

ЎЗБЕКИСТОНДАГИ ЭКОЛОГИК МУАММОЛАР

профессор Д.Ё. Ёрматова

Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети, Тошкент ш.

E-mail: soya-oliva@mail.ru

доцент С.Х. Абдиназаров

Русанов номидаги Тошкент Ботаника боғи директори

АННОТАЦИЯ

Проблемы экологической чистоты воды, защиты водных ресурсов от загрязнения, защиты животных водного мира, рациональное водопользование, искусственное орошение земельных участков, признание воды как достояния всего народа и многое другое, как актуальные задачи человечества.

Ключевая слова: экология, промышленность, чистая вода, чистая почва, человеческий фактор, кислотный дождь, парниковый эффект, природа, экологическая культура.

ABSTRACT

Problems of ecological cleanliness of water, protection of water resources from pollution, protection of animals of the water world, rational water use, artificial irrigation of land, recognition of water as the property of the whole people and much more, as urgent tasks of mankind.

Keywords: ecology, industry, clean water, clean soil, human factor, acid rain, greenhouse effect, nature, ecological culture.

Республикамизда кейинги вақтларда саноат корхоналари ва машиналар сонининг кескин кўпайгани, саноат экологиясига ҳам катта эътибор бериш зарурлигини кўрсатади. Саноат экологиясини иқтисодий бурилишлар ва табиатдан фойдаланувчиларнинг молиявий сармояларисиз тасаввур қилиб бўлмайти. Она-табиатни албатта антропоген ва техноген омиллар таъсиридан сақлаш учун Давлат томонидан ишлаб чиқилган ишчи дастурга амал қилиниши лозим. Саноат экологиясига катта шаҳарларда сал эътиборсизлик қилинса, табиатда яшовчи инсонларга ва атмосферадаги ҳаво бассейнига, тупроққа ва ичимлик сувларига жуда катта зарар еткази.

Экология – ҳозирги кунда маълум ҳудуд ёки республика миқёсидан чиқиб, умумбашар муаммосига айланган, биз буни қуйидаги муаммоларда кўришимиз мумкин.

Бутун дунёда инсонларни безовта қилаётган “Озон туйнуғи” табиатни асрашда энг глобал муаммолардан биридир. Озон қатлами қалинлиги 3-5 мм бўлади, бу қатлам ердан 12-50 км узоқликда бўлиб, одамларни қуёшдан келадиган ультрабинафша нурлардан ҳимоя қилади. Қуёшдан келадиган нурлар тўғридан-тўғри ўтиб келса барча тирик организмларни халок қилади. Озон қатлами инсон учун нозик қалқон бўлиб келган, аммо кейинги пайтда ақлли инсон томонидан техноген омилларнинг ривожланиб бориши натижасида нозик қалқонда тешик пайдо қилди [5]. Антропоген таъсирида атмосферага катта миқдорда фторли, хлорли газлар, фреонлар ва (NO₂) азот оксидлари ташланади. Ҳозирги кунда озон тешиги Антарктидада кичикроқ майдонда ва Арктикада ҳосил бўлди. Шунингдек, катта шаҳарлар устидаги озон қатлами ҳам кун сайин юпқалашиб бормоқда.

Иккинчи катта муаммолардан бири, бу-кислотали ёмғирларнинг ёғиши ҳисобланади, инсон таъсирида атмосферага озон, углевод ва олтингугурт диоксидлари ва бошқа газлар юқори атмосферадан ёғинлар натижасида ерга қайтиб тушади. Кислотали ёмғирлар қаерда ёғмасин, ўша жойдаги тупроқларни заҳарли моддалар билан бойитиб, тупроқ таркибида микроорганизмларнинг фаолиятини бузади, мазкур тупроқдан униб чиққан ўсимлик бу заҳарли маҳсулотларнинг бир қисмини ўзи билан олиб чиқади, шу тариқа инсон организмга ўтиб, оғир касалликлар келтириб чиқаради. Шунингдек, ҳайвонлар ҳам шу ўсимликларни истеъмол қилганидан сўнг уларнинг маҳсулотлари истеъмолга яроқсиз бўлади ёки ноэкологик тоза маҳсулотлардан инсон организмга ўтади.

