

ASQAR NIGMATOV

EKOLOGIYANING NAZARIY ASOSLARI



TOSHKENT — 2013

#. 53

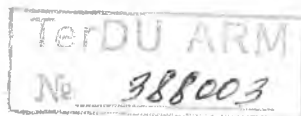
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA
MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

Asqar Nigmatov

EKOLOGIYANING NAZARIY ASOSLARI

*Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan
5630100 – «Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish»
(tarmoqlar bo'yicha) bakalavr yo'nalishlari hamda
5A630102 – «Ekologiya» (tarmoqlar bo'yicha) magistratura
mutaxassisligidagi talabalar uchun o'quv qo'llanma
sifatida tavsiya etilgan*

O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti
Toshkent – 2013



UO'K: 574(075)

KBK: 20.1(54)

N 53

Nigmatov A.

N 53 **Ekologiyaning nazariy asoslari: o'quv qo'llanma / A.Nigmatov; O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. — Toshkent: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2013. — 268 b.**

UO'K: 574(075)

KBK: 20.1(54)

F—1—121. «Milliy kasbiy ta'limda uzluksiz ekologik ta'lim tizimining nazariy asoslarini yaratish» fundamental loyahasini bajarish yuzasidan chop etilayotgan ushbu o'quv qo'llanmada ilk bor Markaziy Osiyoda ekologiyaning ilmiy-nazariy asoslari ochib berilgan.

O'quv qo'llanma, umumiy ekologiya yoki ekologiya asoslari yo'nalishida chop etilgan o'quv adabiyotlaridan farqli ravishda, falsafaning fan va fanlar metodologiyasida barcha fanlar uchun qo'yiladigan talablardan kelib chiqqan tarzda bayon etilgan. Unda hozirgi kunda yuzaga kelayotgan tabiat-jamiyat munosabatlarining ilmiy tahriri, ekologiyaning tushunchasi, obyekti, predmeti, metodologiyasi, metodlari, konsepsiyalari va prinsiplari, muammolari va ularni nazariy jihatdan hal etish yo'llari bayon etilgan. Eng asosiysi ekologiya mustaqil fan, ta'lim va amaliyot yo'nalishi ekanligi ilmiy jihatdan isbotlangan. Qo'llanma takrorlash uchun savollar va topshiriqlar, glossariy hamda jadval-rasmlar bilan boyitilganligi, ya'ni ta'limning zamonaviy talablaridan keng ko'lamda qo'llanilganligi bilan ajralib turadi.

Mas'ul muharrir:

A.S.Yuldashev — Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zMU Biologiya-tuproqshunoslik fakulteti Botanika, o'simliklar fiziologiyasi va ekologiya kafedrasi mudiri, b.f.d., professor.

Taqrizchilar:

S.S.Sanginov — O'zbekiston Ekologik harakati Markaziy ijroiya Kengashi raisi, f.f.d., professor.

B.Sh.Ismoilxo'jayev — TIMI Gidromelioratsiya fakulteti Ekologiya va suv resurslarini boshqarish kafedrasi professori, b.f.d.

R.T.Kulmatov — Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zMU professori, k.f.d.

ISBN 978-9943-391-73-4

© O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2013

© Nigmatov A.N., 2013

Tabiiy fanlar sohasida... ilmiy ishlarni tanqidiy ko'z bilan qarab chiqish zarur. Birinchi navbatda fundamental, nazariy tadqiqotlar – izlanishlarni qo'llab-quvvatlash ... kerak.

Islom Karimov

MUQADDIMA

Ko'pgina fanlarda bo'lgani kabi «Ekologiya»ning ham hanuzgacha o'z yechimini topmagan ilmiy-nazariy asoslari mavjud. Aynan, fundamental nazariy asos muayyan fan yoki fanlar tizimining mazmun va mohiyatini, uni boshqa fanlardan ajratib turadigan o'ziga xos xususiyatlarini, unga oid ta'lim, tarbiya va kadrlar tayyorlash siyosatini aniqlaydi, tarixi, hozirgi holati va rivojlanish bosqichlarini tasniflash kabi fundamental jihatlarini ochib beradi. Nazariya esa qotib qolgan dogma emas, u zamonga mos ravishda o'zgaradi, rivojlanadi va takomillashib boradi.

Hammamizga ma'lumki, barcha fanlarning «ildizi» falsafaga borib taqaladi. Falsafada nazariya – bilimning biror-bir sohasiga oid g'oyalari tizimi yoki voqelik qonuniyatlari va undagi muhim aloqalar haqida bir butun tasavvur beradigan bilim shakli. Nazariyaga nisbatan falsafiy qarash ekologiya nazariyasiga oid qarashlarni yoki qarashlar konsepsiyasini shakllantirishda quyidagi elementlarga, to'g'rirog'i, yo'naltiruvchi qoidalar-prinsiplarga e'tiborimizni qaratishga chaqiradi: tajribadan kelib chiqish; voqea va hodisalarga chuqurroq kirib borish; yangi g'oyalarni avvaldan ko'ra bilish; amaliyot bilan uzviy bog'lanish; gipoteza yaratish; gipotezani hayotda isbotlash; ilmiy bashoratlash. Nazariya amaliyot bilan uzviy bog'landagina u yashovchan bo'ladi, harakat va rivojlanish quroliga aylana oladi. Ekologiya nazariyasida, uning ilmiy asoslarini ochib berishda ham biz aynan yuqorida sanab o'tilgan prinsiplar qoidalarga amal qilishga harakat qilamiz.

Fundamental davlat loyihasi asosida bajarilgan ushbu o'quv qo'llanmada ilk bor «Ekologiya»ning ilmiy-nazariy asoslarini ochib berishga intildik. O'quv qo'llanma, «Umumiy ekologiya» yoki «Ekologiya asoslari» yo'nalishida chop etilgan o'quv adabiyotlaridan farqli ravishda, «Falsafa»ning fan metodologiyasidagi yangi fan uchun qo'yiladigan talablaridan kelib chiqqan tarzda bayon etilgan. Unda hozirgi kunda yuzaga kelayotgan tabiat-jamiyat munosabatlarining ilmiy tahriri, ekologiyaning tushunchasi, obyekti, predmeti, metodologiyasi, metodlari, konsepsiyalari va prinsiplari, muammolari va ularning nazariy jihatlarini bayon etilgan. Eng asosiysi, o'quv qo'llanmada «Ekologiya» mustaqil fan sohasi, ta'lim yo'nalishi va amaliyot tarmog'i ekanligi ilmiy jihatdan isbotlangan. Biz tomondan yaratilgan avvalgi o'quv adabiyotlarda bo'lgani kabi qo'llanmada mavzuga oid sitatalar, turli shakl va ko'rinishdagi jadval hamda rasmlar, takrorlash uchun savollar va topshiriqlar, glossariy, Internet veb saytlari bilan boyitilganligi, ya'ni ta'limning zamonaviy talablaridan keng qo'llanilganligi bilan ajralib turadi.

Ekologiyaning ilmiy-nazariyasiga oid tadqiqotlar juda kam bo'lgani uchun ham ushbu o'quv qo'llanma o'zining optimal holatiga yetgan, deya olmaymiz. Uni takomillashtirish Siz va bizning kelajakdagi dolzarb vazifalarimizdan biridir.

*Har nechuk ilmdan eshitsang bir so'z,
Uni tinmay o'rgan kecha-yu kunduz.
Ilmdan bir shu'la dilga tushgan on,
Shunda bitursan, ilm bepayon.*

Abdulqosim Firdavsiy

1-bob. TABIAT-JAMIYAT MUNOSABATLARI VA ULARNI UYG'UNLASHTIRISH ZARURATI

1.1. Tabiat, inson, jamiyat, davlat va hamjamiyat munosabatlari

Asrlar davomida buyuk allomalar tabiat, inson, jamiyat va hamjamiyat nima, ular o'rtasida qanday aloqadorlik bor va u qanday bo'lishi kerak, degan savolga javob qidirib kelganlar¹. Inson tirik organizm sifatida boshqa tabiiy obyektlardan tubdan farq qilishi hamda uning buyuk kuch-qudrati, odamzodni alohida bir mavjudod sifatida qarashga olib keldi. Ayniqsa bunday dunyoqarash XX–XXI asrlar, ya'ni ilmiy-texnika inqilobi davriga kelib juda avjiga chiqdi. «Tabiat ustidan g'alaba»ga erishgan inson barcha ilm-u fan tarmoqlarida alohida bir kuch-qudrat sifatida qaraladigan bo'ldi. Lekin u aslida alohida bir «individ» yoki hech kimga bo'ysunmaydigan «hokim» emas, balki tabiatning bir bo'lagi, «tabiat oshxonasining bir anjomidir». Insonni hech qachon tabiatdan va uni o'rab turuvchi atrof-muhitdan ajratib bo'lmasligiga shu kunda barcha progressiv aholining ishonchi hosil bo'ldi.

Falsafada *tabiat* — *obyektiv borliq, ya'ni bizni o'rab turuvchi olam va uning xilma-xil shakllari*, deb tushuniladi. Amaliyotda yoki tabiiy fanlarda esa uni va barcha tirik organizmlarning ehtiyojlarini qondirish manbai bo'lgan atrof-muhit deb qaraladi. Falsafa yoki astronomiya nuqtayi nazaridan qaraganda son-sanoqsiz yulduzlar, osmon va uning cheksiz kengliklari, albatta, inson ishtirokisiz kelib chiqqan va tabiiydir. Lekin organizmlar, jumladan insonlar ham o'zlarining kundalik hayotiy faoliyatlarida ulardan foydalanmaydilar va ulardagi jarayonlarga o'z ta'sirini o'tkaza olmaydilar. Balki barcha tirik mavjudod o'zlarini o'rab turuvchi havo (to'g'rirog'i, atmosfera havosi), suv, yer, tuproq, yer osti boyliklari, o'simlik va hayvonot dunyosi kabi tabiat ne'matlaridan «oldi-orqasi»ga qaramasdan foydalanadilar va ularga ijobiy, aksariyat holdlarda salbiy ta'sir etadilar.

¹ *Н.Ф. Реймерс. Надежды на выживание человечества: Концептуальная экология. — М.: «Россия молодая». — Экология., 1992. С. 214–282.*

Inson Yer kurrasining jonli qobig'i biosferada yashovchi organizmlar turkumiga kiruvchi, lekin murakkab hayotiy faoliyat yurituvchi individdir. U ongining yuqoriligi, nutqining rivojlanganligi, ijodiy faolligi, takomillashgan mehnat qurollarini yaratishi, axloqiy, ma'naviy hamda ruhiy o'z-o'zini anglay olishi bilan boshqa tirik organizmlardan tubdan ajralib turadi. Insonni boshqa insonlar bilan ma'lum bir hududda tarixan qaror topgan guruhi yoki uyushmasi jamiyatdir. Xuddi ana shu insonlar jamoasi tabiat bilan o'zaro juda ta'sirchan munosabatda bo'ladi.

Insonning yakka o'zi uncha katta kuch emas, ammo ularning ongli ravishda biron-bir maqsadni ko'zlab, takomillashtirilgan mehnat qurollaridan foydalangan tarzda uyushgan holdagi jamoasining, ya'ni jamiyatning tabiatga bo'lgan munosabati ko'p narsani belgilab beradi. Agar da jamiyat o'z kundalik ehtiyojlarini qondirishni faqatgina tabiatdan izlashni maqsad qilib olsa, atrof tabiatda juda sezilarli darajada salbiy o'zgarishlar sodir bo'lishi hech gap emas. Aksincha, ushbu jamiyat kuchi tabiatni asrashga, undan oqilona foydalanish va buzilgan tabiat majmualarini qayta tiklashga qaratilgan bo'lsa, u holda atrof tabiiy muhitda ijobiy o'zgarishlar yuzaga kelishi ham mumkin.

Insonlarning, to'g'rirog'i fuqarolarning muayyan ma'muriy hududda uyushgan qismi, ya'ni *davlat* orqali salbiy yoki ijobiy jarayonlarga huquq orqali ta'sir etishi tabiatni, xususan atrof tabiiy muhitni keskin o'zgartirib yuborishi muqarrardir. Lekin atrof tabiiy muhitni ma'lum bir mamlakatda, salbiy yoki ijobiy o'zgarishi hozirgi ilmiy-texnik inqilob davrida, albatta, o'zga davlat yoki davlatlarga, ya'ni *hamjamiyatga* bevosita bog'liqligi isbot talab etmaydi. Bunga Chernobil AES falokatining global miqyosdagi atrof-muhitga bo'lgan salbiy ta'sirini yoki Janubiy Amerikadagi Amazonka daryo havzasidagi tropik o'rmonzorlarning Yer planetasi atmosfera havosiga ijobiy ta'sirlarini misol qilib ko'rsatish mumkin. Xullas, inson, jamiyat, davlat va hamjamiyat o'zaro uzviy bog'langan, biri ikkinchisidan, ikkinchisi uchinchisidan, uchinchisi to'rtinchisidan yoki aksincha kelib chiqadigan kishilik jamiyatining turli shakllaridir. Ular doimo atrof tabiiy muhit bilan uzviy bog'langan.

Yana bir atamaga qo'llanmaning boshidanoq aniqlik kiritib olishimizga to'g'ri keladi. Insonlarni o'rab turuvchi tabiatni turli adabiyotlarda, ommaviy axborot vositalarida turlicha — «*atrof-muhit*», «*atrof tabiiy muhit*», «*insonlarni o'rab turuvchi muhit*», «*insonlarning yashash muhiti*», deb ataydilar. Xo'sh, qaysi bir ibora ilmiy-amaliy nuqtayi nazardan to'g'ri? Albatta, yuqorida nomlari keltirilgan iboralarni turlicha ishlatilishi tabiiy hol. Chunki, har bir muallif o'zining ixtisosli-

*Har nechuk ilmdan eshitsang bir so'z,
Uni tinmay o'rgan kecha-yu kunduz.
Ilmdan bir shu'la dilga tushgan on,
Shunda bilursan, ilm bepayon.*

Abdulqosim Firdavsiy

1-bob. TABIAT-JAMIYAT MUNOSABATLARI VA ULARNI UYG'UNLASHTIRISH ZARURATI

1.1. Tabiat, inson, jamiyat, davlat va hamjamiyat munosabatlari

Asrlar davomida buyuk allomalar tabiat, inson, jamiyat va hamjamiyat nima, ular o'rtasida qanday aloqadorlik bor va u qanday bo'lishi kerak, degan savolga javob qidirib kelganlar¹. Inson tirik organizm sifatida boshqa tabiiy obyektlardan tubdan farq qilishi hamda uning buyuk kuch-qudrati, odamzodni alohida bir mavjudod sifatida qarashga olib keldi. Ayniqsa bunday dunyoqarash XX–XXI asrlar, ya'ni ilmiy-texnika inqilobi davriga kelib juda avjiga chiqdi. «Tabiat ustidan g'alaba»ga erishgan inson barcha ilm-u fan tarmoqlarida alohida bir kuch-qudrat sifatida qaraladigan bo'ldi. Lekin u aslida alohida bir «individ» yoki hech kimga bo'ysunmaydigan «hokim» emas, balki tabiatning bir bo'lagi, «tabiat oshxonasining bir anjomidir». Insonni hech qachon tabiatdan va uni o'rab turuvchi atrof-muhitdan ajratib bo'lmazligiga shu kunda barcha progressiv aholining ishonchi hosil bo'ldi.

Falsafada *tabiat* — *obyektiv borliq, ya'ni bizni o'rab turuvchi olam va uning xilma-xil shakllari*, deb tushuniladi. Amaliyotda yoki tabiiy fanlarda esa uni va barcha tirik organizmlarning ehtiyojlarini qondirish manbai bo'lgan atrof-muhit deb qaraladi. Falsafa yoki astronomiya nuqtayi nazaridan qaraganda son-sanoqsiz yulduzlar, osmon va uning cheksiz kengliklari, albatta, inson ishtirokisiz kelib chiqqan va tabiiydir. Lekin organizmlar, jumladan insonlar ham o'zlarining kundalik hayotiy faoliyatlarida ulardan foydalanmaydilar va ulardagi jarayonlarga o'z ta'sirini o'tkaza olmaydilar. Balki barcha tirik mavjudod o'zlarini o'rab turuvchi havo (to'g'rirog'i, atmosfera havosi), suv, yer, tuproq, yer osti boyliklari, o'simlik va hayvonot dunyosi kabi tabiat ne'matlaridan «oldi-orqasi»ga qaramasdan foydalanadilar va ularga ijobiy, aksariyat holdalarda salbiy ta'sir etadilar.

