологик журналистика ҳудудий фестивали ўтказиб келинмоқда.

Юртимиз вакиллари ушбу фестивалда 2002 йилдан буён узликсиз, фаол иштирок этишаётгани диққатга сазовордир. Худди шу йилдан бошлаб Ўзбекистонда ҳар йили экологик журналистика бўйича миллий танлов ўтказилади ва унинг натижалари бўйича ғолиблар Марказий Осиё фестивали иштирокчиси сифатида мазкур нуфузли халқаро танловда қатнашадилар.

Бундай тадбирлар экологик соҳада билимли, зукко журналистларни жалб этиш, уларнинг касб маҳоратини оширишда, ҳамда уларни рағбатлантиришда муҳим аҳамиятга эга.

Экологик журналистика глобал ва маҳаллий аҳамиятга молик экологик масалаларни узлуксиз ва кенг ёритишга хизмат қилувчи

соҳа бўлиб, уларнинг предметини нафақат соҳадаги мавжуд муаммолар балки, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш борасида амалга оширилган ижобий хусусиятли мавзулар ҳам ташкил этади.

Экологик соҳада фаолият юрутувчи журналист атмосфера, тупроқ, сув, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, табиий ва маъданий объектлар, аҳоли саломатлиги ва бошқа хилма-хил мавзулардаги экологик ахборотларни профессионал ёритиш қобилиятига эга бўлиши билан ҳам ўзига хосдир. Шу билан бирга мазкур йўналишда ижод қилаётган қалам: аҳли соҳага оид тегишли сиёсат қонунчилиқ, режалар, дастурлар, амалга оширилишига мўлжалланган тadbирлар уларни бажариш учун сарфланган маблағ ва унинг натижаси тўғрисида жамоатчиликни ахборот олишини таъминлашда иштирок этади. Бундай ахборот тингловчи аҳоли ўзи ишлаб ва яшаб турган муҳит унинг саломатлиги учун қай даражада қулай ва хавфсизлиги тўғрисида маълумот бера олиши билан эътиборга моликдир. Шу жиҳатдан олинганда экологик журналистика экологик материалларни ёритиш ва соҳада мавжуд муаммоларни ижобий ҳал этилишида фаол иштирокчи сифатида баҳоланилса ҳато бўлмайди.

Албатта, ҳозирда инсон тафаккурининг ҳосиласи бўлган фан ва техника тараққиёти инсониятнинг деярли барча ҳаётий эҳтиёжларини тўла қондира оладиган ва келажагини тўла хавфсизлигини таъминлай оладиган кучга айланиб бормоқда. Лекин, айтиш жоизки, бугунги кунда аҳолининг сонини кескин суратларда ошиб бориши (кейинги 50 йилда ер юзи аҳолисининг сони 2 мартага ортган) ва бу ҳолатда инсоннинг янги-янги илмий янгиликлар, кашфиётлар ва технологияларга қарамлигини ортиши билан шаклланиб улгурган иқтисодий ва сиёсий муносабатлар жамият билан табиат ўртасидаги экологик мувозанат издан чиқишига ва турли ҳажмдаги экологик муаммоларнинг юзага чиқишига сабаб бўлмоқда. Хусусан фауна ва флоранинг тобора камайиб бориши, ер иқлими ўртача ҳароратининг кўтарилиши, чўлланиш жараёнининг кучайиши, атроф-муҳит техноген ва маиший чиқиндилар билан ифлосланиб бориши ва бошқа жараёнларнинг салбий оқибатлари кўзимизга яққол ташланиб турибди.

Илм-фан ютуқлари ва янги технологиялардан инсон манфатлари йўлида фойдаланиш-иқтисодий самарали ёки бошқа хайрли мақсадларга йўналтиришда, айрим ҳолларда инсон ҳаётига тазйиқ ўтказувчи, ҳаётий шароитларига ва табиатга салбий таъсир кўрсатувчи воситага айланиб қолмоқда. Бу жараённи тўғри англамоғимиз ва унга тўғри муносабатта бўлишимиз лозим бўлади. Бу ҳолатга тушиб қолишимизнинг бош сабаби равшан, яъни биз ўз

манфаатларимизни табиат манфаатларидан устун даражада кўйиб, унинг бойликларидан очкўзлик билан фойдаланишимиз ва табиат қонунларини менсимаслигимиз оқибатида дуч келмоқдамиз. Айни пайтда бошқа бундай салбий кўринишларнинг муҳим сабаби жамият аъзоларида экологик тафаккурнинг етишмаслиги, яъни экологик тафаккур танқислигини алоҳида таъкидлашни лозим деб ҳисоблаймиз.

Ахборот ва коминикацион технологиялари инсоний ва иқтисодий тараққиётнинг муҳим воситаси ҳисобланади. Ахборот ва комуникация технологиялари илмий иқтисодий тараққиётини тезлаштириш, таълим, соғлиқни сақлаш ва атроф-муҳитни муҳофаза этишга имкон очиб беради.

Иқтисодий фаолият натижаси ва экологик аҳвол.

Қадимда иқтисодий фаолиятнинг асосий шакли уй хўжалиги доирасида рўй берган. Шунинг учун қадимги грек олимларининг (Ксенофонт, Платон, Аристотель) асарларида иқтисодиёт – уй хўжалиги ва уни юритиш қонунлари деб тушунтирилган. Араб лэксиконида «иқтисод» тежамкорлик маъносида тушунилган, чунки ислом динига оид адабиётларда тежамкорликка алоҳида эътибор берилган. Лекин, ҳозирги даврда иқтисодиёт тушунчаси фақат уй, индивидуал хўжалик юритиш ёки тежамкорлик маъноси билан чекланмайди. Балки иқтисодиёт – мулкчиликнинг турли шаклларига асосланган хўжаликлардан, хўжаликлараро, давлатлараро бирлашмалар, корпорациялар, концернлар, қўшма корхоналар, молия ва банк тизимларидан, давлатлар ўртасидаги турли иқтисодий муносабатлардан иборат ўта мураккаб ижтимоий тизимни англатади.

Бунинг устига барча ресурсларимиз – табиий бойликлар, малакали ишчи кучлари, ишлаб чиқариш воситалари, истеъмол товарлари, пул маблағлари ва бошқа ресурсларнинг барчаси чекланган миқдордадир. Хаттоки, ишлаб чиқаришнинг бугунги даражасида инсоният ихтиёридаги турли табиий бойликларнинг тахминан қанча вақтга этишини олдиндан башорат қилиш мумкин. Жумладан, инсоният 2500 йилга келиб, барча металл захираларини сарфлаб бўлиши башорат қилиниб, бунда темир рудаси 250 йилга, алюминий 570, мис 29, рух 23, қалай 35, кўрғошин 19 йилга этиши тахмин қилинмоқда. Амалда ҳозир яшаётган авлод ҳам ишлаб чиқаришда кўрғошин, қалай, рух, олтин, кумуш, платина, никел, вольфрам, мисдан фойдаланиш муаммосига дуч келмоқда. Яқин юз йил ичида ишлаб чиқаришни энергоресурслар: нефть, газ, кўмир

билан таъминлаш муаммоси ҳам алоҳида муаммо бўлиб қолиши эҳтимолдан ҳоли эмас.

Ушбу чекланган иқтисодий ресурслардан оқилона фойдаланиб, аҳолининг тўхтовсиз ўсиб боровчи эҳтиёжларини қондириш мақсадига эришиш, ресурслар ва маҳсулотларни тўғри тақсимлаш йўллари топиш иқтисодиётнинг асосий мазмунини ташкил этади.

Ўзбекистонда иккиламчи ресурслардан фойдаланиш.