Учинчи муаммо – кислотали ёмғирлар бўлиб, саноати ривожланган шаҳарларда кўп учрайди, кислотали ёмғирлар инсонларда нафас олиш йўллари, тери касалликларини келтириб чиқармоқда, қаерда атмосферага озон, углевод ва олтингугурт диоксиди тушган бўлса, бундай ёмғирли ҳавода инсоннинг соғлиғи ёмонлашмоқда. Тўртинчи муаммо – “Парниковый эффект” ёки “парник эффекти” деганда карбонат ангидрид сақловчи қалин газлар тутун юқорига кўтарилиб, ерни ўраб олади, қуёш нурларининг очиқ космосга ўтишига тўсқинлик қилади, натижада ерда ҳаво исиб боради ва иқлим ўзгаришига олиб келади. Сўнгги маълумотларга кўра, яқин келажакда (50-60 йил) Арктика ва Антарктида музлари эрибмоёда.[4].

Ўзбекистонда энг катта экологик фожиа – Орол денгизининг қуриб бориши ҳисобланади. Орол денгизи ҳажми 67,5 кв. км дан 17,6 кв. км га кичрайди.

Бир пайтлар денгизда юзлаб катта кемалар ва консерва заводлари ишлаган бўлса, унинг бугунги ҳолатни ғоят аянчлидир. Орол денгизи сатҳидан учган тузлар Хоразм, Қорақалпоғистон республикаси ҳудудларидаги тупроқларда шўрланиш даражасини 75 % га ошириб юборди.

Бу ерларда ичимлик сувларининг ифлосланиш меъёри юқори, дарё сувлари шўрлиги сабабли барча қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлиги камайиб кетди. Етиштирилган қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг таркибида туз миқдори юқори. Хоразм ва Қорақалпоғистонда болалар касалликлари бошқа вилоятларга нисбатан кўп учрайди. Ҳавога учувчи бирикмалар (метан, бензол, хлор, фтор, углеродлар-15%) ҳисобланади. Ҳавода муаллақ турадиган зарарлар (чанг, қорақуя курумлари, асбест, қўрғошин тузлари, мишьяк, олтингугурт кислотаси, нефть, диоксинлар) – 15% миқдорда инсон организмга таъсир қилади. Атмосферада перекис водород, радиоктив моддалар (радон-222, стронций-90, плутоний-239 лар) мавжуд бўлгани учун биз нафас олаётган ҳавони тоза деб бўлмайди. Турли ҳилдаги чиқиндиларни ёқишдан юқори ҳарорат натижасида энг зарарли ёки супер экотоксинли газлар ҳосил бўлади [4].

Ёки 2021 йил 2-6 ноябр кунлари Тошкент шаҳрида бўлиб ўтган қум ва чанг сариқ бзрони ҳақида нима айтиш мумкин. Бундай воқеа бўлганини ҳеч ким эсламайди. Чанг ғубордан 100 метр наридаги масофа кўринмай қолди. Қанча кишиларда нафас қисиши, аллергия ва бўғма касалликлари авж олди. Чанг бўрони яна шундай такрорланса, бир қатор оғир хавфга олиб келади. Чунки биз табиатни тушиниб уни асраш йўлида мутлақо ўйламаяпмиз [2,3]. Аммо табиат ўзининг мавжудлигини, у доимо ўзини сақлаб қолиш учун курашишини бизга эслатиб турмоқда. Аслида табиат тирик организм, ҳар би р тирик организм ўзини сақлаб қолишга ҳаракат қилади. Табиатни ўз органлари бор- сув, ҳаво, тупроқ, ўсимлик ва ҳайвон, бизлар эса табиатга бегонамиз. Биз инсонлар ўзи завқимиз, нафсимиз йўлида табиатдаги энг чиройли ҳайвонларни отиб ўлдирдик, энг ноёб дарахтларни кесдик, сувларни ифлосладик, тупроқни заҳарладик, атмосферага заҳарли газларни ташладик. Сон-саноксиз транспорт машиналари туфайли, атмосферага зарарли газларни ташладик ва дунё бўйлаб ҳаво ҳароратининг ошиб боришига сабаб бўлдик.