¹ *И.Ф. Реймерс. Надежды на выживание человечества: Концептуальная экология. — М.: «Россия молодая». — Экология., 1992. С. 214–282.*

Inson Yer kurrasining jonli qobig'i biosferada yashovchi organizmlar turkumiga kiruvchi, lekin murakkab hayotiy faoliyat yurituvchi individdir. U ongining yuqoriligi, nutqining rivojlanganligi, ijodiy faolligi, takomillashgan mehnat qurollarini yaratishi, axloqiy, ma'naviy hamda ruhiy o'z-o'zini anglay olishi bilan boshqa tirik organizmlardan tubdan ajralib turadi. *Insonni boshqa insonlar bilan ma'lum bir hududda tarixan qaror topgan guruhi yoki uyushmasi jamiyatdir.* Xuddi ana shu insonlar jamoasi tabiat bilan o'zaro juda ta'sirchan munosabatda bo'ladi.

Insonning yakka o'zi uncha katta kuch emas, ammo ularning ongli ravishda biron-bir maqsadni ko'zlab, takomillashtirilgan mehnat qurollaridan foydalangan tarzda uyushgan holdagi jamoasining, ya'ni jamiyatning tabiatga bo'lgan munosabati ko'p narsani belgilab beradi. Agar da jamiyat o'z kundalik ehtiyojlarini qondirishni faqatgina tabiatdan izlashni maqsad qilib olsa, atrof tabiatda juda sezilarli darajada salbiy o'zgarishlar sodir bo'lishi hech gap emas. Aksincha, ushbu jamiyat kuchi tabiatni asrashga, undan oqilona foydalanish va buzilgan tabiat majmualarini qayta tiklashga qaratilgan bo'lsa, u holda atrof tabiiy muhitda ijobiy o'zgarishlar yuzaga kelishi ham mumkin.

Insonlarning, to'g'rirog'i *fuqarolarning muayyan ma'muriy hududda uyushgan qismi*, ya'ni *davlat* orqali salbiy yoki ijobiy jarayonlarga huquq orqali ta'sir etishi tabiatni, xususan atrof tabiiy muhitni keskin o'zgartirib yuborishi muqarrardir. Lekin atrof tabiiy muhitni ma'lum bir mamlakatda, salbiy yoki ijobiy o'zgarishi hozirgi ilmiy-texnik inqilob davrida, albatta, o'zga davlat yoki davlatlarga, ya'ni *hamjamiyatga* bevosita bog'liqligi isbot talab etmaydi. Bunga Chernobil AES falokatining global miqyosdagi atrof-muhitga bo'lgan salbiy ta'sirini yoki Janubiy Amerikadagi Amazonka daryo havzasidagi tropik o'rmonzorlarning Yer planetasi atmosfera havosiga ijobiy ta'sirlarini misol qilib ko'rsatish mumkin. Xullas, inson, jamiyat, davlat va hamjamiyat o'zaro uzviy bog'langan, biri ikkinchisidan, ikkinchisi uchinchisidan, uchinchisi to'rtinchisidan yoki aksincha kelib chiqadigan kishilik jamiyatining turli shakllaridir. Ular doimo atrof tabiiy muhit bilan uzviy bog'langan.

Yana bir atamaga qo'llanmaning boshidanoq aniqlik kiritib olishimizga to'g'ri keladi. Insonlarni o'rab turuvchi tabiatni turli adabiyotlarda, ommaviy axborot vositalarida turlicha — «*atrof-muhit*», «*atrof tabiiy muhit*», «*insonlarni o'rab turuvchi muhit*», «*insonlarning yashash muhiti*», deb ataydilar. Xo'sh, qaysi bir ibora ilmiy-amaliy nuqtayi nazardan to'g'ri? Albatta, yuqorida nomlari keltirilgan iboralarni turlicha ishlatilishi tabiiy hol. Chunki, har bir muallif o'zining ixtisosli-

gi, yozma asarining kimlarga bag'ishlanganligi va hattoki uning kasbiy mahorati hamda ilmiy darajasiga qarab mazkur iboralarni turlicha ifoda etishi mumkin. Nima bo'lganda ham biz ushbu iboralarga ilmiy izoh berishga harakat qilamiz.

Birinchidan, agarda yoritilayotgan masala insonlarning tabiatga nisbatan yo'naltirilgan munosabat shakllariga qaratilgan bo'lsa «atrof tabiiy muhit» so'zlar birikmasini ishlatish maqsadga muvofiq. Chunki insonlarni nafaqat tabiiy, balki ijtimoiy, siyosiy, ma'naviy-ma'rifiy, huquqiy va shunga o'xshash turli muhitlar o'rab turadi. Ushbu muhitlardan tabiiysini ajratib olish maqsadida biz uni «*atrof tabiiy muhit*» so'zi orqali ifoda etishni to'g'ri deb bilamiz.

Lekin atrof tabiiy muhitni keskin o'zgarib ketishi ma'lum bir hududlar yoki mintaqalarda siyosiy, huquqiy, ijtimoiy, ma'naviy-ma'rifiy muhitlarni ham o'zgartirib yuborishi mumkin. Masalan, XIX asrning ikkinchi yarmida Markaziy Yevropada sanoat gurkirab o'sdi, ushbu mintaqada aholi haddan ziyod ko'payib, jamiyat va davlatning iqtisodiy-siyosiy talablari tabiat qonuniyatlarini inkor eta boshladi. Natijada, atrof tabiiy muhit izdan chiqdi, insonlarning yashashi og'irlashdi, kasalliklar ko'paya boshladi va shuning uchun ularning aksariyatida tabiiy muhit nisbatan saqlanib qolingan Amerika, Avstraliya, Yangi Zelandiya kabi sivilizatsiyaning «oyog'i yetmagan» qit'a va orollarga odamlar ko'chib keta boshladilar. Buni sezgan jamiyat, davlat va hamjamiyat sardorlari, XX asrga kelib Yevropada ijtimoiy munosabatlarda sanitar-gigiyenik talablarni kuchaytirish, qonunlar va sanoat ishlab chiqarishni ekologiyalashtirish davlatlararo ziddiyatli munosabatlarni ekologiya fani orqali «til topishga» undadi. Oqibatda «Ekologiya» degan fan yuzaga keldi va u xalqaro miqyosga olib chiqildi. Chunki, inson bilan tabiat o'rtasidagi «kelishmovchilik» nafaqat atrof tabiiy muhitga, balki ma'lum darajada davlatlarning ichki va tashqi siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy va hattoki, axloqiy munosabatlariga salbiy ta'sir eta boshladi. Shuning uchun ham «Xalqaro ekologiya huquqi»da xalqaro hamjamiyat tomonidan «*atrof tabiiy muhit*» iborasi «*atrof-muhit*» degan ibora bilan almashtirildi.

Ikkinchidan, ijtimoiy-gumanitar fanlarda o'rganish yoki tadqiqot obyekti bo'lib inson, fuqaro yoki shaxs hamda ularning jamoasi hisoblanadi. Shuning uchun ham ularda inson va tabiat o'rtasidagi munosabatni «*insonlarni o'rab turuvchi muhit*», «*kishilik jamiyati yashovchi muhit*» deb ataydilar. Buni «mutlaq to'g'ri» yoki «mutlaq noto'g'ri» deyish qiyin. Lekin inson yashayotgan va uning ta'siri doirasidagi tabiiy muhit, tabiatshunoslik nuqtayi nazaridan qolgan turdagi organizmlar,

jumlardan hayvonot va o'simlik dunyosi, mikro- va nanoorganizmlarning ham yashash muhitidir. Faqatgina ular tabiat bilan hamohanglikda, ya'ni ma'lum bir muvozanatni saqlagan yoki «kelishgan» holda yashaydilar hamda rivojlanadilar. Insonlar esa, o'ziga xos «kuchli» organizm – individ sifatida tabiat bilan «kelishmasdan» ham yashashlari mumkin. Shuning uchun insonlarni o'rab turuvchi tabiiy muhit yoki ularning yashash muhiti, so'zsiz, «insonlarni o'rab turuvchi atrof tabiiy muhit» yoki «insonlarning atrof-muhiti» deb aytiladi.

Uchinchidan, inson va tabiat Yer planetasida juda uzviy bog'langan va o'zaro kuchli ta'sir doirasida turadi. Aynan o'zaro ta'sir doirasida, chunki insonning tabiatga bo'lgan har qanday ta'siri (xoh u ijobiy yoki salbiy ko'rinishda namoyon bo'lmasin) oxir oqibatda insonning o'ziga aks sado bo'lib qaytadi (yo rahmatini yog'diradi, yo o'chini oladi). Buni anglagan ibtidoiy insonlar va ularning jamoasi tabiatning bir bo'lagi sifatida, uning «bag'ri»da yashab kelganlar.

Zardushtiylarning muqaddas Avesto kitobining Vandidod qismida¹ tabiat unsurlari – yer, suv, havo va olovni ajdodlarimiz Xudo deb bilganlari haqidagi ma'lumotlar bayon etilgan. Yer va olov Xudosi – «Mitra»ga insonlar sig'inishgan. Ularni ilohiy kuch deb bilishgan va ularga yetkazilgan zarar uchun, hattoki, o'lim jazosini qo'llashgan. Suvni iflos qilish oliy Tangriga qilingan xuruj deb qaralgan. Tabiatga nisbatan bunday dunyoqarashlar zardushtiylar dinining asosini tashkil qilgan va unda zikr etilgan qadimiy axloq-odob qoidalari shu davrdagi 16 ta davlat hududida amal qilgan.

Aksincha, sobiq Ittifoq davrida Markaziy Osiyo hududini xomashyo va ayniqsa paxta yetishtirish bazasi qilib olinishi «Orol muammosi»ni yuzaga keltirdi. Insonlar esa ushbu ekologik inqirozli hududlardan ko'cha boshladilar. Chunki atrof tabiiy muhitning inqirozli darajada buzilishi aholi o'rtasidagi barcha munosabatlarga o'zining salbiy ta'sirini o'tkazmoqda. Kishilarning bexavotir va sog'lom yashashlari qiyinlashmoqda. Mintaqaning ekologik xavfsizligi va barqaror rivojlanishiga jiddiy putur yetkazilmoqda.

Xullas, tabiat, inson, jamiyat, davlat va hamjamiyat munosabatlari o'zaro uzviy aloqadorligi atrof-muhit holati va inson salomatligida aks etadi. Hozirgi zamonda ushbu holat ko'proq tabiatga emas, balki inson, jamiyat, davlat va hamjamiyat faoliyatiga, to'g'rirog'i ularning birgalikdagi ezgu maqsadlarining ijrosiga bog'liq. Biz, insonlar, tabiatdan ajralgan tarzda yashay olmas ekanmiz, uning ajralmas bir bo'lagi sifatida o'zimizni

¹ *Avesto*. Asqar Mahkam tarjimasi. – T.: «Sharq», 2001. 384 b.

his etib hayot kechirishimiz lozim. Ekologik xavfsizlik va barqaror rivojlanishni ta'minlash esa barchamizning muqaddas burchimizdir.

1.2. Kishilik jamiyatining tabiatga nisbatan munosabat tarixi, hozirgi holati va kelajagi

Tabiatni muhofaza qilishda avvalambor shaxs, jamiyat, davlat va hamjamiyatning tabiatga nisbatan qarashlari aniqlaniladi va unga mos ravishda siyosat ishlab chiqiladi va tegishli huquqiy me'yorlar qabul qilinadi. Kishilik jamiyati tarixida tabiatga nisbatan qanday munosabat bo'lganligi, qandayligi va qanday bo'lishi lozimligi ekologiya fanining yuzaga kelishi, rivojlanishi va istiqbollarini belgilab bermoqda. Chunki, Yer sayyorasida sodir bo'layotgan tabiiy jarayonlarning deyarli 90 foizida inson faoliyatining mahsuli aks etmoqda. Bu jarayonlarni doimo ham ijobiy deb bo'lmaydi. Chunki, organizmlar uchun xavfsiz muhit, jumladan, insonlarning muhim hayotiy manfaatlari va avvalambor toza, sog'lom va qulay tabiiy sharoitga ega bo'lish huquqini to'la qondirishga qodir bo'la oladigan atrof tabiiy va ijtimoiy muhit holati inqiroz va falokat tomon intilib bormoqda¹. Uni oldini olmaslik o'zini o'zi o'limga mahkum etish bilan barobardir².

Kishilik jamiyatining tabiatga nisbatan munosabat shakli – muayyan davrdagi kishilarning atrof tabiiy muhitga uzviy bog'langan hayot tarzi. Agar jamiyatning tabiatga nisbatan munosabatlarini insoniyat tarixi nuqtayi nazaridan qaraganda uni quyidagi shakllarga ajratish mumkin: *oddiy, odiy-iqtisodiy, iqtisodiy, iqtisodiy-ekologik, ekologik*.

Kishilik jamiyatining tabiatga nisbatan odiy munosabat shakli – ekologik tizimni buzmaydigan kishilarning soddalashtirilgan hayot tarzi. Garchand ibtidoiy kishilik jamiyati formatsiyasi odamlarning Yer kurasida paydo bo'lishidan (5–6 mln yil avval) to sinfiy jamiyat yuzaga kelguniga qadar bo'lgan ijtimoiy tarixni o'z ichiga oladi. Ibtidoiy jamoada ishlab chiqarish kuchlari va mehnat qurollarining takomillashmaganligi uchun ham ularning hayot tarzi tabiatning bir qismi sifatida kechgan. Tabiiy muhit holati esa organizmlar, xususan, odamlar uchun nisbatan qulay darajada bo'lgan.

Kishilarning ibtidoiy jamoa bo'lib yashash davrida ham odamlar o'zlarining faoliyatlarini tabiatga qanday ta'sir etayotganligi haqida o'ylab ko'rganlar va ularning hayotiy zarur ehtiyojlari hisoblangan tabi-

¹ A. Nigmatov. Ekologiya huquqi. – T.: «Noshir», 2012. 14–22-b.

² I. Karimov. O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari. – T.: «O'zbekiston», 1997. 112-b.

iy obyektlarni saqlab qolishga uringanlar. Mevali o'simliklarni saqlash va hayvonlarni ov qilish me'yorlarini odamlar og'zaki ravishda kelishib olganlar. Bunday og'zaki qoidalarni buzganlar esa jamoa boshlig'i tomonidan hatto o'lim jazosiga ham mahkum etilganlar.

Ekolog-huquqshunos olimlar¹ jamiyatni tabiatga bo'lgan munosabat shakllarini uch ko'rinishda ifoda etadilar — oddiy, iqtisodiy va ekologik. Lekin jamiyatda, ayniqsa, tabiat qonun va qonuniyatlarining vaqt mobaynida o'zgarib borishi inqilobiy tarzda emas, balki evolutsion tarzda kechmoqda². Shuning uchun ham kishilik jamiyatining tabiatga nisbatan munosabatlari evolutsion tarzda shakllana borgan va u bir shakldan ikkinchi bir shaklga bosqichma-bosqich o'tgan, ya'ni oraliq ko'rinishdagi shakllarda (oddiy-iqtisodiy, iqtisodiy-ekologik) ham bo'lgan, deya e'tirof eta olamiz.

Jamiyatning tabiatga nisbatan oddiy-iqtisodiy munosabat shakli — ekologik tizimlarning kam va kichik hududlarda buzilishiga olib keladigan kishilarning hayot tarzi. Sinfy jamiyat shakllana borgan sari, kishilar soni va ishlab chiqarish qurollarining mukammallanishi, tabiat va jamiyat o'rtasidagi munosabatlarning yangi oddiy-iqtisodiy shaklini yuzaga keltirgan. Natijada, kishilarning hayot tarzi kichik bir tabiiy hudud — geomajmualarda atrof tabiiy muhit holatini keskinlashuviga olib kelgan. Bunday mahalliy (lokal) ko'rinishdagi ekologik o'zgarishlar kishilarning jamoa bo'lib to'plangan yerlariga xos bo'lgan. Lekin ular atrof-muhitning xavfsizlik darajasiga keskin ravishda ta'sir eta olmagan.