Инсоният олдида турган глобал муаммолардан бири сайёрамизда бир неча ўнлаб миллион тонна бўлган турли чиқиндиларни самарали қайта ишлашнинг янги юқори самарали усулларни излаш ва ўзлаштириш муаммоси қийнаб келмоқда. Турли мамлакатларда жумладан республикамизда ҳам иккиламчи ресурсларни қайта ишлашнинг замонавий технологиялари асосида янги композицион материаллар яратиш масалаларига бағишланган конференциялар ўтказилмоқда. Семинарда Австрия, Буюк Британия, Исроил, Италия, Португалия, Россия, АҚШ, Украина ва Марказий Осиё мамлакатларидан ташриф буюрган олимлар иштирок этишди. Ўзбекистонда мамлакат иқтисодиётини ривожланишига кўмак берувчи халқаро миқёсдаги тенг ҳуқуқли ва ўзаро фойдали ҳамкорлик устивор йўналиш ҳисобланади. Етакчи мамлакатлар, хорижий ташкилот ва жамғармалар билан 60 дан ортиқ мақсадли келишувлар имзоланди. Мамлакатимиз олимлари турли мамлакатларнинг олимлари билан ҳамкорликда тадқиқотлар олиб бормоқда, асосий вазифа иккиламчи ресурсларни қайта ишлашни инновацион технологиялар асосида йўлга қўйиш ҳисобланди. Бошқа мамлакатларда бўлгани каби Ўзбекистонда ҳам катта ҳажмда саноат чиқиндилари тўпланиб қолган. Бу борада тоғ-кон саноати ва қайта ишлаш саноати корхоналари “етакчилик” қилади. Майиш чикиндилар ҳам муаммо бўлиб, атроф-муҳитга салбий таъсир этиб экологик зарар етказмоқда. Бу атмосфера ҳавосини, ер ости ва усти сувларини, тупроқни зарарли моддалар билан ифлослантириши кўринишида инсонлар, флора ва фаунага таъсир этмоқда. Шу билан бирга чиқиндилар кўпгина саноат тармоқларига керакли бўлган турли хил маҳсулотлар ва композицион материаллар олиш учун қимматли хомашёдир.

Ўтган асрнинг 70-йиллари ўрталаридан бошлаб йилига ҳар бир кишига тўғри келадиган чиқиндилар ҳажми дунёда 4-6% ортиб, аҳоли ўсиши тезлигидан 3 маротаба ортиқдир. Бугунги кунда ҳар бир шаҳарликка йилига 150 дан 600 кг гача майиш чикинди тўғри келади. Энг кўп чиқинди чиқарадиган мамлакат АҚШ бўлиб, ҳар бир

яшовчига 520 кгдан тўғри келади. Такқослаш учун Норвегия, Испания, Швеция, Нидерландияда 200-300 кг, Москвада 300-320 кг дан тўғри келади. Тошкентда эса бу кўрсаткич 240-260 кг ни ташкил этмоқда.

Ўзбекистонда ушбу соҳадаги вазиятни кўриб чиқадиган бўлсак, мамлакатимизда ҳудудларни санитария тозалаш ишлари билан шаҳар ва вилоятлар коммунал-эксплуатация хизматлари шуғулланади. Аста секин хусусий корхоналар вужудга келмоқда. Санитария тозалаш ишлари билан 5000 дан кўпроқ киши шуғулланмоқда. Чиқиндиларни утилизация қилишга катта эътибор берилаётганига қарамасдан АҚШ да 20 % чиқиндилар утилизация қилинади. Республикамизда эса бу кўрсаткич 1 % ҳам ташкил этмайди. Шу боис ушбу муаммоларни бартараф этиш борасида 2002 йилда Ўзбекистонда “Чиқиндилар тўғрисида” қонунни қабул қилинганлиги муҳим аҳамият кашф этади. Аҳлатни тозалаш тарифлари аҳоли учун минтақавий молия органлари томонидан ўрнатилади ва ҳокимиятлар томонидан тасдиқланади. 2012 йилда Термиз шаҳрида жон бошига 700 сўмдан аҳлат чиқарганлик учун тўловлар амалга оширилган. Республикада фаолият юритаётган коммунал хизматлар орасида “Махсустрас” корхонасигина чиқиндини йиғиш ва турларга ажратиш билан шуғулланади. Чиқиндилардан иккиламчи хомашё сифатида фойдаланиш бўйича масалан “Ўзбекрезинотехника” корхонаси муайян маблағ сарфлаб резина чиқиндиларни қайта ишлашни йўлга қўйиши мумкин ва бу нафақат иқтисодий балки экологик самара бериши шубҳасиздир.

Энг асосий муаммолардан бири ресурс тежамкорлиги оптимал миқёсини аниқлаш бўлиб, иқтисодиёт тармоқларида янги ресурс, энергия тежамкорлиги юқори бўлган технологиялардан фойдаланиш хисобланади.

Маълумотларга кўра 35 турдаги моддий ресурс турларини яратиш учун йиллик ишлаб чиқариш чиқиндилари ҳажми 2002 йилда 50 млн. тоннадан ортиб кетди. Буюм ва қурилиш материаллари ишлаб чиқариш учун яроқли бўлган муҳим чиқинди турларига ғўзапоя (0.7 млн т), пахта шелухаси (0.8 млн т), металлургия шлаклари (0.6 млн т), тоғ-кон саноати корхоналари чиқиндилари (24-25 млн т) жами 90 млн. тонна чиқиндилардан самарали фойдаланиш мумкин.

Саноат чиқиндиларидан турли хил қурилиш материаллари, цемент ўрнини босувчи қўшимчалар, иссиқликни ўтказмайдиган уйларни ўрашда ишлатиладиган девор панеллари каби махсулотлар ишлаб чиқариш мумкин. Мутахассислар томонидан қурилиш индустриясида ишлатиладиган цементсиз мустаҳкам керамзитобетон

қоришмалар ишлаб чиқариш Жиззах вилоятида йўлга қўйилган. Бу каби иккиламчи хомашёнинг саноатда ишлатилиши Ўзбекистонда 2 % ташкил этади. Иккиламчи ресурслардан фойдаланишнинг экологик-иқтисодий йўналишлари истиқболи. Макулатура – иккиламчи хомашёни қайта ишлашнинг энг фойдалиларидан биридир. Макулатуранинг арзон маркалари шу турдаги картон ва техник қоғозлар ишлаб чиқариш учун ажойиб хомашё ҳисобланади. Макулатура истеъмолчилари рубероид ва юмшоқ ўраш материаллар ишлаб чиқарувчи заводлар ҳисобланса, юқори сифатли макулатура босма қоғоз ишлаб чиқариш учун ҳам ишлатилиши мумкин. Ҳозир макулатура кам топширилсада, у маиший чиқиндиларнинг 40 % ташкил этади. Унга полиэтилен, пластмасса, шиша, латта, алюминий банкаларни қўшсак чиқиндиларнинг ярмини қайта ишлаш мумкин.

Шиша банкалар ликвид товар бўлиб, турли “ишбилармон тадбиркорлар” томонидан парклар ва вокзалларда йиғиштириб олинади. Қадоклаш воситалари ишлаб чиқарувчи корхоналар учун иккиламчи хомашё харажатларни сезиларли даражада камайтиради. Қадоклаш воситалари ишлаб чиқаришда иккиламчи хомашё ишлатилганда таннархга нисбатан ўртача 20 фоиз тежамкорликка эришилади. Шиша маҳсулотлари ишлаб чиқаришда эса иккиламчи хомашё ишлатилганда 50 % таннарх камайишига эришилади.

Америка Қўшма штатларида иккиламчи хомашёдан 70-80 фоиз, Швеция ва Буюк Британияда 60-70 фоиз алюминий банкалар ишлаб чиқарилади. Ривожланган мамлакатларда жон бошига ишлаб чиқариладиган қадоклаш воситалари йил сайин кўпайиб бормоқда. Масалан Германияда 100 кг, Япония ва АҚШда 200 кгдан тўғри келади.

Ўзбекистон ер ресурсларидан самарали фойдаланиш йўллари.