Бутун дунё соғлиқни сақлаш ташкилоти томонидан белгиланишича, табиатни ифлослантирувчи моддаларнинг инсон организмга таъсирини қуйидаги ҳолда тасаввур қилиш мумкин: органлар ва тўқималарда ифлос моддаларнинг тўпланиши → организм ҳаёт фаолиятидаги ўзгаришлар → касалликнинг физиологик белгилари → касаллик → ўлим.

Атмосферага ташланган заҳарли моддалар ичида хавфлиси азот оксиди (NO₂) ҳисобланади, бу турдаги заҳарли модда ўз хажмига кўра кўпроқ ва азот

оксиди тўғридан-тўғри азот қатламини бузади, умумий шартли заҳарлилиги даражасига кўра NO_2 заҳарлилик коэффиценти 20 бирликни ташкил этади, олтингугурт оксиди – 12, карбонат ангидрид CO_2 – 1 бирликка эгадир. Азот оксиди техноген омиллар томонидан энг кўп ишлаб чиқарилади, унинг озгинаси ҳам кўз ёки бурун шиллиқ қаватини зарарлайди, сал кўпроқ бўлса бронхонопневмония-органларни зарарлайди, кўпроғи ўпкани шиширади. Бундан ташқари азот оксиди органларда қон айланишини ишдан чиқаради.

Олтингугурт оксиди ҳам нафас олиш йўллариини заҳарлайди [1]. Углерод монооксиди бу заҳарли моддалар ичида ўта хавфлиси бўлиб, у ҳавода жуда кам миқдорда бўлган тақдирда ҳам инсонларни ўлимга олиб келади.

Инсоннинг заҳарланиши сув орқали ҳам юз беради. Атмосферадаги заҳарли моддалар ёғинлар ва бошқа таъсирлар билан оқар сувга – ичимлик сувига келиб тушади, натижада сув заҳарланади. XX аср бошларида сувни заҳарлайдиган моддалар сони бор йўғи 17 та бўлган бўлса, ҳозир фанда бундай моддалар сони 2.5 мингдан зиёд.

Озиқ – овқатлар таркибида нитратлар, пестицидлар, кислоталар, оғир металлларнинг оксидлари, радиоактив ва канцероген моддалар мавжуд бўлса, улар истеъмол учун яроқсиз ҳисобланади [6,]. Айниқса темирйўл ва катта магистраль йўл яқинида ўстирилган мева-сабзавотлар таркибида углеводородлар концентрацияси, нитратлар ва оғир металллар, симоб, кадмий, кўрғошин кўп бўлади. аммо биз кейитнги йилларда темир йўл йўллари яқинидаги майдонларга ҳам экинлар ёки дарахтлар экиб улардан маҳсулотлар олиб, истеъмол қилиб ўзимизни ва ёнимиздаги одамларни заҳарламоқдамиз. Урбанизация натижасида дарахтлар кесилиб, кислород берувчи манбалар камайиб бормоқда, чўлланиш ва тупроқларни шўрланиши дунё бўйлаб тезлик билан катта майдонлар яроқсиз ҳолга келиб қолмоқда. Ўзбекистон ҳам бу иллатдан холи эмас, йилдан йилга бизда кўп майдонлар қишлоқ хўжалик экинларни экишга яроқсиз бўлиб қолмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар: (REFERENCES)

1. Агаджанян, Н. А., Гужвин, И. И., Полунин, И. Н. Экологическая безопасность и здоровье / Н. А. Агаджанян, И. Н. Гужвин, И. Н., Полунин. — Астрахань: Издательство АГМА, 2000. — 144 с.
2. Ёрматова Д.Ё. Экология. Ташкент . Фан ва технология. 2017 год. 267 с.
3. Ёрматова Д.Ё Хушвактова Х.С. Городская и промышленная экология. Фан ва технология. 2021 год. 273 с.
4. Горелов, А. А. Социально-политические проблемы охраны окружающей среды / А. А. Горелов // Человек и природа. — М., 1980. — С. 163-164.

5. Новиков, Г. А. Очерки истории экологии животных / Г. А. Новиков.1. Л.: Наука, 1980. — 278 с.
6. Одум, Ю. Основы экологии / Ю. Одум. — М., 1975. — 740 с.