O'zbekiston hududida oddiy-iqtisodiy shakl ibtidoiy jamoa tuzumining so'nggi va quldorlik tuzumi davriga to'g'ri keladi. Eramizdan avvalgi 12—15 ming yilliklarda (mezolit davrida) mahalliy aholining ishlab chiqarish quroli sifatida nayza, kamon, aylanma yoylarning bo'lishi hayvonot dunyosining kamaya borishiga, metall omoch va belkuraklarning yaratilishi esa yerlarning o'zlashtirilishini va dehqonchilikni yuzaga keltirdi. Oqibatda, ular atrof tabiiy muhit holatiga birmuncha ta'sir eta boshladilar. Sug'orish shoxobchalarining oddiy ko'rinishdagi «to'g'on» usuli obikor (sug'orma) dehqonchilikni yuzaga kelishiga, daryo o'zanlari — «liman» usulining paydo bo'lishi esa daryolarning tabiiy suv rejimi o'zgarishiga olib keldi. Uy hayvonlarining ko'payishi Qashqadaryo, Chirchiq, Zarafshon, Quyi Amudaryo, Sirdaryo vodiylarida o'simlik dunyosining siyraklashishiga olib keldi.

¹ В.В. Петров. Экологическое право России. — М.: «Бек», 1997. С. 8.

² А.В. Яблоков, А.Г. Юсуфов. Эволюционное учение (дарвинизм). М.: Высшая школа, 1997. С. 24—46.

Kishilik jamiyatining tabiatga nisbatan oddiy-iqtisodiy munosabat shakli tabiiy muhitning eng asosiy komponentlari — yer va suvning kichik aylanishiga ta'sir etdi. Lekin ijtimoiy muhitning bunday holati tabiiy tizimlarning buferlik (tashqi ta'sirga qarshi turish qobiliyati) xususiyatini yo'qotib qo'ymadi.

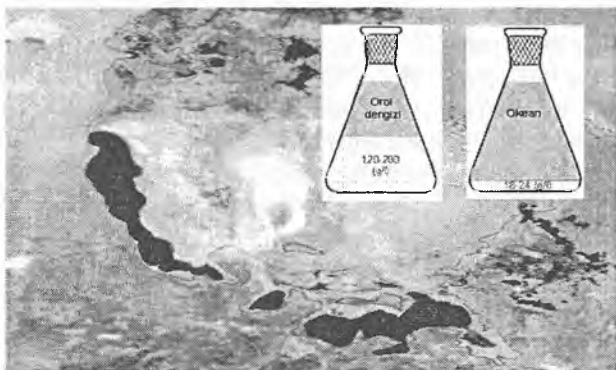
Jamiyatda ishlab chiqaruvchilar va amaldorlar sinfining shakllana borishi hamda ish qurollarining takomillashib, davlatlar o'rtasidagi nizolarning ko'payishi natijasida feodalizm va ilk bor bozor munosabatlari yuzaga kelgan kapitalizm davrida iqtisodiy munosabat shakli yuzaga keldi va rivojlandi.

Jamiyatning tabiatga nisbatan iqtisodiy munosabat shakli — iqtisodiy madaniylashgan kishilarning o'z moddiy va ma'naviy ehtiyojlarini qondirish uchungina, atrof tabiatni iste'molchilik psixologiyasi pozitsiyasidan turib foydalanishi natijasida atrof tabiiy muhitning ifloslanishi, tabiiy resurslarning kamayishi va tabiiy tizimlarning o'zgarishiga olib kelgan hayot tarzi. Kishilarning bunday hayot tarzi ekologik tizimlarni katta maydonlarda va keng (global) miqyosda buzdi. Bu davrda, garchand insoniyat tarixida ilk bor yuridik elementlarning paydo bo'lishi va rivojlanishiga qaramasdan, kishilarning ongi, bilimi va madaniyati iste'molchilik psixologiyasida edi.

Katta tarixiy muddatni o'z ichiga olgan, hanuzgacha rivojlanayotgan va bozor munosabatlariga o'tayotgan mamlakatlarda o'z asoratini saqlab kelayotgan ushbu munosabat shakli iqtisodiyotni har qanday atrof-muhit muhofazasidan ustuvor ekanligini namoyon etmoqda. Garchand bunday o'lka va mamlakatlarda atrof tabiiy muhitni muhofaza qilish va uning resurslaridan samarali foydalanish borasidagi huquqiy-me'yoriy hujjatlar yetarli darajada bo'lsa-da, lekin ularning amaliy tatbiq etish mexanizmi ishlab chiqilmagan yoki ommalashtirilmagandir. Aks holda huquqiy demokratiya va adolat mezonining o'chog'i bo'lmish AQSH preriyalarida, XIX asrning ikkinchi yarmi va XX asrning birinchi yarmida, sotsialistik bizonlar yoppasiga qirib tashlanganligi, o'rmonlar maydoni ikki barobargacha qisqargani, yemirilgan va yuvilgan yerlar 40 mln gektarga yetgani, qishloq xo'jaligi oborotidan 58 foiz unumdor yerlar chiqib ketganligini qanday tushunish mumkin. Ilmiy texnika yutuqlari u davrda atrof tabiiy muhit xavfsizligini saqlab qolishga emas, balki global miqyosda qurolli to'qnashuvlar va sovuq urushlarda g'olib chiqish, ma'lum bir qatlamdagi aholini boyitishga xizmat qilgan. Shuning uchun ham J.B.Lamark 1820–1960-yillarni «inqilobiy sanoat yuksalishi», tabiiy tizimlarni esa inqirozga tomon «sudralish» davri, deb bejiz aytmagan.

Shunday qilib, atrof tabiiy muhit inqirozi kishilar faoliyatini unga ta'sirining uch oqibatlar majmui — tabiiy resurslarning kamayishi, atrof tabiiy muhitning ifloslanishi va tabiat tizimlarining buzilishi mahsulidir.

Tabiiy resurslarning kamayib va yo'qolib borishi hamda atrof tabiiy muhitning ifloslanishi tabiiy tizimlarning buzilishiga va inqirozlarning kelib chiqishiga olib keldi. Tabiat va jamiyat o'rtasidagi inqiroz o'zaro munosabat muvozanatining barqaror buzilishiga, insoniyatni yuzaga kelgan holatdan chiqarib olmasligiga hamda buzilgan tabiat tizimlarini tiklash imkoniyatlari yo'qolishiga olib kelmoqda. Chunki, tabiatda modda va energiyaning aylanish zanjirida turgan biron-bir tabiiy obyektning yo'qolishi yoki ifloslanishi natijasida uning kamayib ketishi tabiatni o'z-o'zini asrash, tashqi kuchlarga qarshi turish va qayta tiklash xususiyatlarini yo'qotib qo'yadi.



1.2.1-rasm. *Orol dengizi (ko'li) va okean suvining sho'rlanish darajasi.*

Atrof tabiiy muhit inqiroziga misol tariqasida Orol dengizi, to'g'rirog'i ko'lining atrofidagi holatni olish mumkin. Qachonlardir dunyoda eng katta ko'llar toifasiga kirgan Orol dengizi tarixan juda qisqa muddat ichida, ya'ni 40–50 yil ichida eng sho'r (1.2.1-rasm), ifloslangan va xalq xo'jaligi ahamiyatiga deyarli ega bo'lmagan o'rtacha ko'llar toifasiga kirib qoldi. Buning asosiy sabablaridan biri — Amudaryo va Sirdaryo suv rejimining keskin o'zgarishi. 1982–1983-yillarga kelib ikki sersuv daryolarning Orolga quyilishining 13–14 barobarga kamayib ketishidadir. Natijada, Orol dengizining suv sathi 18 metrga, suv yuzasi 2,5 barobarga, suv hajmi 6 barobarga kamayib ketdi. Suvdan qurigan yuzasi 4,3 mln gektarni tashkil qilgani holda deflatsiya (shamol eroziyasi) na-

tijasida tuzlar minglab kilometr doirada atrof-muhitni ifloslantirmoqda. Amudaryo va Sirdaryo suvlarining og'ir metallar, pestitsid, gerbitsid kabi kimyoviy moddalar bilan ifloslanishi va sho'rlanishi natijasida ularning suvidan ichimlik suvi sifatida foydalanib bo'lmashligini mutaxassislar isbot qilib berishdi. Qachonlardir baliqchilik va ov qilish maskani bo'lgan Quyi Amudaryo qurigan qoldiq ko'llar va sho'rlangan tuproqlar maskaniga aylanib qoldi.

Mustaqil O'zbekiston Respublikasi va Markaziy Osiyo davlatlarining birgalikdagi sa'y-harakatlari tufayli 1995–1997-yillarga kelib Orol dengiziga suv quyilishi 15–17 km³ gacha ko'paytirildi. Yopiq havzaning suv taqsimoti xalqaro shartnoma va kelishuvlar orqali tartibga solinishiga harakat qilinmoqda.

Iqtisodiy munosabat shakli davriga xos ekologik qonunlardan bo'lmish Mazovlarning XIII–XIV asrlarda «O'rmon, tur, zubr va tarpanlar muhofazasi», Litva knyazi Sigizmund II ning «Vолоk nizomi»da baliqlarni urchish davrida ov qilish man etilgan. XIV asrda Fransiya «Suvlar va o'rmonlar» maxsus boshqarmasi tuzilgan bo'lib, o'rmonlarni muhofaza qilish ularning vazifasiga kiritilgan. Qadimgi Vilgelm podshohligi davrida kiyik, yovvoyi cho'chqa va hattoki, quyonlarni o'ldirganlari uchun kishilar o'lim jazosiga muhtalo etilgan. Ammo bu qonunlar ko'proq tabiiy muhitni emas, balki feodal mulkni saqlab qolish va muhofaza qilishga qaratilgan edi, xolos.

Jamiyatning tabiatga nisbatan iqtisodiy-ekologik munosabat shakli – mavjud ekologik tizimlarni saqlab qolish darajasidagi kishilarning hayot tarzi. Bunda kishilarning har qanday shakldagi ekologik harakatlari davlat tomonidan to'laligicha qo'llab-quvvatlanadi. Tabiiy resurslarni kamaytirish va atrof-muhitni ifloslantirish nafaqat fuqarolarga, hattoki davlat idoralari xodimlariga na moddiy va na ma'naviy foyda keltiradi. Masalan, AQSH «Atrof tabiatni muhofaza qilish milliy siyosati» (NEPA) qonuniga binoan, hamma jismoniy, yuridik shaxslar, hattoki, davlat hokimiyati va boshqaruv organlari ham biron-bir tabiiy obyektidan foydalanishlaridan avval turli ko'rinish va shakldagi ekologik test sinovlaridan o'tadilar va tabiatga ta'sir etishi «ariza»sini topshiradilar. Test sinovlari natijasining biron bosqichidanoq 10% «ariza»lar sudlarga kelib tushadi. AQSH Prezidentining ijroiya qo'mitasi qoshidagi Tabiatni muhofaza qilish Kengashiga kelib tushgan arizalar ro'yxati va sudlarning qabul qilgan qarorlari to'g'risida ochiq ma'lumotlar e'lon qilinadi. Undan tashqari, tabiatni muhofaza qilish bo'yicha har bir shtat o'ziga yarasha qonun qabul

qilish imkoniga ega. Chunki, shtatdagi ekologik holat, avvalambor, mahalliy aholiga ta'sir qiladi-da.

Tabiiy muhitni inqirozga, ijtimoiy muhitni falokatga olib kelmaslik uchun biz yaqin kelajakda bosqichma-bosqich ekologik munosabat shakliga o'tib olishimiz zarur. *Jamiyatning tabiatga nisbatan ekologik munosabat shakli* — *atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va ekologik tizimlarni qayta tiklash hamda sog'lomlashtirishga qaratilgan kishilarning hayot tarzi*. Ekologik munosabat shaklida davlat boshqaruv tizimi, avvalambor, ekologik nobop hudud va obyektlarni tiklashga qaratiladi. Bunda ishlab chiqarish texnologiyasi, birinchi navbatda, kam chiqitli yoki yopiq — chiqitsiz siklni talab etadi. Ekologik ong va madaniyat kishilarning jamiyatda tutgan o'rni va ijtimoiy nufuzini belgilovchi asosiy mezonlardan biridir. Ekologik qonunlar va normativ hujjatlar nafaqat bevosita, balki bilvosita ham ekologiyalashtirilgan, amaliy tatbig'i esa ekologik-huquqiy mexanizmga to'liq asoslanishni taqozo etadi. Tabiiy resurslardan foydalanishni cheklash va tabiiy obyektlarni qayta tiklash bir mamlakat miqyosida emas, balki ekologik xavfli hududlar bo'yicha amalga oshiriladi va davlatlarning alohida muhofaza qilish obyektiga kiritiladi. Ekologik muammolar davlatlarning yangi barqaror rivojlanish konsepsiyasi nuqtayi nazaridan hal etiladi.

Jamiyatning tabiatga nisbatan yuqorida qabul etilgan beshta munosabat shaklini aniqlab olish davlatlarning ekologik siyosatini belgilashda hamda qonunchilik tizimini yo'lga qo'yishda dasturulamal bo'lib qoladi.

1.3. Ekologiya fanining yuzaga kelish sabablari va rivojlanishi

Ekologiya nima o'zi va nima uchun biz XXI asrda uning ham nazariy, ham amaliy yechimini topishga harakat qilayapmiz? Nima uchun ushbu muammo ko'pgina ta'lim bosqichlari, madaniy hordiq chiqarish tadbirlari, xalqaro uchrashuvlar va hattoki, biznes-shoularda ham qizg'in muhrokama mavzusiga aylanib qoldi. Dunyoning barcha mintaqalarida ekologik yo'nalishdagi turli ko'rinish, shakl va hajmga ega bo'lgan kitoblar, jurnallar, risola-yu maqolalar, o'quv adabiyotlari millionlab nusxada chop etilmoqda. Unga oid yangiliklar va ma'lumotlarni aholiga yetkazish uchun barcha turdagi zamonaviy informatsion texnologiyalar qo'llanilmoqda. Bunday ijobiy harakatlarga qaramay hanuzgacha «ekologiya nima o'zi» degan savolga bir xilda javob topish qiyin. Bu esa ilmda va, ayniqsa, ta'lim-tarbiyada aslo yo'l qo'yib bo'lmaydigan holatdir. Majburiy ta'lim jarayonida, maktablar, akademik litsey va kollejlarda hanuzgacha ekologiya mustaqil majburiy ta'lim o'quv kursi si-

fatida e'tirof etilmagan. Axir hammamiz birdek go'zal tabiat qo'ynida orom olish, hordiq chiqarish va salomatligimizni tiklashni xohlaymiz. Lekin go'zal tabiat go'shalari kundan kunga kamayib, aholi esa aksincha ko'payib bormoqda. Mazkur holat barchamizni endilikda ekologiya mavzusiga nazariy jihatdan yondashishga majbur etmoqda.

Zamonamizda kompyuter, informatika, huquq, qonun, davlat kabi eng ko'p ishlatiladigan so'zlardan biri ekologiyadir. Xo'sh, ekologiya nima o'zi, degan savol tug'ilishi muqarrar. Chunki antik davrda «Falsafa», o'rta asrlarda «Teologiya», ya'ni din haqidagi fan kishilik jamiyatida qanday ommalashgan bo'lsa, shu kunlarda «Ekologiya» ham shunday keng tarqalgandir. Shuning uchun bo'lsa kerak, har bir olim, mutaxassis yoki ijodkor o'zini «ekologman» deb hisoblaydi. Mayli, nima bo'lganda ham ekologiyaning tarafdorlari ko'payaversin. Lekin fanda va, ayniqsa, ta'limda bitta so'z, atama, termin yoki so'zlar birligining turlicha ifoda etilishi, uning mazmun va mohiyatiga turlicha yondashishga sabab bo'ladi. «Ekologlar»ning esa fan yoki ta'limga bergan yordamlaridan ko'ra zararlari ko'proq bo'lishiga olib kelishi ham mumkin.