Ўзбекистонда суғориш учун яроқли бўлган ерлар 7 млн дан 10 млн гектаргачани ташкил этади. Суғориладиган ерлар мамалкат ҳудудининг 10 % ни (4.2 млн га) ташкил этиб, қишлоқ хўжалигининг 95 % маҳсулотини беради. Ваҳоланки, мамалакатимиз ҳудудидаги экин экиладиган майдонларни 11,4 млн. га гача етказиш имконияти бўлсада афсуски, сув ва сув ресурсларининг етмаслиги бу борадаги ишларнинг самарали амалга оширилишига тўсқинлик қилади. Мамлакат ер ресурслари чўл, адирлар ва тоғолди зоналарида жойлашган. Қишлоқ–хўжалигида фойдаланиладиган ерларнинг 3,3 млн. га ларида зақашларга зарурати бўлсада, шундан 85 фоизи амалда мавжуд. Жумладан Амударё ҳавзаси бўйича 77%, Сирдарёда

84 % таъминланган. Суғоришга сув ресурсларининг 90 % сарфланади. Унинг 80-83 % вегетация даврига тўғри келади.

Антропоген таъсир ва экологик номуносивиб эксплуатация чўллашув жараёнларини кучайтирмоқда. Орол денгизи қуриши натижасида денгиз тубидаги 33.4 минг км² майдон чўлга айланди. Яйловлар самарадорлиги пасайиб, деградация умумий майдонинг 40.7 фоизини ташкил этмоқда. 80-йилларгача қўлланилган пестицидларнинг салбий таъсири жуда секин пасаймоқда. Республикада илгари мавжуд бўлган қишлоқ хўжалиги аэродромлари 461 та бўлиб, уларнинг 385 таси тадқиқ қилинган ва ифлосланиш даражаси ўрганилган. Тупроқ таркибида хлорли органик пестицидлар меъёрдан 100 баробар кўп бўлган майдонлар вилоятлар бўйича қуйидагича: Хоразмда 11 та, Самарқандда 9 та, Сирдарёда 9 та, Сурхондарёда 27 та, Бухоро вилоятида 10 тани ташкил этади.

Сув ресурсларидан фойдаланишнинг асосий муаммолари.

Сув ўзининг маълум хусусиятлари билан характерланади. Ғоят серхаракатлиги, кўп моддаларнинг асосий эритувчиси, ўзининг таркибида моддаларнинг табиий аралаштирувчиси ҳамда организмларнинг асосий яшаш муҳитларидан бири эканлиги, ҳолатини иссиқликка мос равишда тез ўзгартириши, сувнинг табиатда айланиши шўр сувлардан ҳаёт учун керак бўлган чучук сувнинг ҳосил бўлиши, океанда оқим кўринишида ҳаракатланиб иқлим ҳосил қилувчи асосий омиллардан биридир. Сувнинг табиатда доимий айланиши иссиқликнинг ва модданинг қайта тақсимланишини вужудга келтиради.

Табиий ресурс сиёсатини амалга оширишнинг асосий шарти комплекс табиатдан фойдаланишнинг иқтисодий механизмини қўллаш ҳисобланиб, унинг муҳим элементи табиий ресурслар ва мамлакат табиий-ресурс салоҳиятини ижтимоий-иқтисодий баҳолаш ва ҳисобга олишдир. Табиий ресурсларни баҳолашда энг мураккаб муаммо табиий муҳитнинг асосий элементи бўлган сув ресурсларини баҳолаш ҳисобланади.

Инсониятнинг олдида турган ишлаб чиқариш ва ҳаётий муҳим энг долзарб муаммоларни ҳал этишда сув ресурсларининг ҳолати муҳим аҳамият касб этади. Бу сувнинг бетакрор хусусияти, унинг Ер шарининг барча қисмларида мавжудлиги ва уларнинг физик, кимёвий, биологик ва геологик жараёнларда ва инсонлар ҳаёт фаолиятида бошқа ресурслар унинг ўрнини боса олмаслигидир. Атроф-муҳитдаги барча ўзгаришлар сув ресурсларига таъсир

кўрсатади ва аксинча сув сифати ва режими, миқдори ўзгариши атроф-муҳитнинг ўзгаришига сабаб бўлади.

Сув ресурслари ҳамма жойда тарқалган ва кўп томонлама аҳамиятга эга бўлиб, у сув, биологик маҳсулотлар, энергия, кимёвий моддалар манбаи, шунингдек транспорт, дам олиш ва соғломлаштириш воситасидир. Сув гидросферанинг асосий элементи, у атмосфера таркибида сув буғлари кўринишида, литосфера таркибида тупроқ қоришмалари, ер ости ва грунт сувлари кўринишида мавжуд бўлади. Табиатда 3 хил ҳолатда учрайди (қаттиқ (1,74%), суюқ (98,6%) ва буғ (0.001%)).

Академик В.И. Вернадский ер юзидаги сувларни 9 синф, 19 шоҳлик ва 485 турини таснифлаган. Тор сув хўжалиги мақсадларида улардан фойдаланилишига қараб янада кўпроқ турларга ажратилади.

В.И. Вернадский ёзишича энг муҳим геологик жараёнларга таъсир этувчи бошқа бирорта табиий жисми сув билан таққослаб бўлмайди. Нафақат ер усти балки биосфера сувининг кўринишлари, мавжудлиги, унинг хусусиятларига қараб шаклланади.

Сувнинг табиатни яратиш функцияси ҳаддан ташқари улўф. Айтишларича сув сайёранинг ҳаётлигини таъминловчи қон, сайёра устки қисмининг “буюк яратувчиси”дир. Сув ўзининг иссиқликни ютиш қобилияти бўйича табиий иссиқлик ва энергиянинг қудратли манбасидир.

Сувда даврий жадвалдаги деярли барча элементлар эрийди. Барчаси бошқа компонентлар аралашмасида мавжудлиги, ҳарорати, босимига боғлиқ. Афсуски баъзи сувдан фойдаланувчилар сув ҳавзаларига тозаланмаган сувни оқизиши орқали табиатга тузатиб бўлмайдиган даражада зарар етказишмоқда. Сув маиший-хўжалик ва санитария-гигиена мақсадларида ҳам зарур. Бу мақсадларда сув сарфи аҳоли пунктлари, аҳолининг маданий даражаси фаровонлигини баҳолашнинг муҳим кўрсаткичидир. Сув энергетика мақсадларида кенг қўлланилади. ГЭС орқали ишлаб чиқарилаётган электр энергия дунёда 300 млрд кВт/соат атрофида баҳоланади.

Сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигининг умумлашган кўрсаткичи сув сифими бўлиб, у сарфланган сув ҳажми билан хўжалик фаолияти натижаси таққосланиши орқали топилади.

Иқтисодиёт миқёсида у қуйидагича ўлчанади:

$$W = \frac{R1 \text{ қ } R2}{V} \text{ м}^3 / \text{сўм.}$$

Бу ерда W – миллий даромаднинг сув сифими, $R1$ - йиллик тоза сув сарфи, $R2$ - йиллик айланма сув таъминоти ҳажми, V - ЯИМ (яқуний маҳсулот).

Сув сифими миллий даромад бирлигига эга бўлиш учун сарфланган сув ресурслари миқдори билан ўлчанади. Ушбу кўрсаткичнинг динамикаси сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлиги индикатори бўлиб хизмат қилиши мумкин. Шунга ўхшаш кўрсаткичларни соҳалар бўйича ҳам алоҳида тармоқлар бўйича ҳам ҳисоблаш мумкин.

Сув ресурсларини ресурс сифатида фойдаланиб унинг физик-кимёвий хусусиятларини ўзгартирмайдиган соҳалар сувдан фойдаланувчилар дейилади ва уларга сув транспорти, балиқчилик, гидроэнергетика киради.

Сув ресурслари ҳолати ва таъминланганлигидан келиб чиққан ҳолда сув сарфи катта бўлган саноат ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш миқёси ва жойлаштирилиши белгилаб олинади.