An'anaga ko'ra *ekologiya* — *tirik organizmlarning o'zaro va yashash*



E. Gekkel

muhiti o'rtasidagi munosabati haqidagi fan, deb yuritiladi. Bu ma'no uning grekcha atamasidan kelib chiqqan tarzda ifoda etilgan. Chunki grekchada «oikos» — uy, yashash joyi, yashash muhiti, «logos» — ta'limot degan ma'noni anglatadi. Ushbu atamani birinchi bo'lib fanga nemis tabiatshunos olimi Ernst Gekkel 1866-yilda chop etilgan o'zining «Organizmlarning umumiy morfologiyasi» nomli kitobi orqali olib kirdi. Uning ta'rifiga ko'ra, «*Ekologiya — tabiatni iqtisodiy jihatdan tadqiq qilish orqali hamma tirik organizmlarning organik va noorganik muhit unsurlari bilan birga, uning ta'sir doirasida turgan antogonistik va noantogonistik aloqadorlikda bo'lgan o'simlik va hayvonot dunyosi o'rtasidagi munosabatlarni ochib berishi*»dir.

E. Gekkel buyuk ingliz olimi Charlz Darvinning organizmlarning evolyutsion rivojlanishi to'g'risidagi ta'limotini rivojlantirib, har qanday tirik organizm atrof tabiiy muhitga moslashib, o'zining morfologik va morfometrik ko'rsatkichlarini o'zgartirib borishi, moslashmagani esa tabiiy tanlash asosida qirilib ketishini asoslab berdi.

E. Gekkel «ekologiya» soʻziga taʼrif berar ekan, inson tomonidan «tabiatni iqtisodiy tadqiq qilish» degan iborasi alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki, tabiatni son jihatdan ifodalanishi inson faoliyati iqtisodiyotiga nechogʻliq bogʻliqligini olim ifoda etmoqchi edi. E. Gekkel birlamchi kapital koʻpincha «tabiatga salb yurish» orqali jamgʻariladi, degan edi.

Yuqorida keltirilgan ekologiya tushunchasida E. Gekkel tomonidan qoʻllanilgan soʻzlar yoki iboralarning ayrimlari tushirib qoldirilgan yoki unga qoʻshimchalar kiritilgan. Masalan, XIX asrning ikkinchi yarmida Yevropa uchun «iqtisodiyot tabiatini anglash» degan ibora oʻta dolzarb ahamiyat kasb etgan boʻlsa, hozirga kelib ham u birlamchi ahamiyat kasb etayapti deyish qiyin. Chunki «qadimgi qitʼa» vakillari ekologik talafot va inqiroz nima ekanligini allaqachonlar tushinib yetganlar.

Nima uchun ekologiya fani aynan Yevropada, XIX asrning ikkinchi yarmida biologlar tomonidan kashf etildi, degan oʻrinli savol tugʻiladi. Chunki XIX asr oʻrtalarida Markaziy Yevropada «ilmiy-texnikaviy inqilob» kishilarning tabiatga nisbatan bosimini Germaniyaning Sileziya va Rur sanoati rivojlangan havzalarida, tabiat va jamiyat oʻrtasidagi muvozanatning keskin buzilishi noevolutsion¹ tarzda buzilgan tabiat tizimlarini yuzaga keltirdi va tegishli iqtisodiy-moliyaviy munosabatlarni shakllantirdi. Bu, oʻz navbatida, organizmlar yashash muhitiga, u esa oʻz navbatida organizmlar turi, populatsiyasi va jamoasiga keskin taʼsir koʻrsatdi. Oʻsha davrdagi Reyn daryosining holatiga nazar tashlagan fransuz jurnalisti «Reyn daryosining suvini XIX asrning ikkinchi yarmidagi tabiat manzarasini aks ettirish boʻyogʻi oʻrnida ishlatib boʻladi», deb bejiz aytmagan edi. Bunday holat aynan Yevropada ilk bor ekologik dunyoqarashlarni shakllantirishga olib keldi. Ekologiya ushbu davrda biologiya fanlari tizimiga kirgan va tirik organizmlar haqidagi fan tariqasida ilk bor biologlar tomonidan taklif etilgan. Zamonlar oʻtib, XX asrning 70-yillariga kelib (1972-yil «Atrof-muhit muhofazasi»ga bagʻishlangan Stokgolm konferensiyasidan soʻng), *ekologiya nafaqat mustaqil fan sohasi balki fanlar tizimiga* aylanib ketmoqda. Hozirgi kunda, biz bilgan 100 dan ziyod ekologik fanlar mavjud boʻlib, ular deyarli barcha fan tarmoqlariga kirib borgan (1.3.1-rasm).

E. Gekkel dan soʻng ekologiya atamasi taʼrifiga tatqiqotchilar tomonidan koʻplab oʻzgartirishlar va qoʻshimchalar kiritilgan. Lekin, hanuzgacha, uning birlamchi mazmuni va mohiyati umumiy tarzda saqlanib qoldi. Turli fikrlarni umumlashtirgan holda biz *ekologiyani* — *muayyan*

¹ Яблоков А.В., Юсуфов А.Г. Эволюционное учение (дарвинизм). — М.: Высшая школа, 1997.

EKOLOGIK FANLAR TIZIMI

Umumiy ekologiya	Geoekologiya	Bioekologiya	Amaliy ekologiya	Iqtisodiy ekologiya	Huquqiy ekologiya	Ijtimoiy ekologiya
<ul style="list-style-type: none"> • Eksperimental ekologiya • Kimyoviy ekologiya • Informatson ekologiya • Analitik ekologiya • Funksional ekologiya • Ekologik tizim va jarayonlarni modellashtirish va h.k. 	<ul style="list-style-type: none"> • Geografik qo'biq ekologiyasi • Landshaftlar ekologiyasi • Global ekologiya • Milliy hududlar ekologiyasi • Regional ekologiya • Mahalliy (lokal) ekologiya • Tabiiy majmualar ekologiyasi • Hidroekologiya • Ekzoekologiya va h.k. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zooekologiya • Fitoekologiya • Autekologiya • Pedoekologiya • Sineekologiya • Populatsiyalar ekologiyasi • Evolutsion ekologiya • Biomajmualar ekologiyasi • Mirkoorganizmlar ekologiyasi • Nanoekologiya • Organizmlar guruhlari ekologiyasi va h.k. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sanoat ekologiyasi • Agroekologiya • Kommunal ekologiya • Kosmos ekologiyasi • Transport ekologiyasi • Tibbiyot ekologiyasi • Qurilish ekologiyasi • Bioresurslar ekologiyasi • Muhandislik ekologiya va h.k. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ekologik menejment • Ekologik marketing • Ekologik audit • Makroiqtisodiy ekologiya • Mikroiqtisodiy ekologiya • Iqtisodiy hududlar ekologiyasi • Mintaqalar ekologiyasi • Erkin iqtisodiy hududlar ekologiyasi va h.k. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ekologiya huquqi • Xalqaro ekologiya huquqi • Tabiiy resurslardan foydalanish huquqi • Tabiatni muhofaza qilish huquqi • Milliy ekologik huquq • Ekologik xavfsizlikni ta'minlash huquqi va h.k. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inson ekologiyasi • Etnik ekologiya • Oila ekologiyasi • Mahalla ekologiyasi • Sotsial guruhlarning ekologiyasi • Iste'mol ekologiyasi • Urboekologiya • Tarixiy ekologiya • Demoekologiya • Rekreatsiyaviy ekologiya • Jamoat ekologiyasi va h.k.

1.3.1-rasm. *Hozirgi zamon ekologik fanlar tizimi.*

tabiat tizimida (ekotizimda) organizmlarning o'zaro va ularni yashash muhiti (makoni, nishasi) o'rtasidagi munosabatlarning turli jihatlarini tadqiq qiluvchi fan tarmog'i, ularga oid bilimlarni beruvchi ta'lim yo'nalishi, ularni optimallashtiruvchi iqtisodiyot sohasi, deyishimiz mumkin.

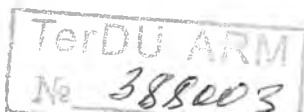
Ekologiya fan tarmog'i bo'lgani uchun ham u ijtimoiy kategoriya-ga, ya'ni insonlarga xos munosabat shakliga kiradi. Shuning uchun ham uning maqsadida «inson uchun» degan ibora birlamchi ahamiyat kasb etadi. **Ekologiyaning maqsadi** — *hozirgi va kelajak avlodlar uchun barcha organizmlar yashash muhiti xavfsizligini ta'minlash.* Ekologik xavfsiz yashash muhiti — organizmlar, jumladan, insonlarning muayyan ekotizimlarda normal holatda ko'payishi, o'sishi va rivojlanishi uchun toza, sog'lom va qulay atrof tabiiy muhit holati demakdir. Ushbu maqsadga erishmoq uchun, bizning fikrimizcha, quyidagi **ekologik tUSDagi vazifalarni** bajarish talab etiladi (1.3.2-rasm)

1.4. Ekologiya fanining boshqa fanlar o'rtasida tutgan o'rni

Hamma jumboq shundaki, biz Sizlar bilan ushbu risolada ekologiyani boshqa fanlar o'rtasida tutgan o'rnini aniqlashtirib olishimiz kerak bo'ladi. Chunki, biz taniqli Amerika ekolog olimi E. Makfedenni fikriga qo'shilgan holda, ekologiyani boshqa fanlar va ayniqsa biologiya hamda geografiyadan ajratib olishimiz, jumboqning «kalavasi»ni topish bilan tengdir.

Barchamizga ma'lumki, biologik fanlar — zoologiya, botanika, sitologiya, bioximiya, genetika, morfologiya, embriologiya, fiziologiya kabi-lar asosan tirik organizmlarga tegishli bo'lgan holat, jarayon va hodisalarni talqin qiladi. Ularda atrof tabiiy muhit faqatgina tashqi omil sifatida qaraladi va bir tomonlama tadqiq qilinadi. Organizmlarning morfologik, morfogenetik, morfometrik ko'rsatkichlari tabiatga bog'langan tarzda ochib berilishi ham mumkin. Lekin biologik fanlarning bevosita tadqiqot predmeti sifatida organizmlar va ularning atrof tabiiy muhiti — «aks sado», ya'ni iki tomonlama — muhit ↔ organizmlarning o'zaro ta'sirini o'rganmaydi.

Ha, «Ekologiya»ni ilk bor fanga biologlar olib kirdilar. Ha, «Ekologiya» 1866-yildan to XX asrning 70-yillarigacha biologik fanlar tizimida rivojlandi. Lekin, 1970-yili butun Yevropada «Atrof-muhit yili»ning o'tkazilishi, 1972-yilda esa Shvetsiyaning Stokgolm shahrida bo'lib o'tgan «Atrof-muhit muhofazasi»ga bag'ishlangan xalqaro konferensiyasida «Ekologiya» mustaqil fan tarmog'i, ta'lim yo'nalishi va amaliyot sohasi sifatida e'tirof etilgan edi. Shvetsiya, Daniya, Finlandiya, Germaniya, Belgiya kabi Yevropa mamlakatlarida o'sha yillardan boshlab



E	Ekologiyaning umumiy etirof etilgan ilmiy-nazariy asoslarini ishlab chiqish.
K	Uning tarixi, hozirgi holati va kelajak istiqbollarini turli miqyoslarda uyg'unlashgan holda aniqlash.
O	Ekologik ma'naviyat, ya'ni ekologik ongli va madaniyatli shaxsni tarbiyalash.
L	Yer planetasi tabiiy resurslari va boyliklarini hisobga olish, baholash, kadastrlash, auditlashtirish va ekspertizalashni olib borish.
O	Davlat va jamiyat ekologik boshqaruv talablarini amalga keng joriy qilish.
G	Atrof tabiiy muhit muhofazasi fuqarolik jamiyati institutlari faoliyatini yo'lga qo'yish, nodavlat tashkilotlar va jamoat uyushmalari nazoratini o'rnatish va ularning tavsiya kuchidagi ma'lumotlaridan ekologik boshqaruvda keng foydalanish mexanizmini ishlab chiqarish.
I	Lokal (mahalliy), milliy, regional (mintaqaviy), global (kurraviy) miqyosda ekologik xavfsizlik monitoringini olib borish.
K	Davlat, davlatlar va xalqaro hamjamiyat tomonidan ekologik nazoratni tashkil etish va ularning ishlash mexanizmini yaratish.
V	Istiqbolga yo'naltirilgan ekologik reja va dasturlarni mamlakat, mintaqa va global miqyosda ishlab chiqarish, qabul qilish va amalga tatbiq etish.
A	Mahalliy, milliy va xalqaro miqyosda ekologik-huquqiy me'yorlarni ishlab chiqish va ularning ishlash mexanizmini yaratish.
Z	Ekologik huquqbuzarliklar va ularning javobgarligini belgilovchi regional va global miqyosdagi ixtisoslashgan tergov, prokuratura va sud organlarining tizimini yaratish.
I	Mahalliy, milliy, regional va global miqyosda faoliyat yurituvchi «ekologik tez yordam» tashkilotlari, jamg'armalari, guruhlarini tuzish yoki ular faoliyatini faollashtirish.
F	Ekologik tanglikdagi quruqlik hududlari (Orolbo'yi, Chernobl, Markaziy Afrika...) va suv akvatoriyalarini (Orol dengizi, Balxash va Chad ko'llari ...) insonlarning birgalikdagi harakatlari orqali hal qilish.
A	Ekologik terrorizmni oldini olish yo'llarini ishlab chiqish.
R	Jamiyatning tabiatga nisbatan ekologik yoki ekologik-iqtisodiy munosabat shakllarini o'rnatish va h.k.

1.3.2-rasm. *Hozirgi kunda ekologiyaning asosiy vazifalari.*

darslik va qo'llanmalar chop etila boshlandi. Barcha ta'lim muassasalari uchun majburiy o'quv predmeti sifatida kiritildi, xalqaro munosabatlarda birlamchi munozara obyekt bo'lib chiqdi. Masalan, «Boltiq dengizi loyihasi» (MUVIN Project), «Shimoliy dengiz», «Toza daryolar», «Kislotali yomg'irlar», «Yashil bayroq», «Yashil maktab», «Daryo qirg'oqlarini ekologik o'rganish va kartalashtirish» va h.k. Umuman olganda, har biri qachonlardir, qaysidir fanlar tizimida turgan. Geografiyada geologiya, metafizikada geografiya, falsafada metafizika va h.k. Bundan biologiya ham istisno emas, albatta (1.4.1-rasm).

Biologiya fanining tadqiqot obyekti — organizmlar, tadqiqot predmeti — ularning tuzilishi, funksiyasi, kelib chiqishi, tarqalishi, taraqqiyoti, oʻzaro aloqasi va notirik tabiat bilan aloqasi¹. Ekologiyaning obyekti esa — ekotizimlar, tadqiqot predmeti esa biologiya faniga yaqin — organizmlar oʻzaro aloqasi va atrof tabiiy muhiti oʻrtasidagi munosabat qoidalari, qonuniyatlari, holati, funksional bogʻliqligi². Fan va fanlar metodologiyasida³ har bir fan mustaqil ravishda «oyoqqa turishi» uchun yo mustaqil tadqiqot obyekti, yoki mustaqil tadqiqot predmeti bilan boshqa, ayniqsa, turdosh fanlardan ajralib turishi lozim⁴. Ekologiya esa biologiyadan aynan tadqiqot obyekti bilan ajralib turadi. U nafaqat mustaqil fan, balki fanlar tizimiga aylanib bormoqda (1.3.1-rasmga qarang). Buni esa keng ekolog olimlar tomonidan eʼtirof etilgan amerikalik tadqiqotchi-biolog olim Y.P. Odumning «Ekologiya» nomli rus tiliga tarjima qilingan kitobiga akademik V.Y. Sokolov tomonidan berilgan soʻzboshida (6-bet) «Hanuzgacha biz ekologiyani biologik fanlar qatoriga kiritar edik. Odum boʻyicha esa u fanlararo bilimlar predmeti ekanligini anglab olamiz ham», deb izoh beriladi.

Endi geografiya va ekologiyaga kelsak. Geografiyaning obyekti — geografik tizimlar (geotizim)⁵. Eng yirik geotizim — geografik qobiq (geosfera), eng kichigi — fatsiya. Ekologiyada eng yirigi — ekosfera (bu biosfera qobigʻiga toʻligʻicha mos tushmaydi, bu haqda quyi boblarda yoziladi), eng kichigi — tomchi suv, organizmlarning tirnogʻi yoki undan ham kichik nanoolam (bu hanuzgacha aniq bir tasniflanishga ega emas). Geografik fanlar tadqiqot predmeti sifatida geotizimlarning hududiylik, majmualilik, tizimlilik va davriyligini tadqiq qiladi⁶.

Geografiya organizmlarning atrof tabiiy muhiti bilan boʻladigan qonuniyatlari, jumladan ijtimoiy-sotsial munosabatlarni ham oʻrganadi. Mazkur holda ham geografiyaning tadqiqot predmeti ekologiyanikiga yaqin turadi. Lekin aynan oʻzi emas.

¹ *Biologiya*. Ensiklopedik lugʻat. — T.: OʻSEBR, 1988. 101-b.

² *Н.Ф. Реймерс*. Надежды на выживание человечества: Концептуальная экология. — М.: «Россия молодая». Экология, 1992. С. 214–282.

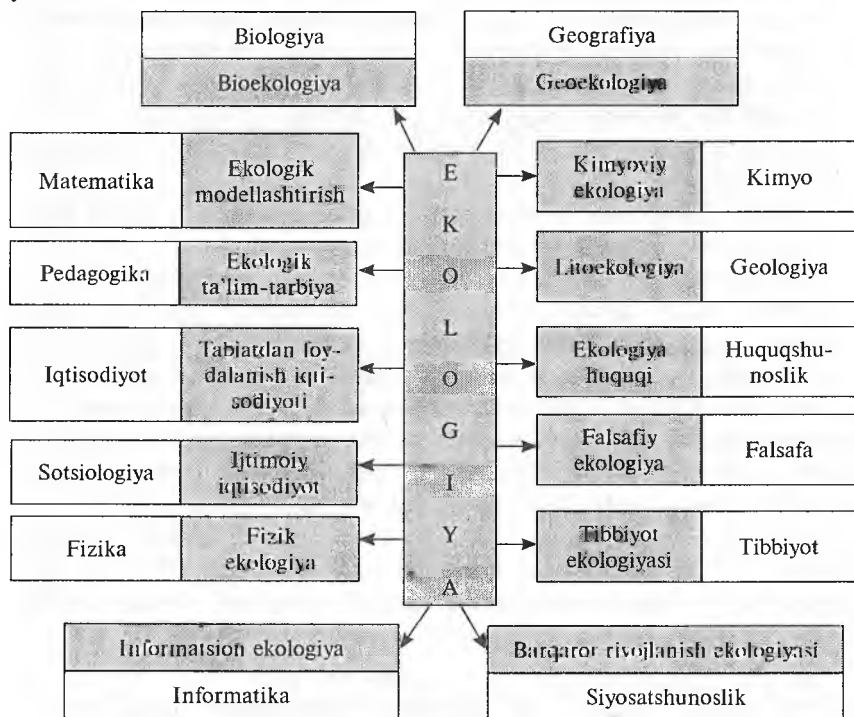
³ *О. Fayzullayev*. Falsafa va fanlar metodologiyasi. — T.: Falsafa va huquq nazariyasi nashriyoti, 2006; *N. Shermuhamedova*. Falsafa va fan metodologisi. — T.: OʻzMU nashriyoti, 2005; *Fanlar*. Oʻzbekiston Milliy ensiklopediyasi, 9-jild. 182-b.

⁴ *Fanlar*. Oʻzbekiston Milliy ensiklopediyasi, 9-jild. 182-b.

⁵ *Общегеографические понятия*. Теоретическая география // Вопросы географии, 1971, №88; *И.П. Герасимов*. Роль географии в познании современного мира / Перспективы географии // Вопросы географии, 1976. №100. С. 11

⁶ *А.Н. Нигматов*. Табиий geografik fanlarning nazariy muammolari // Monografiya. — «Fan va texnologiya» nashriyoti, 2010. 202-b.

Shunday qilib, ekologiya biologik va geografik fanlardan asosan tadqiqot obyekti bilan farq qiladi. U organizmlar, jumladan insonlarning muayyan ekotizimlar doirasida aloqadorlik holati, qonuniyatlari va qonunlarini tirik va notirik tabiat bilan uzviy bog'lagan tarzda tadqiq qiladi. Unda har qanday tadqiqot, xoh u tasniflash, rayonlashtirish, karta-lashtirish, morfologik va morfometrik ko'rsatkichlarini o'rganish bo'lsin, albatta, ularni ajratmagan tarzda tahlil qiladi, taklif beradi va amalga oshiradi. Aks holda ushbu tadqiqotlar yo geografik, yoki biologik xususiyat kasb etadi.



1.4.1-rasm. *Ekologiyani boshqa fanlar bilan uning tizimidagi fanlar orqali bog'lanishi.*

Meditsina, sotsiologiya, ijtimoiy fanlar ham tirik organizmlardan bo'lmish insonlarning o'ziga xos xususiyatlari, rivojlanishi va taraqqiyot bosqichlari, harakat qilish va uyushish qonuniyatlarini atrof tabiiy muhitga bog'liq ravishda bir tomonlama o'rganadi.

Yer haqidagi fanlar (Umumiy yer bilimi, Tuproqshunoslik, Geologiya, Gidrologiya, Klimatologiya kabi) yer usti va yer ostida organizmlarning kelib chiqishi, tarqalishi, rivojlanishi qonuniyatlarini atrof tabiiy muhit bilan bog'liq holda bir tomonlama tadqiq qiladi.

Iqtisod, informatika va matematikaga oid fanlar tabiat va jamiyat o'rtasidagi munosabatlarni son va sifat jihatidan baholaydi, modellash-tiradi. Fizika va kimyo fanlari ushbu jarayonlarning mazmun va mohiyatini o'ziga xos ravishdagi qonuniyatlar asosida ochib beradi.

Umuman olganda, ekologiya fani yuzaga kelguniga qadar yuqorida nomlari tilga olingan fanlar tabiat va inson o'rtasidagi barcha munosabatlarni ochib bergandek tuyiladi. Shuning uchun ham keng qamrovli fanlar orasida ekologiyaga o'rin bormikan, degan o'rinli savol tug'iladi.

Bizga ma'lumki, zamon taraqqiyoti (ayniqsa, XX va XXI asrlarda) fanlarni tarmoqlashuviga olib kelmoqda. Aynan eng ommaviy tus olayotgan fan sohasi ikki yoki bir necha fanlar «chorrahasida unib chiqmoq»da. Bu tabiiy va obyektiv jarayondir. Fizika, matematika, kimyo, falsafa, geografiya, biologiya kabi «sof fanlar»ga amaliy ehtiyoj kamaya bormoqda. Chunki, bir tomondan, ular o'z imkoniyatlarini kamaytirgan bo'lsalar, ikkinchi tomondan, jamiyatda va, ayniqsa, tabiatda bir-biri bilan bog'lanmagan, biri ikkinchisidan kelib chiqmaydigan hodisa va jarayonlar yo'q. Hamma jarayon va hodisalar uzviy bog'liqlikda va o'zaro aloqadorlikdadir. Ekologiya esa inson va tabiatni har tomonlama, uzviy bog'langan va aks sadoli hodisa va jarayon sifatida o'rganadi hamda ularga oid aniq bir amaliy tavsifalar bera oladi.

1.5. Ekologik xavfsizlik va uni ta'minlash zarurati

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari» nomli asarida, «Eng murakkab savollardan biri shuki, bizdagi barqarorlik va xavfsizlik yo'lida tahdid bo'lib turgan muammolarni anglab yetayapmizmi? Xavfsizlikka tahdid solib turgan muammolarga nimani qarshi qo'ya olamiz?... Biz istiqomat qilayotgan mintaqada jo'g'rofiy-siyosiy muvozanat saqlanishiga nimalar kafolat bo'la oladi? Xavfsizlikni qanday saqlab qolish mumkin?»¹ — degan savollar barcha o'zbek xalqining dolzarb muammolari sifatida kun tartibiga qo'yilgan. Ekologik xavfsizlik nima? Mintaqadagi jo'g'rofik, aniqrog'i,

¹ *И. Каримов. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари. — Т.: «Ўзбекистон», 1997. 4-б.*

географик муvozanatni qanday tushunmoq lozim va xavfsizlikni qanday qilib ta'minlash kerak bo'ladi?

Xavfsizlik L.Y.Xotunsevning fikricha¹ — alohida shaxs, jamiyat va tabiat obyektlarini kuchli darajadagi xavf-xatardan himoyalanganlik darajasi bo'lib, uning asosiy mezoni kelajakda yoki hozirda sodir bo'luvchi tabiiy yoki ijtimoiy xatardan kelib chiquvchi qo'rquv hissidir.

Bu tushunchaga T.Aroshidze², xavfsizlik keng ma'noda hayot, salomatlik, insoniyatning asosiy huquqlari, hayotiy manfaatlarini ta'minlovchi manbalar, ijtimoiy tartibdagi resurslar bilan bog'liq xavflarga chidamlilik darajasidir, deb ta'rif beradi. V.N.Burkov, A.V.Shepkinlarning fikricha³ xavfsizlik nazariyasi zamonaviy, o'zaro tartibli fan yo'nalishi bo'lib, insoniyat, jamiyat, davlatni hayotiy zarur manfaatlarini texnogen va tabiiy favqulodda holatlardan himoyalanganlik darajasidir.

Bizning fikrimizcha,⁴ xavfsizlik keng ma'noli tushuncha bo'lib, birinchidan, u nafaqat inson (shaxs emas, chunki u yuridik kategoriyaga tegishlidir), jamiyat va davlat, balki tabiat va uning elementlari nuqtayi nazaridan ham qaralishi mumkin. Chunki, ekologiya nafaqat insonlar, balki barcha tirik organizmlar o'rtasidagi va ularning atrof tabiiy muhiti bilan bo'ladigan munosabatlarini o'rganishini, biz yuqorida ta'kidlab o'tgan edik. Vaholanki, xavfsizlik tushunchasi «bexatar yashash darajasi»ni ifoda etar ekan, u ma'lum ma'noda har qanday organizmlar, ya'ni tabiat unsurlarining ham bexatar yashashi nuqtayi nazaridan qaralishi lozim. Negaki hozirgi kunga kelib muayyan tabiat unsurlarining bexatar yashashi bevosita yoki bilvosita tarzda insoniyatga bog'liq bo'lib qoldi. Tabiat unsurlarining o'zaro aloqasi natijasida yuzaga keluvchi har qanday jarayon yoki hodisa tabiiy jarayon hisoblanib, tabiatdagi muayyan tabiiy tanlanish bosqichida bo'ladi. Ammo, tabiatdagi ayrim jarayonlar, masalan, chigirtkalarining son jihatdan ko'payib ketishi va ularning o'simlik dunyosi bilan bo'ladigan munosabatlari, albat, inson xavfsizligiga ta'sir etadi. Bu ilgari (insoniyatning tabiatga ta'siri kam yoki deyarli bo'lmagan vaqtlarda) ham uchray turgan tabiiy jarayon

¹ Л.Ю. Хотунцев. Экология и экологическая безопасность. — М.: АКАДЕМИА, 2002. 13-б.

² Т.Т. Арошидзе. Экологическая безопасность и международное сотрудничество. <http://www.unp.kz>.

³ В.Н. Бурков, А.В. Щепкин. Экологическая безопасность. — М.: ИПУ РАН, 2003. 144-б.

⁴ А. Нигматов, П. Саидов, М. Матчанов, М. Исоқова. Экологик хавфсизлик ва унинг табиий географик жиҳатлари // Ўзбекистон география жамиятининг ахборотномаси, 25-жилд, 2005. 129–133-б.

hisoblanib, ozuqa maydonining insoniyat tomonidan qisqarishi evaziga tezlashdi. Tabiatning esa insondan xavfliroq unsuri yo'q. Umumiy ekologik nuqtayi nazardan qaraganda barcha tirik organizmlarning turli xavf-xatardan saqlanganlik darajasini ifoda etish maqsadga muvofiqdir.

Ikkinchidan, xavfsizlik nafaqat texnogen yoki tabiiy favqulodda holatlar va jarayonlardan organizmlarning saqlanganlik darajasi, balki u ko'zga ko'rinmas hamda bilvosita ta'sir etuvchi hodisa va jarayonlar orqali yuzaga kelishi ham mumkin. Masalan, issiqxona samarasi tufayli iqlimning sekin-astalik bilan isib borishi va uning natijasida cho'llanish jarayonining yuzaga kelishi. Oqibatda cho'llangan yerlarda o'simlik va hayvonot dunyosining tur va xil jihatdan kamayishi, ya'ni biologik xilma-xillikni degradatsiyalashuvi hamda insonlar uchun noqulay ekologik sharoitlarning yuzaga kelishi. Albatta, bunday xavfsizlik ekologik xarakterdagi xavfsizlikka kiradi. Lekin u ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, madaniy-ma'rifiy va shu kabi xarakterlarga ega ham bo'lishi mumkin. Shuning uchun biz «xavfsizlik» tushunchasini alohida ibora sifatida ma'lum bir fanda ishlatish o'rinli emas, deb hisoblaymiz. Xavfsizlik xarakteriga qarab uni qo'shimcha, to'ldiruvchi va aniqlovchi so'z yoki so'z birikmalari bilan ishlatilishi maqsadga muvofiq.

Ekologik xavfsizlik tushunchasi turli olimlar tomonidan turlicha izohlanadi. Ularning ayrimlarida tushuncha mohiyati to'liq ochib berilsa, ayrimlarida munozaraga sabab bo'luvchi fikrlar ham uchraydi. Masalan, N.F.Reymers¹ ekologik xavfsizlikka ikki xil yondashgan: 1) tabiat obyektlari, alohida inson va insoniyatning bevosita yoki bilvosita hayotiy muhim elementlarining zararlanishlariga (yoki bu zararlanishdan keladigan xavflarga) olib kelmaydigan faoliyat, vaziyat va jarayonlar uyg'unligi; 2) Yer shari va uning turli mintaqalarida insoniyatning tabiiy, iqtisodiy-ijtimoiy, texnogen va siyosiy tayyorgarligi (jiddiy bo'lmagan talofatlarga moslashishi) darajasida ekologik muvozanatni ta'minlovchi vaziyat, jarayon va faoliyatlar majmuasi.

O'zbek huquqshunosi T. Tillayev² esa «Ekologik xavfsizlik shaxs, aholi, sanoat va tabiat obyektlarini tashqi ta'sirdan himoyalanganlik darajasidir», deb izohlaydi. Lekin muallif ekologiyaning obyekti nafaqat inson, balki barcha tirik organizmlar bo'lishi mumkinligini inobatga olmagan. U ekologik xavfsizlikning mahalliy, milliy, regional va

1 *Н.Ф. Реймерс.* Природопользование. Словарь-справочник. — М.: Мысль, 1990. С. 637

2 *Т. Тилляев.* Охрана природы или экологическая безопасность? <http://armon.freenet.uz/rus/bulleten/4/01.html>.

kurraviy miqyosda, ya'ni hududiylik xususiyatiga ham o'z e'tiborini qaratmagan. Bulardan tashqari, ekologik xavfsizlik turg'un holatdagi, o'zgaraydigan daraja emas. U doimo harakatda va o'zgaruvchidir.

Bizning fikrimizcha *ekologik xavfsizlik* — *organizmlar va ularning yashash muhitini tabiiy va antropogen omillar ta'siri tufayli turli miqyosda va tezlikda yuzaga keluvchi salbiy holatlardan saqlanganlik darajasi*. Mazkur tushunchada ham ekologiyaga (organizmlar va ularning yashash muhiti), ham xavfsizlikka (salbiy holatlardan saqlanganlik darajasi) tegishli bo'lgan iboralar ifoda etilgan.

1.6. Tabiat va kishilik jamiyati qonunlarini uyg'unlashtirishning ekologik jihatlari

Biz yuqorida aytib o'tdik-ki, shu kunda tabiat o'z holicha, kishilik jamiyati o'z holicha yashay olmaydilar. Kishilik jamiyati tabiatning bir bo'lagi va uning ajralmas qismidir. Tabiat falokati — insonlar hayotining tugashi bilan yakun bo'lishi mumkinligi haqida Qur'oni Karimda ham, Tavrotda ham, Injilda ham, Avestoda ham zikr etilgan.