Сув ресурсларининг аҳамияти ва ролини умумлашган ҳолда ифодаловчи тушунча “сув омили” бўлиб, у ўзида жамиятнинг ижтимоий-иқтисодий, ишлаб чиқариш ва экологик эҳтиёжларини қондириш мақсадида комплекс хусусиятларни ўз ичига олиб, сув объектларини миқдор ва сифат жиҳатдан баҳолаш, сув ресурсларидан фойдаланишнинг техник ва иқтисодий кўрсаткичларни жамлайди.

Сув омилини иқтисодий баҳолашда умумлашган ягона кўрсаткичга айлантириш мумкин эмас. Шу сабабли сув омилини комплекс баҳолаётганда иккита асосий йўналишни ажратиб кўрсатиш лозим:

- ишлаб чиқариш хўжалик фаолияти;
- сув ресурсларини муҳофаза қилиш, такрор ишлаб чиқариш, тиклашнинг истиқболли иқтисодий кўрсаткичлари.

Сув омилини иқтисодий баҳолаш кўрсаткичлари сув ресурсларидан фойдаланиш йўналишларидан қатъий назар умумий услубий асосга эга бўлиб, унинг асосий ҳолатига қуйидагилар киради:

- давлат ва иқтисодиёт соҳаларининг сув ресурсларини тиклаш, такрор ишлаб чиқариш ва муҳофаза қилиш ҳаражатлари ва сувнинг салбий таъсиридан ҳимоя қилиш бўйича барча ҳаражатларни аниқлаш;
- барча сувдан фойдаланувчилар орасида “фойдаланувчи тўлаши керак” тамойилини қўллаш;

- дарёлар ҳавзаси сув хўжалиги баланси оптимал динамикаси асосида сув омилини иқтисодий баҳолаш кўрсаткичларини ҳисоб-китоб қилиш.

Табиий сув ресурсларини иқтисодий баҳолаш қуйидагилар учун зарур:

- Ўзбекистоннинг миллий бойлиги таркибида сув ресурсларини баҳолаш;
- сув объектларига антропоген таъсир натижасида сув объектлари деградациясининг миллий иқтисодиётга зарарини аниқлаш;
- сув ресурсларидан фойдаланишни таққослама иқтисодий баҳолаш;
- сув ресурсларини такрор ишлаб чиқариш билан боғлиқ, йирик сув талаб қилувчи ишлаб чиқаришни хусусан бевосита ёки атмосфера орқали сувни ифлослантирувчи иншоотларни жойлаштириш билан боғлиқ инвестицион лойиҳалар таққослама самарадорлигини аниқлаш;
- алоҳида кўриқланадиган сув объектларини танлаш;
- сув объектларидан фойдаланиш тўловларини аниқлаш;
- давлат сув кадастрини юритиш.

Сув ресурсларини иқтисодий баҳолаш тизимли ёндошиш асосида қурилади яъни сув объектини ҳавзадаги сув ресурсларини жамиятнинг сув ресурсларига бўлган эҳтиёжини ҳавза сув таъминоти, ассимиляция, гидроэнергетик, биологик, рекреацион, сув транспорти, ландшафт-эстетик, анъанавий хўжалик, ишлаб чиқариш каби ўзаро боғлиқ блоklarдан ташкил топган яхлит тизим сифатида қараш талаб этилади.

Сув ресурслари баҳоланаётганда уларнинг қуйидаги хусусиятлари ҳисобга олинади:

- инсоннинг, флора, фаунанинг, ишлаб чиқаришнинг зарурий эҳтиёжини таъминлаш;
- ассимиляция қобилиятига эга бўлиш, яъни аралашма таркиби сув сифати меъёрларини бузмаган ҳолда оқар сувда вақт бирлиги оралиғида муайян массадаги моддаларни қабул қила олиш қобилиятига эга бўлиш;
- арзон ва экологик хавфсиз электроэнергия манбаси бўлиш;
- балиқ (дарё, кўл), мевалар (ботқоқлик), қушлар (сувда сузувчи) каби озиқ-овқат ресурслари манбаси бўлиб хизмат қилиш;
- торф (ёқилғи ва ўғит сифатида), сапропель (ўғит сифатида), сув энергияси (сув тегирмон ва бошқа мақсадларда), сувда

- яшовчи ҳайвонлар териси ва бошқа ишлаб чиқариш ресурслари манбаси бўлиш;
- юк ва йўловчи ташишда ишлатиладиган арзон транспорт йўли сифатида хизмат қилади;
 - сув объектларини қамраб олувчи алоҳида муҳофаза этиладиган ҳудудлар (қўриқхоналар, буюртмахоналар, миллий боғлар) ташкил этишда маънавий-ахлоқий асосларни ҳисобга олиш;
 - маҳаллий даражада асосий рекреацион ресурс бўлиш.

Ўзбекистоннинг экологик сиёсати

«Ёмонлик бутун нуқсонлар мажмуидир. Дунёнинг ишлари сиёсатсиз тартибга тушмайди. Агар таълим-тарбия ва жазо тўғрисида қонун-қоида бўлмаса мамлакат ишлари бузилади» (Хусайн Воиз Кошифий).

Ўзбекистон Республикасида экология ва табиатни муҳофаза қилиш масаласи мамлакатимиз бош қомуси бўлган конституциянинг 50, 54, 55 ва 100-моддаларидан жой олган бўлиб, ушбу қомуснинг 50-моддасида, «Фуқоролар атроф-табiiй муҳитига эҳтиёткорона муносабатда бўлишга мажбурдирлар» дейилади. Мамлакатимизда экология ва табиатни муҳофаза қилиш ва ундан оқилона фойдаланишнинг ижтимоий-сиёсий, ҳуқуқий иқтисодий ва ташкилий масалаларини ҳал этиш 9-декабр 1992 йилда қабул қилинган «Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонун белгилаб беради.

Ушбу қонунга асосан мустақил Ўзбекистон Республикасида табиатни муҳофаза қилиш масалалари билан боғлиқ бўлган ижтимоий-сиёсий ва ҳуқуқий муносабатларни тартибга солиш ва уни назорат қилиш Ўзбекистон Республикаси Олий мажлисининг мутлоқ ваколатига киради ва булар қуйидагилардан иборат:

- Экология, табиатни муҳофаза қилиш ва ундан оқилона фойдаланиш тизимидаги давлат сиёсатини белгилаш;
- Давлат экология ва табиатни муҳофаза қилиш соҳасидаги дастурларни тасдиқлаш;
- Айни соҳага алоқадор бўлган қонун ҳужжатларни ишлаб чиқиш ва қабул қилиш;
- Ушбу соҳага таалуқли қонунлар ижросини мувофиқлаштириб туриш ва назорат қилиш.

Ҳеч муболағасиз тан олиш керакки, мамлакатимизда экология ва табиатни муҳофаза қилиш масаласи мустақилликнинг илк кунлариданоқ давлат сиёсати даражасига кўтарилди. Бунинг биргина исботи сифатида 1992 йил 8 декабрда мамлакат бош қомуси

конституция қабул қилинган бўлса, шундан бир кун ўтиб 1992 йил 9 декабрь куни «Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонуннинг қабул қилинишидир.