Qur'oni Karimning yetmish beshinchi «qiyomat» surasida qiyomat kuni bo'ladigan hodisalar, hisob-kitob, jazo va mukofotlar, tabiatni inkor etish oqibatiga doir ma'lumotlar bayon etilgan. Makkada nozil qilingan ushbu suraning 6-oyatida «Qiyomat kuni qachon o'zi?» degan savol qo'yiladi. Bu savolga quyi oyatlarda javob tariqasida «Bas (atrof muhit dahshatlaridan) ko'z qamashganda, oy ham tutilganda, quyosh va oy birlashtirilganda, ana o'sha kunda inson: jazodan qochadigan joy qayerda, deb qolur. 13-oyatda esa: u kunda (qiyomatda) insonga (bu dunyoda) qilib o'tgan va qoldirgan (barcha) narsalarining xabari (Rabbing tomonidan) berilur» deyilgan.

Hattoki, Misrning Xeopsa piramidasida bitilgan qadimgi fir'avnlr yozib qoldirgan toshlarda ham ushbu haqiqat ifoda etilgan. Unda «insonlar tabiat kuchlaridan foydalana olmasliklari va moddiy dunyoning asl mohiyatini tushunmasliklari sababidan halok bo'ladilar», deb bitilgani bejiz emasdir, axir.

Inson bu moddiy dunyoda yashar ekan, umidsizlik ila hayot kechira olmaydi. Ertangi kuniga ishonchsizlik o'z-o'zini falokatga olib bormoq, degani. Yaponlar «Yaxshi narsalarga harakat qilib yasha, yomoni o'zi keladi», deyishadi. Bu dono fikrda jon bor. Biz kelajagimizga ishonch ko'zi bilan boqib yashashimiz kerak, zurriyotlar qoldirib, ularning farovon hayotiga zamin yaratishimiz ham qarz ham farzdir. Biz, albat,ta, fozil ishlarni qilishimiz, xususan tabiatni, uning boy ne'matlarini

asrab-avaylashimiz, bola-chaqalarimizga ham Xudoning in'omlarini bus-butun qoldirishimiz kerak. Buning uchun esa *tabiat va jamiyat qonuniyatlarini uyg'unlashtirishimiz dardkor.*

Xo'sh, deb savol berish mumkin har bir yaxshi niyatli inson, tabiat qonun va qonuniyatlari nimalardan iborat? Qanday amallarni qilsak, biz tabiatni asrab qolamiz?

Tabiat qonuniyatlari juda ko'p. Inson sivilizatsiyasi davrida ham ularning tagiga yetgan emas. Tabiatdagi har bir qonun va qonuniyatni ochilishi fanda juda katta shov-shuvlarga sabab bo'lgan va ekologik nuqtayi nazardan keng e'tirof qilingan tabiat qonuni, qoida, aksioma, qonuniyatlarini *makroekologik qonuniyatlar bo'yicha guruhlashtirish* maqsadga muvofiqdir (1.6.1-jadval).

Yuqorida sanab o'tilgan makroekologik qonuniyatlarga ta'rif jamiyatshunoslik va tabiatshunoslikka oid ko'pgina kitoblarda berilgan bo'lib, ularga alohida izohlar berishni maqsadga muvofiq, deb hisoblamaymiz. Faqatgina shu narsaga alohida urg'u bermoqchimizki, ushbu tabiatdagi hodisa va jarayonlarni kechishiga inson bilvosita va bevosita ta'sir etadi. Ushbu ta'sir esa kishilik jamiyati qonuniyatlarining tabiat qonuniyatlari bilan nechog'lik uyg'unlashganiga qarab salbiy yoki ijobiy xarakterga ega bo'lishi mumkin.

Kishilik jamiyatining qonun, qoida va qonuniyatlari har bir millat, elat, davlat, davlatlar va xalqaro hamjamiyatning tarixan tarkib topgan xulq-atvor normalariga mos tushadi. Lekin ular butun insoniyat uchun umumlashtirilgan yoxud ma'lum bir hudud yoki millatlar uchun xos bo'lishi ham mumkin. Qo'llanmada biz uni lokal, regional va global jihatlarini emas, balki Yer kurrasida yashab-istiqomat qilayotgan, shu zamin boyliklaridan bahramand bo'layotgan butun insoniyatning ekologik-ijtimoiy qonuniyatlari, qoidalari va prinsiplariga to'xtalib o'tamiz. Ularga jamiyatning ekologik jihatdan rivojlanishiga asos solishi, ya'ni tabiat va jamiyat qonunlarini uyg'unlashtirishi nuqtayi nazardan qaraladi. Biz faqatgina ularning ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, huquqiy, ma'rifiy-madaniy tomonlariga qarab guruhlashtirilgan tarzda beramiz (1.6.1-rasm).

Yuqorida keltirilgan inson faoliyatini ekologik jihatdan yo'naltiruvchi qonuniyatlar BMTning 1962-yil «Iqtisodiy rivojlanish va tabiat muhofazasi», 1968-yil «Insonlarning ekologik huquqlari», 1972-yil «Xalqaro ekologik hamkorlikning asosiy qoidalari», 1975-yil «Yevropada xavfsizlikni ta'minlashning yakuniy hujjati», 1992-yil «Biologik xilma-xillikni saqlash», 1982-yil «Umumjahon tabiatni muhofaza qilish xaritasi», 1995-

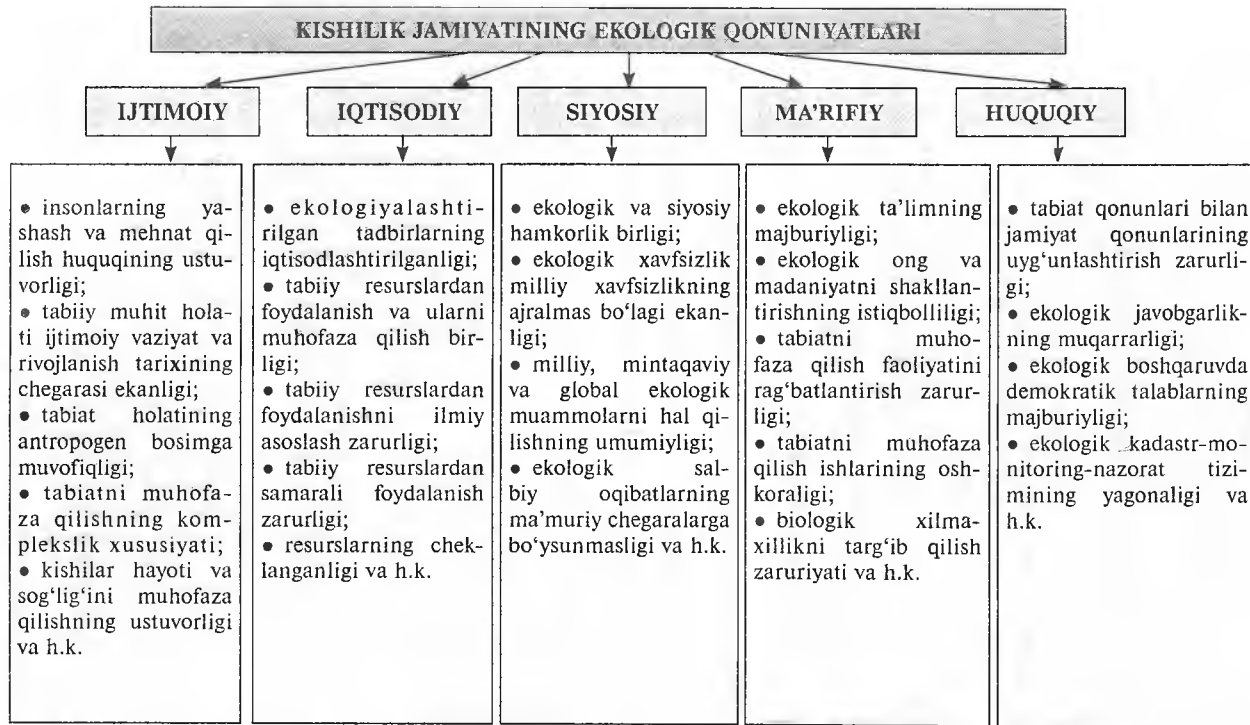
yil «Almati deklaratsiyasi», 1992-yil «O‘zbekiston Respublikasining tabiatni muhofaza qilish to‘g‘risida»gi qonuni, 2008-yil «2008–2012-yillarda O‘zbekiston Respublikasining atrof-muhitini muhofaza qilish ishlari dasturi», 1998-yil «O‘zbekiston Respublikasida biologik xilma-xillikni saqlash bo‘yicha milliy strategiya va harakatlar rejasi» kabi xalqaro va milliy huquq manbalarida, dastur va rejalarida o‘z aksini topgan.

1.6.1.-jadval

Ekologik fanlar guruhi va ulardagi asosiy qonun va qonuniyatlar

Guruh	Qonun va qonuniyatlar
<i>Umumiy ekologiya</i>	Uning nazariy jihatlarini matematik, eksperimental ekologiyalarga doir qonuniyatlar: atomlarning biogen ko‘chish qonuni; geokimyoviy asos – V.M.Goldshmit qonuni; energiya oqimining bir tomonga yo‘naltirilganligi qonuni; modda va energiyaning saqlanish qonuni; radioaktiv parchalanish qonuni; tirik organizmlarning (moddalarning) fizik va kimyoviy birligi – V.I. Vernadskiy qonuni; ekologik korrelatsiya qonuni va h.k.
<i>Bioekologiya</i>	Organizmlarning sistematik guruhlarini, tabiiy biotizim, evolyutsion va biosfera ekologiyasiga doir qonuniyatlar: biogenetik qonun; genetik xilma-xillik qonuni; irsiy o‘zgaruvchanlikning gomologik qatori – V.I.Vernadskiy va E.S.Bauer qonuni; evolyutsion takrorlanmaslik – L.Dollo qoidasi; xilma-xillik zaruriyati qonuni va h.k.
<i>Geoekologiya</i>	Geografik, geologik, klimatologik, regional, biogeografik soha ekologiyalariga doir qonuniyatlar: tabiiy tarixiylik qonuni; konstantalik – V.I.Vernadskiy qonuni; daryo o‘zanining ko‘chib yurishi qonuni; tizimlarning tarkibiy to‘liqligi qonuni; atrof-muhit hisobiga tabiiy tizimlarning rivojlanishi qonuni; tabiiy omillarning birgalikdagi ta’siri – E. Mitcherxil, A. Tineman va B. Baule qonuni; evolyutsiyani tezlatish qonuni va h.k.
<i>Amaliy ekologiya</i>	Injenerlik, sanoat, harbiy, agrar, bioresurslar, kommunal, meditsina ekologiyalariga doir qonun va qoidalar: tabiiy resurslarning cheklanganligi aksiomasi; hamma yashash muhitining bir xil qiymatga ega ekanligi qonuni; tayyor mahsulotlarni tabiiy sarfini kamaytirish qonuni va h.k.
<i>Ijtimoiy ekologiya</i>	Shaxs, jamiyat, davlat huquqi, oila, sotsial guruhlar, demografik ekologiyalarga doir qonuniyatlar: rivojlanishning cheksizligi qonuniyati; tizimlarning bir me‘yorda rivojlana olmasligi yoki tizimlar tarkibidagi tizimchalarning turli vaqtlarda rivojlanish qonuniyatlari; ishlab chiqarish kuchlarining rivojlanishi va tabiiy resurs imkoniyatlarining o‘zaro bog‘liqligi qonuni va h.k.

Tabiat qonuniyatlarini o‘zlashtirib olish va ularni jamiyat qonuniyatlarini bilan uyg‘unlashtirish ekologik xavfsizlikni ta‘minlashning asosiy, balki yagona talablaridandir.



1.6.1- rasm. Kishilik jamiyatida qonuniyatlarning ekologik jihatlari.

Suveren O'zbekiston Respublikasi mustaqilligining yorqin ifodasi, uning ichki va tashqi munosabatlarini mustaqil tartibga solish huquqining yaratilishidir. Bunday imkoniyatlarning yuzaga kelishi, bir tomondan, o'zligimizni anglash va erkin munosabatlar tizimini yaratishga olib kelgan bo'lsa, ikkinchi tomondan, xalqimiz hamda dunyo hamjamiyati oldida har bir fuqaro, jamoa va davlatga ulkan mas'uliyatlar yuklaydi. Chunki sobiq Ittifoq davrida respublikamizda yuzaga kelgan salbiy ekologik oqibatlarining barchasini Markazga yuklagan bo'lsak, endilikda, har bir harakatlarimiz uchun o'zimiz javob berishimizga to'g'ri keladi.

Biz inson, jamiyat, davlat va hamjamiyat oldidagi burchimizni anglagan holda jamiyat qonunlari, ya'ni huquq me'yorlarini xalqaro andazalarga mos ravishda ishlab chiqmoqdamiz. Unga yaqqol misol qilib mustaqillik davrida qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi, yuzlab milliy qonunlar va minglab normativ hujjatlarni olish mumkin. Milliy qonun hujjatlarining barchasi inson huquqlari, erkinliklari va burchlari kafolatlaydigan umumbashariy standartlarga to'g'ri keladi. Lekin, hamma xalqaro huquq standartlari milliy qadriyatlarimizga va, ayniqsa, mahalliy tabiiy sharoitlarga mos kelmaydi. Shuning uchun ham milliy qonunlarni, ya'ni huquqiy xulq-atvor normalarini belgilashda, albatta, o'zimizning mahalliy sharoit va imkoniyatlarimizni inobatga olish dardkor.

Tabiat qonunlarini jamiyat qonunlari bilan uyg'unlashtirish prinsipi birinchi bor 1992-yil 9-dekabrda qabul qilingan «Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida»gi qonunning 4-moddasida aks ettirilgan. Jinoyat kodeksida jazo tayinlash ikki omilga: aybdorning va qilmishning ijtimoiy xavfliligiga qarab belgilanadi. Vaholanki, ijtimoiy xavflilik darajasi tabiat qonuniyatlaridan kelib chiqmagan holda tayinlanadi. Jazoning og'irligini, bizning fikrimizcha, tabaqalashgan tarzda, ya'ni mahalliy tabiiy sharoitlarni inobatga olgan holda belgilash kerak. Chunki Orolbo'yi hududidagi bir daraxtning ekologik funksiyasini tog' oldi, tog'li yoki sug'oriladigan hududlardagi bir daraxtning funksiyasi bilan aslo tenglashtirib bo'lmaydi. Xullas, tabiiy obyektlarga nisbatan yuzaga keladigan jamiyatdagi ijtimoiy munosabatlarni tabiatga mos ravishda uyg'unlashtirish uchun *quyidagi chora-tadbirlarni ilmiy asoslangan holda ishlab chiqish* talab etiladi (1.6.2-jadval).

Jadvaldagi chora-tadbirlarni amalga oshirish tabiat va jamiyat qonuniyatlarini uyg'unlashtirish va oxir oqibatda tabiiy tizimlarni saqlab qolish, atrof tabiiy muhit holatini sog'lomlashtirish, lokal, regional va yalpi ekologik xavfsizlikni ta'minlashga xizmat qiladi, deb o'ylaymiz.

Tabiiy obyektlarga nisbatan yuzaga keladigan ijtimoiy munosabatlarga doir chora-tadbirlar

Ijtimoiy sohalar	Chora-tadbirlar
<i>Kadrlar tayyorlash</i>	Tabiat va jamiyat qonunlarini uyg'unlashtira oladigan mutaxassislarni tayyorlash va qayta ixtisoslashtirish.
<i>Ta'lim</i>	Ikki bosqichli, ya'ni maxsus tabiiy va yuridik ta'lim tizimini tashkillashtirish.
<i>Ma'rifat</i>	Tabiat va jamiyat qonuniyatlariga oid lug'at va o'quv-uslubiy adabiyotlarni yaratish.
<i>Qonunchilik</i>	Jamiyat qonunlarini tabiat qonunlariga muvofiq ravishda qayta ko'rib chiqish.
<i>Fan</i>	Huquqbuzarliklar geografiyasi borasida ilmiy izlanishlar olib borish.
<i>Yurisprudensiya</i>	O'zbekiston Respublikasini ekologik-huquqiy jihatdan rayonlashtirish.
<i>Va shu kabi</i>	Tegishli ijtimoiy munosabatlarga yo'naltirgan ravishda.