Ўзбекистон Республикаси минтақадаги салоҳиятли давлатлардан бири бўлиб, ушбу ҳудуддаги бир қатор экологик муаммоларни пайдо бўлишида 27 миллионлик аҳолиси билан бевосита ёки билвосита иштирок этиб бугунги кунда ушбу аҳолининг деярли ярми собиқ иттифокдан «меърос» бўлиб қолган ноэкологик муҳитда яшамокдалар. Мустақиллигимиз муаллифи муҳтарам юртбошимиз И.А Каримов дунёнинг энг нуфузли ташкилоти БМТ минбаридан туриб бежизга Орол денгизи экологик муаммосини умумбашарий экологик муаммо деб атамадилар ва ушбу минбардан туриб «Орол денгизининг қуриб бориши ва минтақанинг чўлга айланиши билан боғлиқ экологик фожиа бу ҳавзада яшаётган халқларнинг дарду алаmidир» деган эдилар.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудидаги ўта хавфли экологик муаммолар куйидагилардан иборат

1. Ернинг чекланганлиги ва унинг сифат таркиби пастлиги билан боғлиқ хавфни тўхтовсиз ортиб бораётганлиги, аҳолининг ўсиши нисбатан юқорилигидан ҳосилдор ерларни уй жой ва шаҳарлар қурилишига кўплаб ажратилиши оқибатида яқин келажакда ер заҳиралари билан таъминланиш муаммосини янада кескинлашуви хавфи.

2. Ернинг ниҳоят даражада шўрланганлиги. Республикада 2 млн гектардан ортиқ ерлар шўрланган бўлиб, суғориладиган умумий ер майдонларини яримини ташкил этади.

3. Тупроқни ҳар хил саноат чиқиндилари ва кимёвий пестицидлар билан ифлосланганлиги, Собиқ Иттифок давридаги пахта монокультураси оқибатида тупроқнинг пахтага хос касаллик ва зараркунандалар билан ифлосланганлиги.

4. Ўзбекистоннинг экологик хавфсизлиги нуқтаи-назаридан ер ости, ер усти сувларининг кескин тақчилиги ҳамда ифлосланганлиги, мамлакат ҳудудидаги деярли барча сув ҳавзалари бебаҳра қолмаганлиги.

5. Қизилқум (Навоий вилояти), Мойлисув (Қирғизистон) даги радиоактив ифлосланиш хавфи.

6. Сув ҳавзалари ва тупроқ ресурсларини ифлосланиши оқибатидан келиб чиқувчи экология-гигиена ва санитария эпидемиология вазиятини, айниқса, қуйи оқимларда ўта ёмонлашуви.

7. Орол денгизининг қуриб бориши хавфи. Орол танглиги минтақа инсоният тарихидаги энг йирик экологик ва гуманитар фожиалардан

биридир. Денгиз ҳавзасида яшайдиган 35 миллион инсонлар унинг таъсирига қолди. 20-25 йил мобайнида жаҳондаги энг йирик ёпиқ сув ҳавзаларидан бирининг йўқолиб боришига гувоҳ бўлмоқдамиз. Бироқ бир авлод кўз ўнгида бутун бир денгиз ҳалок бўлган ҳол ҳали инсоният тарихида рўй берган эмас эди.

8. Ҳаво бўшлиғининг ифлосланиши ҳам республикада экологик хавфсизликка солинаётган таҳдиддир. Мутахассисларнинг маълумотларига кўра, ҳар йили мамлакат атмосфера ҳавосига 4 миллион тоннадан ортиқ зарарли моддалар қўшилмоқда. Шуларнинг ярми углерод оксидига тўғри келади, қолган 15% углерод чиқиндилари, 14% и олтингугурт қўш оксиди, 9% и азод оксидлари, 8% и қаттиқ моддалар ва 4% га яқини турли хил ўткир заҳарли моддалардир.

Атмосферада углерод оксидлари айниқса, чала ёнган углерод икки оксидининг кўпайиб бориши иссиқхона (парник) эффектини вужудга келишига сабаб бўлиб, оқибатда ер ҳавосининг ўртача ҳароратини кўтарилиб кетишига олиб келмоқда.

Юқоридаги ўта хавfli экологик муаммоларни олдини олиш мақсадида республикада қуйидаги тактик ва стратегик йўналишлар ишлаб чиқилган:

1. 2015 йилгача мўлжалланган табиатни муҳофаза қилиш табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш давлат дастури;

2. Табиатни муҳофаза қилиш ва барқарор ривожланишнинг миллий ҳаракатлар режаси;

3. Ўзбекистон Республикасида атроф-муҳит гигиенаси бўйича миллий ҳаракатлар дастури;

4. Биологик хилма-хилликни сақлаб қолиш бўйича миллий стратегия ва режа. Ушбу ҳужжатларда мамлакатимиз экологик концепцияси, мақсад ва принциплари ўз аксини топган.

Ўзбекистон экологик сиёсатининг асосий мақсади ушбу ҳудудида яшовчи аҳолининг табиат билан жамият ўртасидаги экологик-иқтисодий, ижтимоий муносабатларини ижобий шакллантириб экологик хавфсиз муҳит таъминлашдан иборатдир. Айни мақсаднинг тасдиғи сифатида 1997 йилда Ўзбекистон Республикасининг «Миллий хавфсизлик Концепцияси тўғрисида»ги қонуни қабул қилинган бўлиб, унинг мазмуни қуйидагилардан иборат:

– Шахснинг ҳаётий зарур эҳтиёжи бўлган кишилар соғлигини муҳофаза қилиш ва аҳолининг экологик соф муҳитда яшаш шароитларини яратиб бериш;

-жамиятнинг ҳаётий зарур эҳтиёжи бўлган оилани ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш, мўътадил экологик вазиятни ташкил этиш, аҳолининг соғлигини таъминлаш, жисмоний бақувват авлодни шакллантириш;

-давлатнинг ҳаётий зарур эҳтиёжлари бўлган барқарор ривожланиш, минтақавий иқтисодий ҳолатини мўътадиллаштириш, соғлом ҳаёт тарзини шакллантириш.

Ўзбекистон учун ягона бўлган шахс, жамият ва давлатнинг ҳаётий зарур эҳтиёжларидан бири - экологик хавфсиз муҳит миллий хавфсизликнинг ажралмас бир бўлагидир.

И.А. Каримов «Ўзбекистон XX1 аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари» номли асарида ҳамда табиатни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан самарали фойдаланишнинг Давлат дастури»да юқорида айтилган мақсад ва концепцияларни амалга оширишнинг асосий чоратadbирлари куйидагилардан иборат:

-экологик технологияларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш, халқ хўжалик тармоқларидаги табиий жараёнларнинг кескин бузилишига олиб келадиган барча захарли кимёвий моддаларни қўллаш устидан қаттиқ назорат ўрнатиш. Атмосфера ҳавоси ва сувларни инсоннинг ҳаётий фаолияти учун зарарли ёки салбий таъсир этадиган моддалар билан ифлослантиришни тўхтатиш;

-қишлоқ хўжалик экинларини, энг аввало, ғўзани суғоришда сувни тежайдиган технологияларни кенг жорий этиш. Коллектор-зовур сувларини дарёлар ва сув омборларига ташлашни тартибга солиш ва оқова сувларни чиқариб юборишни батамом тўхтатиш;

-саноат корхоналаридан атмосфера ҳавосига, сув ҳавзаларига ва тупроққа ифлослантирувчи ҳамда зарарли моддаларни ташлаганлик учун солинадиган махсус солиқдан кенг фойдаланган ҳолда масъулиятни ошириш, уларда замонавий, самарали тозалаш қурилмалари тизимини жорий этиш зарур. Бошланғич хом ашёдан тайёр, пировард маҳсулот олганга қадар комплекс фойдаланишга имкон берадиган янги, замонавий, экологик жиҳатидан самарали ускуналарни ўрнатиш.

- қайта тикланадиган заҳираларни қайта ишлаб чиқаришнинг табиий равишда кенгайтирилиши таъминланган ҳамда қайта тикланмайдиган заҳираларни қатъий мезон асосида истеъмол қилинган ҳолда табиий заҳираларнинг ҳамма турларидан оқилона фойдаланиш;

- фойдали қазилмалардан оқилона фойдаланиш керак. Бошланғич хом ашёдан тўлиқ фойдаланишни таъминлаш даркор ва унинг учун эскирган ускуналарни алмаштириш, янги технологияларни жорий

этиш, айрим цехлар, участкалар ва корхоналарни реконструкция қилиш асосида фойдали қазилмаларни саноат усулида янада тўлиқ ва оқилона қазиб олиш муҳим вазифадир. Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш учун тоғ-кон саноатининг чиқиндиларини ўзлаштиришни янада кенгайтириш ҳамда бузилган ерларни қайта яроқли ҳолга келтириш (рекультивация қилиш);

- кенг майдонлардаги табиий шароитларни табиий захиралардан самарали ва комплекс фойдаланишни таъминлайдиган даражада аниқ мақсадли, илмий асосланган тарзда ўзгартириш (дарёлар оқимини тартибга солиш ҳамда сувларни бир ҳавзадан иккинчисига ташлаш, ернинг сув - физик хусусиятларини яхшилаш, сув чиқариш тадбирларини ва шунга ўхшаш тадбирларни амалга ошириш);

- жонли табиатнинг хилма-хиллигини сақлаш, табиий генофондни маданий экинлар ва ҳайвонларнинг янги турларини кўпайтириш ҳисобига бошланғич база сифатида сақлаб қолиш;

- қурилиш ва ободонлаштиришни режалаштиришнинг илмий асосланган, ҳозирги замон урбанизациясининг барча салбий оқибатларини бартараф этадиган тизимини жорий этиш йўли билан шаҳарларда ва аҳоли пунктларда экологик хавфсиз муҳитни таркиб топтириш;

- жаҳон жамоатчилиги эътиборини минтақанинг экологик муаммоларига қаратиш лозим. Орол муаммоси бугунги кунда чинакам кенг кўламли, бутун сайёрамизга даҳлдор муаммо бўлиб қолганлигини, унинг таъсири ҳозирнинг ўзидаёқ биологик мувозанатни бузаётганлиги, бепоён ҳудудларда аҳолининг генофондига ҳалокатли таъсир кўрсатаётганлигини назарда тутиш;

- халқаро тузилмаларнинг захиралари, имкониятлари ва инвестицияларини ана шу муаммоларни ҳал қилишга жалб этиш биринчи даражали вазифадир.

Экологик хавфсизликни таъминлаш ва юқорида айтиб ўтилган мўлжалланган тадбирларни амалга ошириш учун «Табиатни муҳофаза қилишнинг Миллий Дастури»да қуйидаги принципларга амал қилиш тавсия этилган:

- давлат экологик ислохотларнинг йўлбошловчиси бўлмоғи даркор;

- экологик харажатларни молиялаштириш ва унинг янги схемаларини жалб қилиш;

- макроиқтисодий ва соҳавий экологик сиёсатни такомиллаштириш;

- қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришни экологиялаштириш;

- атроф табиий муҳит сифатини яхшилаш мақсадини қўйиш ва стандартлаштириш;

- ишлаб чиқаришнинг экологик талабларини чуқурлаштириш ва ҳ.к.

Экологик муаммоларни ҳал этишда Ўзбекистон Республикасининг халқаро ҳамкорликдаги иштироки.

Ўзбекистон Республикаси табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси давлат экологик сиёсатини мутлоқ бажарувчи ташкилот бўлиб, мониторинг, экспертиза халқаро андозаларга мослаб тайёрлайди ва ижросини назорат қилади. Бозор иқтисодиётига ўтиш муносабати билан қабул қилинган ёки қилиниши лозим бўлган ҳужжат ва қарорларни иқтисодий томонларига асосий эътибор қаратилади. Жумладан, 1992 йилдан бошлаб мамлакатда атроф-муҳитни (РЭМ) рухсат этилган меъёрдан ортиқ ифлосланишига сабабчи бўлган корхона ёки ташкилотлар атроф-муҳитга етказилган зарарлар кўламига қараб жарима билан жазоланади.

Республикада ташқи муҳитни сифат жиҳатдан яхшилаш ва кишиларни саломат бўлишига эришишдир. Бунда асосан Сурхондарё вилоятининг Сариосиё тумани (Тожикистондаги алюминий заводини таъсири), Қирғизистон ва Тожикистон чегаралари яқинидаги Тошкент ва Фарғона вилоятларида (радиоактив чиқиндилар), Орол атрофидаги (Оролнинг қуриши оқибатида содир бўлган экологик фалокатлар) муҳитни яхшилаш масалалари туради.

Табиатни муҳофаза қилиш масалалари жаҳонда энг устувор масала бўлгани учун уни халқаро шартнома ва битимлар билан тартибга солинади. Ҳозирги кунда Ўзбекистон Республикаси БМТнинг иқлимнинг ўзгариши бўйича (1993 йил, май) халқаро битимига, озон қатламини муҳофаза қилиш тўғрисидаги Вена битимига ва озон қатламини емирувчи моддалар юзасидан Монреал баённомасига (1993 йил, май), хавфли чиқиндиларни трансчегара орқали ташиш ва уларни йўқ қилишни назорати бўйича Базел битимларига (1995 йил, август) имзо чекди, Ўзбекистон Республикасида биологик ресурсларни сақлаб қолишга йўналтирилган халқаро шартномаларнинг асосий ҳамкоридир. 1995 йилнинг октябрда Ўзбекистонда биологик турлар бўйича Конвенция қабул қилинди. Узун бурун, ингичка тумшукни муҳофаза қилиш чоралари бўйича Бонн доирасидаги битимлари, Сибирь турнасини сақлаб қолиш бўйича Меморандуми, Африка ва Европа, Осиёга кўчиб ўтадиган сувда сузувчилар юзасидан шартномалар имзоланган эди. Ўзбекистон 1997 йилда қабул қилган «йўқ бўлиб кетиш хавфи бўлган ўсимликлар ва ҳайвон турларини сотиш юзасидан конвенция»га

ҳамда «Соҳил бўйидаги ерларни ва сувли ботқоқларни муҳофаза қилиш бўйича Рамсар Битим»ларига қўшилди ва тасдиқланди.

Табиатни муҳофаза қилиш муаммолари бўйича Ўзбекистон 1996 йилда Туркия Республикаси билан, 1997 йилда ХХР (Хитой), Словакия, Израиль, Люксембург, Литва каби мамлакатлар билан экология масалалари бўйича битимга имзо чекди.

Ўзбекистоннинг барқарор ривожланиш жараёнига қўшилиши 1994 йилдан бошланди. Шу йили Марказий Осиё давлатларининг бошлиқлари учрашиб, Орол денгизи атрофидаги давлатларнинг барқарор ривожланиши тўғрисида дастурий қарор қабул қилдилар.

1995 йилда БМТ томонидан Нукус шаҳрида Орол денгизи ҳавзасини барқарор ривожлантириш бўйича ўтказилган халқаро конференция 1994 йилда қабул қилинган Орол тўғрисидаги қарорни янада ривожлантириш имкониятини беради. 1997 йил ноябрга келиб, Ўзбекистон ҳукумати барқарор ривожланиш бўйича Миллий Комиссия (БРМК) ни тузди ва унинг асосий вазифаларини белгилаб берди.

Хотин-қизлар ва болаларга экологик ёрдам учун халақаро лойиҳа ишлаб чиқилиб, уни мамлакат президенти ва ҳукумати қўллаб қувватлади. Лойиҳа 4 йилга мўлжалланиб, унга 3,12 млн. доллар ажратилган. Шунга асосан, айниқса, Орол бўйи ва бошқа жой аҳолисига (касалманд, камқонли аёл ва болаларга) ёрдам кўрсатилади. Экосан ташаббуси билан ҳар йили «Саломатлик поезде» дори-дармонлар, озиқ-овқат, гуманитар товарлар билан Қорақалпоғистон ва республиканинг барча вилоятларида, экологик жихатдан инкирозга учраган ҳудудларда бўлиб, одамларнинг саломатлигини муҳофаза қилиш бўйича ишлар олиб борадилар.