1.7. O'zbekiston Respublikasining ekologik siyosati

Yer kurrasida yuzaga kelayotgan ekologik nobop muhitning chuqurlashuvida ozmi-ko'pmi O'zbekistonning ham ishtiroki bor. Mamlakatimizda yashayotgan 30 milliondan ziyod aholining yarmidan ko'pi ekologik xavfli bo'lgan muhitda istiqomat qilmoqda. Orol dengizi va uning atrofida ro'y berayotgan ekologik inqiroz holati sovet davrining neokologik agrar-iqtisodiy siyosatining natijasidir. Shuning uchun ham davlatimiz, shaxsan Prezidentimiz Islom Karimov ekologik masalalarni iqtisodiy, siyosiy va ijtimoiy islohotlar bilan uyg'unlashtirgan holda olib borishni lozim deb topmoqda¹.

O'zbekistonning ekologik siyosati — davlatning ekotizimlarini muhofaza qilish, ularning tabiiy resurslaridan oqilona foydalanish va buzilgan ekotizimlarni qayta tiklash borasida olib borayotgan ichki va tashqi faoliyat majmui.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimov 2010-yil Oliy Majlisning Senati va Qonunchilik palatasining qo'shma yig'ilishida atrof-muhitni muhofaza qilish sohasiga oid qonunchilikni yanada rivojlantirish, ... insonni va mamlakat aholisini ekologiyaning xavfli va tajo-

¹ *Tabiat. Jamiyat. Ma'naviyat* / Prezident Islom Karimov asarlarida ekologiya masalalarining yoritilishi. To'ldirilgan ikkinchi nashr // Ekologik ta'lim va tarbiya uchun qo'llanma. — T.: O'zbekiston, 2009. 152-b.

vuzkor o'zgarishlaridan himoya qilish» bugungi kunda respublikamiz uchun eng dolzarb masalalardan biri ekanligi, shuning uchun ham ekologik harakat vakillariga Qonunchilik palatasidan 15 ta joy ajratilganligi haqida ta'kidlagan edi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining «2008–2012-yillarda O'zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish ishlari dasturi» to'g'risidagi 212-sonli qarori asosida uzluksiz ekologik ta'lim va barqaror rivojlanish uchun ta'lim tizimini rivojlantirish belgilandi. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim va Xalq ta'limi vazirliklari tomonidan BMTning Barqaror rivojlanish uchun ta'lim bo'yicha Dekadasi hamda BMT Yevropa iqtisodiyot komissiyasining strategiyasini O'zbekiston Respublikasida bajarilishiga ko'maklashish va amalga oshirish bo'yicha chora-tadbirlar dasturi 2010-yil dekabrda qabul qilindi. Ushbu dasturga 2011–2012-o'quv yilida oliy ta'lim muassasalarida tegishli ixtisosliklar bo'yicha ekologiya, tabiatdan foydalanish va tabiatni muhofaza qilish sohasiga oid o'quv uslubiy majmualarni ta'komillashtirish va joriy etish vazifalari kiritilgan.

Mustaqillik sharofati tufayli O'zbekistonda quyidagi taktik va strategik ekologik yo'nalishlar ishlab chiqilgan: «1999–2005-yillarda O'zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish ishlari dasturi», «O'zbekiston Respublikasida tabiatni muhofaza qilish va barqaror rivojlanishni ekologik ta'minlashning milliy harakatlar rejasi», «O'zbekiston Respublikasida atrof-muhit gigiyenasi bo'yicha milliy harakatlar dasturi», «Biologik rang-baranglikni saqlash bo'yicha milliy strategiya va harakatlari rejasi». Ushbu ekologik dastur va rejalarda hozirgi kunda va kelajakda mamlakatimizda jamiyatning tabiatga nisbatan munosabat shakli qanday bo'lishi, uning ekologik konsepsiyasi, maqsadi va prinsiplari belgilab berilgan. Ekologik maqsad va vazifalarni amalga oshirishning taktik va strategik harakatlar dasturi va yo'nalishlari ko'rsatib o'tilgan.

O'zbekiston Respublikasi ekologik siyosatining asosiy maqsadi — fuqarolarning hayotiy zarur ehtiyoji bo'lgan ekologik xavfsiz muhitni ta'minlash uchun ekotizimlarni muhofaza qilish, ularning tabiiy resurslaridan oqilona foydalanish va buzilgan ekotizimlarni qayta tiklash, ya'ni jamiyatning tabiatga nisbatan iqtisodiy-ekologik munosabat shaklini qo'llashdir.

Ma'lumki, mustaqillik davrigacha Turkiston, keyinchalik O'zbekiston chor Rossiyasiga va so'ngra, sobiq Ittifoqqa xomashyo yetkazib beruvchi chekka o'lka hisoblangan. Shuning uchun ham ular tabiiy va mineral xomashyo zaxiralaridan maksimal holda ekstensiv ravishda foydalan-

ganlar, ya'ni jamiyatning tabiatga nisbatan iqtisodiy munosabat shaklini qo'llaganlar. Totalitar tuzumdagi iqtisodiy munosabat shaklidan birlaniga (sakrab) ekologik munosabat shakliga o'tishning na nazariy va na amaliy iloji bor. O'zbekiston Respublikasining tanlagan yo'li — tabiat va jamiyat o'rtasidagi munosabatni iqtisodiy-ekologik shaklidan bosqichma-bosqich ekologik munosabat shakliga o'tkazishdan iborat.

1997-yil 29-avgustda qabul qilingan O'zbekiston Respublikasining «Milliy xavfsizlik konsepsiyasi to'g'risida»gi qonunida mamlakatimizning ekologik dunyoqarashida quyidagilarga e'tibor berilgan:

— shaxsning hayotiy zarur ehtiyoji bo'lgan kishilarning sog'lig'ini muhofaza qilish va insonlarning turmushi uchun optimal holatdagi ekologik sharoitlarni yaratib berish;

— jamiyatning hayotiy zarur ehtiyoji bo'lgan oilani har tomonlama qo'llab-quvvatlash, mo'tadil ekologik vaziyatni tashkil etish, aholining sog'lig'ini ta'minlash, jismoniy baquvvat avlodni shakllantirish;

— davlatning hayotiy zarur ehtiyojlari bo'lgan barqaror rivojlanishni ta'minlash, mintaqaviy-iqtisodiy holatni mo'tadillashtirish, sog'lom hayot tarzini shakllantirish.

Shunday qilib, O'zbekiston uchun yagona shaxs, jamiyat va davlatning hayotiy zarur ehtiyojlaridan biri bo'lgan ekologik xavfsiz muhit milliy xavfsizlikning ajralmas bir bo'lagidir. Respublikamiz ekologik siyosatining maqsadini amalga oshirish uchun davlatimiz barqaror rivojlanish bilan bir qatorda, muhofaza qilish va rivojlanish konsepsiyasini amalda qo'llashni ma'qul deb topdi. Bu degan so'z — shaxs, jamiyat va davlatning ekologik talablarini mintaqalar bo'yicha iqtisodiy hamda ijtimoiy rivojlantirish talablariga moslashtirish kerak. Davlatimizning ekologiya borasidagi maqsad va vazifalarini amalga oshirishning asosiy chora-tadbirlari 1.7.1-jadvalda ko'rsatilgan.

Tabiatni muhofaza qilishning Milliy dasturida ekologik xavfsizlikni ta'minlash va yuqorida aytib o'tilgan tadbirlarni quyidagi tamoyillar asosida amalga oshirish tavsiya etilgan:

- davlat ekologik islohotlarning yo'lboshlovchisi;
- ekologik xarajatlarni moliyalash va ularning yangi sxemalarini jalb qilish;
- makroiqtisodiy va sohaviy ekologik siyosatni takomillashtirish;
- qishloq xo'jalik ishlab chiqarishini ekologiyalashtirish;
- atrof tabiiy muhit sifatini yaxshilash maqsadini qo'yish va standartlashtirish;
- ishlab chiqarishning ekologik talablarini chuqurlashtirish va h.k.

O'zbekiston Respublikasi ekologik siyosatidagi amalga oshirilishi lozim bo'lgan usosiy chora-tadbirlar

T/r	Chora-tadbirlar
1.	Ekologik texnologiyalarni ishlab chiqish va ularni amalga joriy etish.
2.	Iqtisodiyot tarmoqlaridagi tabiiy jarayonlarning keskin buzilishiga olib keladigan barcha zaharli kimyoviy moddalarni qo'llash ustidan qattiq nazorat o'rnatish.
3.	Atmosfera havosi va suvlarni insonning hayotiy faoliyati uchun zararli yoki salbiy ta'sir etadigan moddalar bilan ifloslantirishni to'xtatish.
4.	Qishloq xo'jalik ekinlarini, eng avvalo, g'o'zani sug'orishda suvni tejaydigan texnologiyalarni keng joriy etish.
5.	Kollektor-zovur suvlarini daryolar va suv omborlariga tashlashni tartibga solish va oqova suvlarni chiqarib yuborishni batamom to'xtatish.
6.	Sanoat korxonalarida atmosfera havosiga, suv havzalariga va tuproqqa ifloslantiruvchi hamda zararli moddalarni tashlaganlik uchun solinadigan maxsus soliqdan keng foydalanilgan holda mas'uliyatni oshirish, ularda zamonaviy, samarali tozalash qurilmalar tizimini joriy etish.
7.	Boshlang'ich xomashyodan tayyor, pirovard mahsulot o'lgunga qadar kompleks foydalanishga imkon beradigan yangi, zamonaviy, ekologik jihatdan samarali uskunalarni o'rnatish.
8.	Qayta tiklanadigan xaziralarni qayta ishlab chiqishning tabiiy ravishda kengayishini ta'minlaydigan hamda qayta tiklanmaydigan xaziralarni qat'iy mezon asosida iste'mol qilingan holda hamma turlaridan oqilona foydalanish.
9.	Foydali qazilmalardan oqilona foydalanish.
10.	Boshlang'ich xomashyodan to'liq foydalanishni ta'minlash va buning uchun eskirgan uskunalarni almashtirish, yangi texnologiyalarni joriy etish, ayrim sexlar, uchastkalar va korxonalarni rekonstruksiya qilish asosida foydali qazilmalarni sanoat usulida yanada to'liq va oqilona qazib olish.
11.	Atrof-muhitni muhofaza qilish uchun tog'-kon sanoatining chiqindilarini o'zlashtirishni yanada kengaytirish hamda buzilgan yerlarni qayta yaroqli holga keltirish (rekultivatsiya qilish).
12.	Keng maydonlardagi tabiiy sharoitlarni tabiiy xaziralardan samarali va kompleks foydalanishni ta'minlaydigan darajada aniq, maqsadli, ilmiy asoslangan tarzda o'zgartirish (daryolar oqimini tartibga solish hamda suvlarni bir havzadan ikkinchisiga tashlash, yerning fizik xususiyatlarini yaxshilash, suv chiqarish va shunga o'xshash tadbirlarni amalga oshirish).
13.	Jonli tabiatning xilma-xilligini saqlash, tabiiy genofondni madaniy ekinlar va hayvonlarning yangi turlarini ko'paytirish hisobiga boshlang'ich baza sifatida saqlab qolish.
14.	Qurilish va obodonlashtirish rejalarining ilmiy asoslangan, hozirgi zamon urbanizatsiyasining barcha salbiy oqibatlarini bartaraf etadigan tizimni joriy etish yo'li bilan shaharlarda va aholi punktlarida ekologik xavfsiz muhitni tarkib toptirish.

15.	Jahon jamoatchiligi e'tiborini mintaqaning ekologik muammolariga qaratish. Orol muammosi bugungi kunda chinakam keng ko'lamli, butun sayyoramizga daxldor muammo bo'lib qolganligini, uning ta'siri hozirning o'zidayoq biologik muvozanatni, bepoyon hududlarda aholining genofondlarga halokatli ta'sir ko'rsatayotganligini nazarda tutish.
16.	Xalqaro tuzilmalarning zaxiralari, imkoniyatlari va investitsiyalarini yuqorida zikr etilgan muammolarni hal qilishga jalb etish.

O'zbekiston Respublikasining yuqorida aytib o'tilgan ekologik siyosatini amalga oshirish tabiat va jamiyat qonunlarini uyg'unlashtirish, ekologik chora-tadbirlar va asosiy tanlangan tamoyillarning hayotga tatbiq qilish mexanizmini ishlab chiqish va amalda qo'llash mam-lakatimizda jamiyatning tabiatga nisbatan ekologik munosabat shakliga o'tib olish imkonini beradi. Bunday ekologik siyosat shaxs-jamiyat-davlatimizning milliy xavfsizligini ta'minlashda katta xizmat qilishiga hech shubha yo'q.

Takrorlash uchun savollar va topshiriqlar

1. Tabiat, inson, jamiyat, davlat va hamjamiyatga izoh bering.
2. Kishilik jamiyati tarixida qanday munosabat shakllari ajratiladi?
3. O'zbekiston Respublikasi qanday munosabat shaklida turadi va nima uchun?
4. Nima uchun biz jamiyatning tabiatga nisbatan 3 ta munosabat shakli o'rniga 5 ta shaklini ajratamiz?
5. Ekologik munosabat shaklini yoritib bering.
6. Nima uchun aynan Markaziy Yevropada XIX asrning ikkinchi yarmida biologlar tomonidan «Ekologiya» faniga asos solindi?
7. Ernest Gekkel «Ekologiya» atamasiga qanday izoh bergan?
8. Hozirgi zamonda organizmlar necha qismga ajratiladi?
9. Ekologiya fanini biz nima uchun mustaqil amaliyot sohasi sifatida ko'rib chiqamiz?
10. Ekologiyani tabiiy fanlardan farqini ajratib bering.
11. Ekologik xavfsizlik tushunchasiga izoh bering.
12. Tabiat va kishilik jamiyati qonunlarini uyg'unlashtirib ko'ring.
13. Tabiat va jamiyat qonuni bilan qonuniyatlarining farqi nimada?
14. O'zbekiston Respublikasining ekologik siyosati qanday milliy qonunchilik manbalarida aks ettirilgan?

2-bob. EKOTIZIM TUSHUNCHASI, TASNIFLANISHI VA BARQARORLIGI

2.1. Ekotizim – ekologiya fanining obyekti

Biz yuqorida ekologiya – organizmlarning uyi, yashash joyi, makoni haqidagi ta'limot ekanligini aytib o'tdik. Shunday ekan ularning yashash joyi, makoni qayerda? Ushbu makonni qanday guruhlariga ajratish mumkin? Guruhlar o'rtasidagi bog'liqlik qanday? Ular qanday mazmun va mohiyat kasb etadi, degan savollar o'z-o'zidan yuzaga keladi.

Taniqli geokolog olim, professor Asom Rafikov¹ ekotizim bilan geotizim o'rtasidagi o'xshashliklar va farqlarni ochib berar ekan, u ekotizim monotsentrik, geotizim esa politsentrik kompleks deb ataydi. Ekotizimlarni tasniflashda trofik zanjir (oziq-ovqat) va adaptatsiya hodisasi birlamchi ahamiyat kasb etsa, geotizimlarda – muhit ustuvorligi, deydi. Geotizimlar ekotizimlarga nisbatan murakkab tuzilgan yuqori vertikal tuzilishga ega. Olimning ayrim hududiylik va kenglik doirasidagi fikrlariga qo'shilish bilan bir qatorda, uning ayrim dunyoqarashlariga qo'shilish qiyin. Chunki, birinchidan, ekotizim va geotizim ham ierarxik pog'onada turuvchi majmualardir. Zero ular qismlarga ajratiladi va ierarxik pog'onaga joylashtiriladi. Geotizimlar nafaqat quruqlik geotizimlaridan, balki havo va litolik kengliklar, suv akvatoriyalari, tuproq qatlamlaridagi tizimlardan ham iboratdir. Geotizimlar geografik qo'biqdan pastga tomon tasniflansa, ekotizimlar ekosferadan pastga tomon qismlarga ajratiladi. Geotizimlarning eng kichik taksonomik birligi «fatsiya» darajasigacha tushsa, ekotizimlar – bir tomchi suvgacha bo'lgan kichik taksonomik birlikni ham qamrab olishi mumkin. Ekotizimlarga ozuqa zanjiri emas, balki ularning yashash muhiti, makoni nuqtayi nazaridan qarash mantiqan to'g'ridir.