Республика табиатини муҳофаза қилиш қўмитаси тузилган халқаро битимларни амалда бажариш учун қўйидаги ишларни олиб бормоқда:

- Вена битимига кўра, озон қатламини бузувчи моддалар чиқарувчи корхоналар инвентаризация қилинмоқда;

- биологик хилма-хилликни сақлаш бўйича миллий ҳаракат режасини лойиҳаси ишлаб чиқилмоқда;

- республика табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси халқаро экологик кенгашни (ХЕК) фаол қатнашчиси бўлиб, қабул қилинган қарорларини бажариб келмоқда.

Экологик сиёсат тузилмаси анча мураккаб ва мазмунан бой. Бунда экологик жавобгарлик, оқилона макроиқтисодий ва тармоқ сиёсатини ўтказиш, атроф муҳит сифатини андозалари ва вазифаларини аниқлаш, саноат ва транспортни атроф муҳитни ифлослантиргани учун тартибга солиш, иқтисодий механизмни амалда қўллашда,

қонунчиликни ривожлантириш, мониторинг ва экспертиза функцияларини янада такомиллаштириш, табиатни муҳофаза қилиш ва табиатдан фойдаланишни бошқариш структурасини такомиллаштириш, экологик саводхонликни ошириш ва таълим тарбияни янада яхшилаш ҳамда самарадорлигини ошириш ва бошқаларни ҳисобга олиш мақсадга мувофиқ.

Инсонни ишлаб чиқариш жараёнида амалга оширадиган барча тадбирлари экологик шароит ва вазият (мувозанат) га мос келиши, уни бузмаслиги ва ифлослантирмаслиги, у билан уйғунлашиб табиатнинг ажралмас бир қисмига айланиши мақсадга мувофиқдир. Акс ҳолда табиий муҳит бузилиб, инсоннинг яшаши учун хавfli бўлиб боради. Одатда табиий муҳитни ифлослантирувчи ингредиент моддаларнинг таъсири кучини ёки самарасини бошланиш кўрсаткичи инсоннинг организмига нисбатан олинади. Бу рухсат этилган меъёр ёки рухсат этилган концентрация деб аталади. Бу кўрсаткичдан ортиб бориши инсонга салбий таъсир эта бошлайди. Демак, экологик меъёрларнинг ишлаб чиқилишининг инсон ҳаётига асосланиши табиат муҳофазаси соҳасида сиёсатнинг ижтимоий-иқтисодий йўналтирилганлигидан дарак беради.

Хулоса

Табиат ва инсон мунасабатлари турли даврларда турлича бўлган. Айниқса, фан-техника ривожланиб бораётган бугунги даврга келиб она- табиатимиз аҳли инсоният тазйиқи остида қолмоқда. Атроф-муҳитга эътиборсизлик билан муносабатда бўлишимиз, табиат қонунларини билиб билмай бузишимиз оқибатида она сайёрамизнинг кўриниши тобора ўзгариб, таназзулга юз тутмоқда. Атмосфера ҳавосининг ифлосланиши, ичимлик сувининг танқислиги, яшил ҳудудларнинг кундан кунга камайиб бораётганлиги, биохилмаҳиликга путур етиши-ю ва шунга ўхшаш бир вақтлар қулоғимизга бот-бот чалиниб турадиган муаммолар, бугун такрор ва такрор таъкидланаётгани ҳам бежизга эмас албатта.

Бу муаммоларни келтириб чиқараётганлар ҳам сиз билан бизлармиз албатта. Фақат буни тан олмоқ ва бартараф этмоқ керак. Қандай қилиб дейсизми? Аввало инсон ўзида экологик маданият ва экологик тарбияни шаклантириши керак. Бугунги кунда аҳоли ўртасида айнан экологик маданиятнинг саёзлиги туфайли бу муаммоларнинг пайдо бўлишига сабаб бўлиб, экологик хавфни юзага келтириш баробарида, ечилиши қийин масалалар қаторидан ўрин олиб турипти.

Табиат ресурслари чегараланган бўлиб ундан оқилона ва тежаб фойдаланиш лозим, агар шу меъёрдан ортиқ фойдаланилса уларни қайта тикланиш қобилияти сусайиб экологик мувозанат бузилади. Табиатда барча компонент ва комплекслар ўзаро мувозанатда бўлади, ривожланади. Чунки ҳар бир табиат минтақасида ўзига хос компонент тарқалган. Чунки табиат минтақаларининг у ёки бу жойларда ҳар бир рельеф тури ва шаклига маълум иқлим тури шароити, ер ости ва ер усти сувлари меъёри, тупроқ, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг аниқ турлари мос келади. Демак табиатда барча компонентлар ҳар бир ҳудудда бир-бири билан ўзига хос мослашув ҳамда алақодорлик вужудга келтирган ва шу зайдда бир неча юз минг йиллардан бери тараққий этиб келмоқда. Бинобарин, табиат компонентлари орасида табиий мувозанат мавжуд бўлганлиги сабабли ҳар бир жой ёки ҳудуд маълум бир йўналишда ривожланиш босқичларини босиб ўтади. Ҳар бир табиат комплекси маълум миқдордаги табиий бойликка эга. Агар мазкур бойликлардан режали фойдаланиш йулга қуйилмаса, экологик мувозанат бузила бошлайди. Бунинг оқибатида табиат қашшоқлашади, тупроқлар шўрланади, ернинг ҳосилдорлиги пасаяди, сувлар ифлосланади ва ичишга ярамай қолади, тикланадиган табиий ресурслар қайта тикланмайди. Тоғ ёнбағирларида суғориладиган ва лалми деҳқончилик, боғдорчилик

ҳамда яйлов чорвачилиги билан одамлар қадимдан шуғулланиб келишади. Маҳаллий аҳоли ҳар бир сой водийси ёки ёнбағрларининг деҳқончилик, чорва молларини боқиш пичан тайёрлаш учун қанчалик табиий бойликларга эга эканлигини жуда яхши билади Тоғларда ўтин тайёрлаш мақсадида мавжуд дарахтлар қирқилади, оқибатта улар остидаги ўтлар ва буталар ҳам зарар кўради. Тупроқнинг юзаси очилиб, у ёғин-сочин таъсирида эрозияга учрайди. Аввал, юзлама эрозия, сўнгра чуқурлатиш эрозияси юз бериб, вақт ўтиши билан тупроқнинг устки қисми бутунлай ювилиб кетади. Натижада хўжаликда фойдаланиладиган ер ва яйловлар майдони қисқаради.

Шу сабабли, ҳар бир жойнинг табиий ресурслари (тупроқ, ўсимлик, ҳайвонот дунёси, сувлари, фойдали казилмалари)дан мақсадга мувофиқ фойдаланилса, экологик мувозанат бузилмайди.

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, кишилар ҳаётини бир текисда бекаму кўст бўлишида, фаровон яшашида, саноат ва фан техниканинг юксалишида табиий ресурсларнинг, табиат неъматларининг улуши беқиёсдир. Табиат борки инсониятнинг усти бут ва қорни тўқлигини баралла айтишимиз мумкин. Бугунги кунда иқтисодиётнинг юксалиши қишлоқ хўжалиги билан узвий боғлиқ бўлиб мамлакатнинг юксалишига, ривожланишига катта хизмат қилади. XXI асрда демографик муаммоларнинг авж олиб ривожланиб бориши, озик-овқат, кийим-кечак, уй-жойга бўлган талабларнинг ортиб бориши табиатга маълум даржада ўзининг салбий оқибатларини кўрсатмасдан қолмаяпти. Чунки шаҳарларнинг ривожланиши билан унумдор ерларнинг шаҳар остида қолиши, унумдор тупроқларининг миқдори борган сайин камайиб бормоқда. Бундай нохуш вазиятларни камайтириш учун албатта бугунги кунда замонавий ечимларни ўйлаб топиш, шу масалалар устида бош қотириш ва тарғибот-ташвиқот ишларини амалга ошириш мақсадга мувофиқ булар эди десак янглишмган бўламиз.

Хулоса қилиб шуни айтиш керакки, табиатни асраш, уни келажак авлодга ўз ҳолича етказиб бериш ҳар бир юрт фарзандининг бурчи ҳисобланади. Бундай натижага эришиш учун албатта ҳар бир инсон аввало ўзида экологик онгни шаклантирмоғи лозим. Зероки ота боболаримиз бекорга айтишмаган "Қуш инида кўрганини қилади" деб. Энди ўсиб келаётган ёш авлодга аввало ўз хонадонидалигиданок экологик таълим тарбияни шакллантириб бориш лозим. Ҳар бир инсон ўзида табиатга нисбатан меҳрни уйғотар экан демак атрофидаги инсонларга ҳам намунали кўриниб атрофдагиларнинг ҳам дунё қарашларини, табиатга бўлган меҳр мухаббатларини уйғотиши мумкин.

Шундай экан барчамиз бирдек табиатни асраб аввайлашга ўзимизнинг оз бўлсада ҳиссамизни қўшмоғимиз лозим

Таклифлар.

- Фарзандлар дунёга келишлари биланоқ ота-оналар экологик тарбия бериб боришлари лозим;
 - Фарзанд дунёга келгандан кейин ота-она ҳар тарафлама ўрнак бўлиб, табиатга меҳрини шакллантириб бориши, унга нисбатан меҳрли ва шафқатли бўлишга ўргатиши;
 - Ўзини ўзи бошқариш органлари жумладан маҳаллаларнинг атрофдаги муаммоларга бефарқ бўлмасдан турли ташкилий ишларни, турли кўрик танловларни ташкиллаштириб, ободонлаштириш ишларига катта аҳамият берилиши лозим;
 - Бугунги кундаги экологик муаммоларни замонавий ахборот воситалари ёрдамида бот-бот ойнаи жаҳонга чиқариб бутун олам экологик вазиятлари ҳақидаги маълумотларни ва янгиликларни кўрсатиб бориш лозим;
 - Шаҳарлар қурилишида унумдор тупроқларга катта эътибор қаратиш, иложи бўлса шаҳарлар кенгайтирилишини қишлоқ хўжалиги учун яроқсиз ҳудудларга барпо этиш чораларини излаб топиш ;
 - Аҳолини озиқ-овқатга бўлган талабини қондириш мақсадида қишлоқ хўжалигини юксалтириш;
 - Боғлар яратиб йўқолиш хавфи остида турган ўсимлик ва ҳайвонларни кўпайтириб биологик хилма-хилликни асраб аввайлаш ;
 - Экожурналистика соҳасини ривожлантириб бугунги кундаги экологик вазиятлар билан аҳолини доимий бохабар қилиб бориш ва тарғибот ташвиқот ишларини амалга ошириб экологик маданиятни юксалтириш.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Каримов И.А "Ўзбекистан XXI аср бўсағасида хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари". "Ўзбекистон" 1997 йил.
2. Каримов И .А " Ўзбекистон буюк келажак сари". " Ўзбекистон " 1998 йил.
3. Каримов И.А "Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори " "Ўзбекистон" 1998 йил.
4. Каримов И.А "Юксак маънавият енгилмас куч" Т. "Маънавият" 2008 йил
5. Ўзбекистон Республикасининг "Таълим тўғриси"даги қонуни Т. "ШАРҚ" 1997 йил
6. Ўзбекистон Республикаси кадрлар тайёрлаш миллий дастури Т "Шарк" 1997
7. Зокиров Х.Х, Қўлдошева Ш.А "Табиатни муҳофаза қилиш ва ундан оқилона фойдаланиш" Т., "ЯНГИ НАШР" 2011 йил
8. Зокиров Х.Х, Қўлдошева Ш.А "Экология ва табиатни муҳофаза қилиш фанининг умумий масалалари" Қарши "Насаф"-2010 й. 1-қисм.
9. Зокиров Х.Х, Қўлдошева Ш.А "Табиатни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш фанининг ҳозирги замон муаммолари" Қарши "Насаф"-2010 й. 2-қисм.
10. Зокиров Х.Х, Қўлдошева Ш.А "Атмосфера ҳавосини муҳофаза қилиш" Қарши "Насаф"-2010 й. 4-қисм.
11. Зокиров Х.Х, Қўлдошева Ш.А "Сув ресурсларини муҳофаза қилиш ва улардан оқилона фойдаланиш муаммолари" Қарши "Насаф"-2010 й. 5-қисм.
12. Зокиров Х.Х, Қўлдошева Ш.А "Ер ресурсларидан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш" Қарши "Насаф"-2010 й. 6-қисм
13. Зокиров Х.Х, Қўлдошева Ш.А "Биологик ресурсларни муҳофаза қилиш ва улардан оқилона фойдаланиш" Қарши "Насаф"-2010 й. 7-қисм
14. Зокиров Х.Х, Қўлдошева Ш.А "Табиатни муҳофаза қилиш фанининг ижтимоий, иқтисодий, сиёсий ва экологик жиҳатлари" Қарши "Насаф"-2010 й. 11-қисм
15. Зиёмуҳаммедов Б. "Экология ва маънавият" Т. 1997
16. Зиёмуҳаммедов Б. "Экология: тарих, назария ва ҳозирги

замон" Т., "Меҳнат" 1990 йил

17. Исмоилов А., Аҳадов Р. "Экологик таълим тарбия" Т. 1997

18. Миллий маъруза: "Ўзбекистон Республикасида атроф -муҳит ҳолати ва табиий ресурслардан фойдаланиш тўғрисида" Т. , 2008

19. Мамашокиров Н.С "Экологик таълим тарбиянинг методологик асослари" Т. , "Нур" 1993

20. Нигматов А.Н., Султонов Р.Н "Экология ва ҳаёт" Т. 2002

21. Нигматов А.Н " Экология " Т., "Чўлпон" 2006

22. Отабоев И.Ж., Турсунов Э. " оила, маҳала, экология ва саломатлик муаммолари" Тошкент 2011

23. Тухтаев А. С, Хайдарова Х.Н ва бошқалар "Ижтимоий экология" Т. 2011 йил

24. "Ўзбекистонда табиатни муҳофаза қилиш ва барқарор экологик муҳитни яратиш" илмий амалий анжуман материаллари. Урганч 2013 йил

Мундарижа

1	Кириш	5
2	Давлат ва фан арбобларининг табиат билан инсон ўртасидаги муносабатлар хусусидаги қарашлари	8
3	Экологик саводхонлик ва тафаккур танқислиги	12
4	Инсон демографияси, урбанизацияларининг иқтисодий, экологик оқибатлари	16
5	Табиатга инсон тазйиқининг кучайиши	25
6	Пестицидлардан фойдаланиш муаммоси	37
7	Саноат ишлаб чиқаришининг таъсири (чиқиндили технология мисолида)	39
8	Тупроқ-эрозияси, чўлланиш, шўрланиш ва ботқоқланишнинг таъсири	43
9	Тупроқ эрозияси ва унинг экологик муаммолари	45
10	Инсоннинг биорангбарангликга таъсири	52
11	Табиий ресурслардан фойдаланишнинг экологик муаммолари	54
12	Атмосфера ҳавоси тирик организмлар учун ҳаёт манбаиди	58
13	Иқтисодий инқирознинг олдини олишда таълим-тарбия, оммавий ахборот воситаларининг ўрни	61
14	Иқтисодий фаолият натижаси ва экологик аҳвол	63
15	Ўзбекистонда иккиламчи ресурслардан фойдаланиш	64
16	Ўзбекистон ер ресурсларидан самарали фойдаланиш йўллари	66
17	Сув ресурсларидан фойдаланишнинг асосий муаммолари	67
18	Ўзбекистоннинг экологик сиёсати	71
19	Экологик муаммоларни ҳал этишда Ўзбекистон Республикасининг халқаро ҳамкорликдаги иштироки	76
20	Хулоса ва таклифлар	79
21	Фойдаланилган адабиётлар	82