Shunday ekan, ekotizimlar o'z tasniflash birliklarida muayyan geotizimlarni ham qamrab olishi mumkin, zero geokologiya ekologiyaning bir tarmog'idir. Geokologiya asosan quruqlik geotizimlarini o'rgansa, ekologiyaning yana bir tarmog'i «Gidroekologiya» – suv ekotizimlarini, «Atmosfera ekologiyasi» – havo kengligidagi ekotizim-

¹ *A.A. Rafikov. Geokologiya asoslari // Ma'ruzalar matni. – T.: O'zMU nashriyoti, 2000. 10–11-b.*

larni, «Tuproq ekologiyasi» uning qatlamlaridagi ekotizimlarni, «Geologik ekologiya» esa ekopedosferadagi ekotizimlarni tadqiq qiladi.

Bizningcha, ekologik tadqiqotlarning debochasi – ekotizimlarni aniqlashtirib olish, ya'ni uning tadqiqot obyektiga oid izlanishlarni olib borishdir. Chunki falsafaning mustaqil fan va fanlar tizimiga qo'yadigan talablaridan birlamchisi aynan uning *tadqiqot obyekti* hisoblanadi¹. Ushbu masala yangi fanlarning nazariy asoslari orqali aniqlanadi.

Avvalambor, har bir *fan sohasi yoki fanlar tizimi mustaqil* ravishda e'tirof etilishi yoki amalda saqlanib qolinishi uchun uning o'ziga xos *izlanish yoki tadqiqot obyekti, predmeti, metodologik va metodik asoslari, prinsiplari, olingan natijalarni tatbiq etish joylari, ta'lim berish va tarbiyalashning o'ziga xos xususiyatlarining bo'lishi talab etiladi*. Aks holda ushbu yangi fan sohasi yoki fanlar tizimi hayotda o'z o'rnini topa olmaydi, eskilari esa asta-sekin «e'tibordan chetda» qolib yoki «omixtalashib» ketadi.

Ekologiyaning, to'g'rirog'i ekologik fanlarning yagona obyekti bormi? Ha bor! U ham bo'lsa ekotizimlar. Ekotizimlar doirasida barcha ekologik fanlar o'z tadqiqotlarini olib bormi. Unda kechayotgan hodisa va jarayonlarga oid fikr va mulohazalarni yuritadi hamda o'z nazariy va amaliy xulosalarini bildiradi. Obyekt so'zining o'zi lotinchadagi «*objektum*» – «*narsa*» so'zidan olingan bo'lib, u subyektga (tadqiqotchiga, izlanuvchiga, o'rganuvchiga) qarama-qarshi bo'lgan hamda insonlarning bilish faoliyatiga qaratilgan obyektiv borliq².

Shunday qilib obyekt kishilarning ongidan mustaqil hosil bo'lgan obyektiv reallik. Ekotizimlar, u qanday ko'rinishda va chegarada ifodalanmasin, baribir, kishilar ongining mahsuli emas. Shuning uchun ham ekologiya obyektini uning predmeti bilan almashtirish, yoki ularni bir ma'noda talqin qilish, yoki unga boshqacha ma'no berish falsafiy asosga mos kelmaydi.



Yudjen Odum

¹ O. Fayzullayev. Falsafa va fanlar metodologiyasi. – T.: Falsafa va huquq nazariyasi nashriyoti, 2006. 16-b.; N. Shermuhamedova. Falsafa va fan metodologisi. – T.: O'zMU nashriyoti, 2005. 21–27-b.; Fanlar. O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi, 9-jild. 182-b.

² *Obyekt*. O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi. 6-jild. – T.: «O'zME davlat ilmiy nashriyoti», 2003. 441-b.

Ekologiyada *ekotizim* — muayyan tabiiy muhitda energiya oqimi orqali aniq bir biotik tuzilish, organik va noorganik dunyo orasida moddalarning aylanishi¹. Yudjen Odum (1977) ekologiya organizmlar darajasidan yuqori pogʻonalarda turuvchi tizimlarni tadqiq qiladi, deb taʼkidlaydi. Organizmlar populatsiyasi jonsiz muhit bilan birgalikda tadqiq qilinadi va yagona ekotizimlarni hosil qiladi, deya oʻz fikrini davom ettiradi².

Buyuk rus ekologi N.F. Reymers³ «alohida bir ekologik komponentlar oʻrtasida oʻzaro munosabatlar va undagi oqibatlar natijasida kelib chiqadigan funksional bir butunlikni hosil qiluvchi har qanday organizmlar jamoasi va ularning muhiti», deydi.

Ekotizim soʻzini ilk bor fanga angliyalik ekolog olim A. Tensli 1935-yili olib kirgan. Bunga qadar organizmlar va muhit oʻrtasidagi hududiy bogʻliqlikni Karl Myobius (1877) va V.V. Dokuchayev (1993) kabi tadqiqotchilar ham aytib oʻtishgan, lekin aniq bir atama bilan ekotizimlarni nomlashmagan va uni aynan ekologik fanlarga tegishli qilib koʻrsatishmagan.

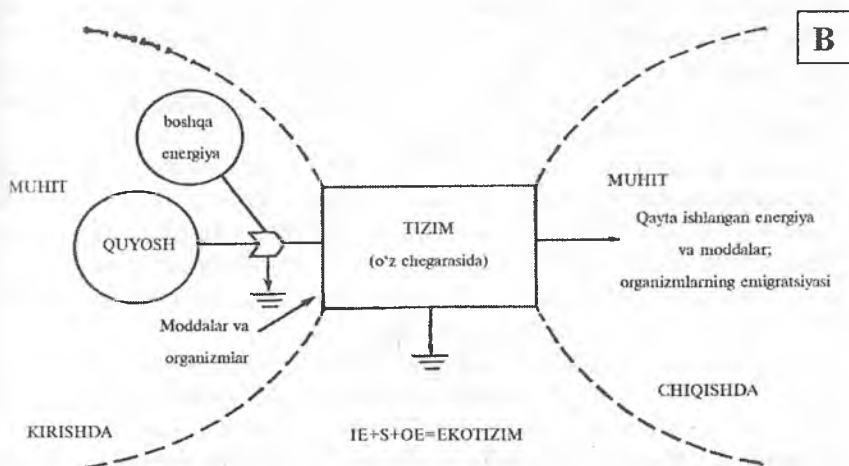
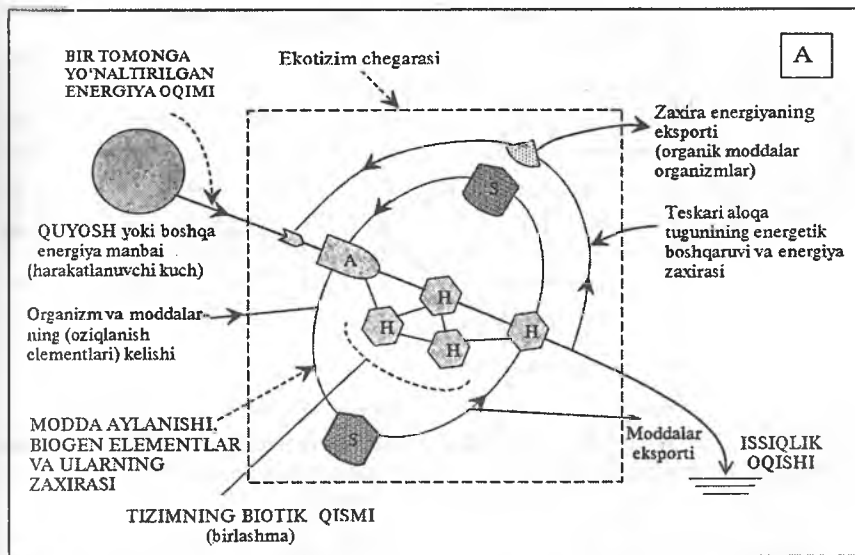
XX asrning 50–70-yillari K. Bertenfali (1950, 1960) tizimlar nazariyasini ishlab chiqqandan soʻng ekologlar (Margalef, 1968; Uatt, 1968; Petten, 1966, 1971; Van Dayn, 1966; Odum, 1971) ekotizimlarni son jihatdan baholash koʻrsatkichlariga oʻz eʼtiborlarini qarata boshladilar. Ular bir ekotizim qay darajada katta ekotizimlar funksiyasi qonunlariga toʻgʻri kelishi, ularni boshqarish va undagi organizmlarni saqlay yoki tanlay olishi haqida mulohaza yurita boshladilar. Ushbu yirik ekologiya fani namoyandalari ekologik tadqiqotlarga tizimli yondashuv zarurligi va u ekologiyaning asosiy tadqiqot obyekti ekanligini yoqlab chiqdilar. Ekotizimlardagi har bir komponent va undagi ichki va tashqi jarayonlar tizimli yondashuvga boʻysunishi 2.1.1-rasmda ifoda etilgan.

Y. Odumning ukasi G. Odum (1967, 1971) ekotizimlar oʻrtasidagi oʻzaro tashqi aloqalar ham aynan tizimli yondashuvga mos kelishi kerakligini ochib berdi. Gʻarb tadqiqotchilari ekotizimlarni tizimli oʻrganishda koʻproq holat va jarayonlarni matematik modellashtirishga harakat qildilar (2.1.2-rasm). Hammamizga maʼlumki matematik model aynan sxema va grafik koʻrinishdagi blok-sxemalar orqali namoyon etiladi. Lekin ularni olib borish uchun koʻp yillik va qaytarilishlarga ega boʻlgan dala, kamera va laboratoriya tadqiqotlarini olib borish talab etiladi.

¹ Ю. Одум. Экология. Том 1. — М.: «Мир», 1986. 24-б.

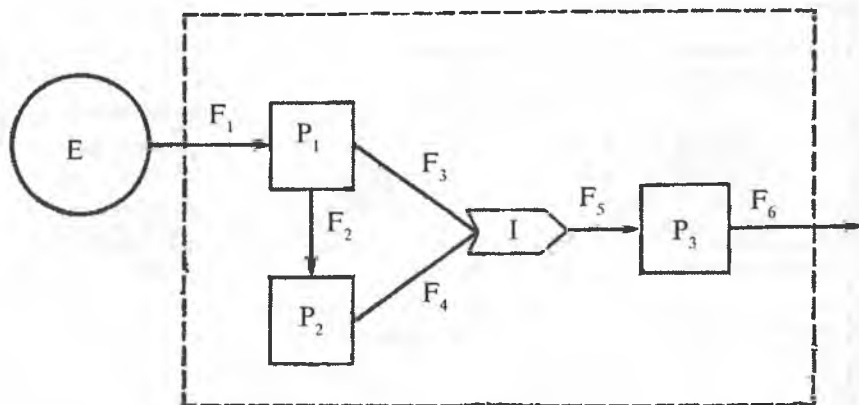
² Shu yerda. 44-b.

³ Н.Ф. Реймерс. Природопользование. Словарь-справочник — М.: «Мысль», 1990. С. 599.



2.1.1-rasm. *Ekotizimlarning ichki (A) va tashqi (B) funksional tizimlashuvi* (Y. Odum, 1986).

Aks holda ekologik jarayonlarni modellashtirish natijasi kutilgan natijani bermasligi va haqqoniylik darajasi (R – o'rtacha ruxsat etiladigan xatolik ko'rsatkichi) past bo'lishi mumkin.



2.1.2-rasm. *Ekologik tizimlarni modellashtirishda inobatga olinishi lozim bo'lgan komponentlar* (Y.Odum, 1986): E – harakatlanuvchi kuch; P – xususiyat; F – oqimlar; I – o'zaro ta'sir.

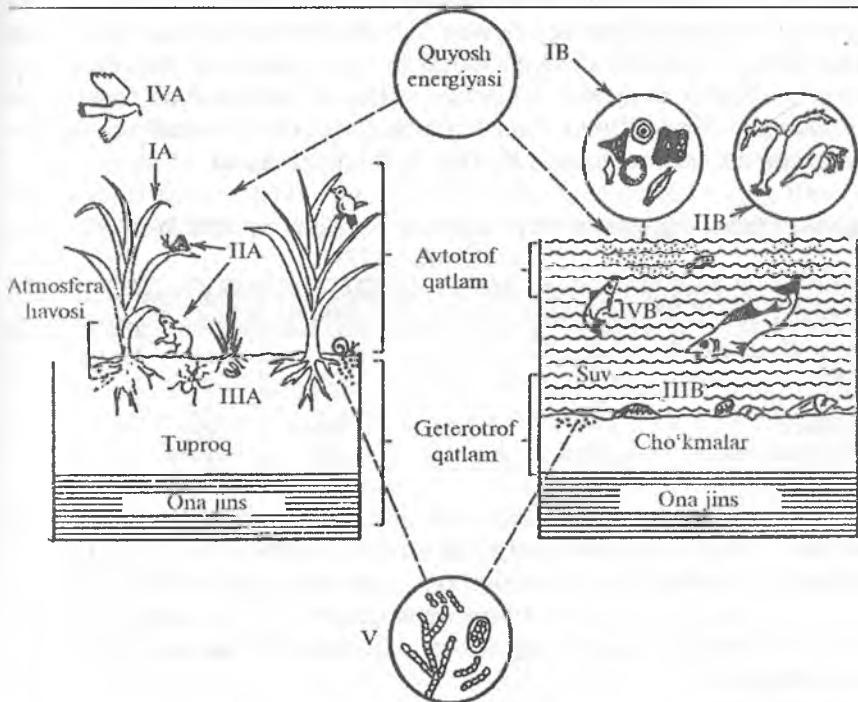
Keltirilgan sxemalardan ko'rinib turibdiki, ekotizimlarda barcha komponentlar ierarxik pog'onada tizimlashgan tarzda turadi. Eng pastki pog'onani egallagan ekotizim komponentida yuqoridagi komponentlarga nisbatan ushbu «yashash makonini», ya'ni ekotizimni tark etish imkoniyati doimo yuqori bo'ladi. Lekin quyi pog'onadagi komponentlarning ekotizimlarni tark etishi, albatta, yuqori pog'onadagi komponentlarga salbiy ta'sir etmay qolmaydi. Shu tariqa ekotizimlarda salbiy, talafotli va inqirozli holatlar yuzaga keladi. Misol tariqasida «ozuqa zanjirini» olaylik. Ozuqa piramidasining quyi pog'onasidagi o'simliklar dunyosining kamayishi, o'z navbatida o'txo'r hayvonlarning kamayishiga, o'txo'rlarning yo'qola borishi esa yirtqich hayvonlarning hayotiy faoliyatiga ta'sir etmay qolmaydi va aksincha.

Ekotizimlarni trofik tuzilishi (oziqlanishi) nuqtayi nazaridan ikki yarusga ajratish mumkin. Yuqori – avtotrof yoki «yashil kamar», quyi geterotrof «jigarrang kamar». Biologik nuqtayi nazardan ekotizimlarni – *noorganik moddalar* (C, N, CO₂, H₂O va h.k.), *organik birikmalar* (oqsil, uglevodlar, lipidlar, gumus va h.k.), *havo, suv va substratlar*, jumladan iqlim rejimi; *produtsentlar* (noorganik moddalardan oziqlanuvchilar) va h.k.

Ekotizimlarning tuzilishida qaysi yarus qay darajada faoliyat yuritishi 2.1.3-rasmda yaqqol ko'rinib turibdi. Lekin unda litosfera va atmosferadagi organizmlar chetda qolib ketgandek tuyiladi. Shuning uchun ham ekotizimlarni tadqiq qilish doimo dolzarb masala hisoblanadi.

Ekotizimlarni tadqiq qilishda asosan ikki xil yondashuv qo'llaniladi: *xolistik*, ya'ni bir butunlik va *merologik*, ya'ni qismlarga ajratish.

Xolistik yondashuv – ekotizimlarda modda va energiya oqimining barcha komponentlarini son va sifat jihatidan majmuali tadqiq qilish. Masalan, amerikalik ekolog J.Xatchinson (1964) o'zining «Ko'l mikrokosmoslarini ko'rib chiqishning yangi tajribasi» nomli kitobida E. Birgening tadqiqotlarida asosiy e'tibor ko'l ekotizimining tarkibini o'rganishga emas, balki unga kelib tushadigan energiya oqimining miqdorini o'lchashga bag'ishlagan.



2.1.3-rasm. *Quruqlik (yaylov) va suv (ko'l yoki dengiz) ekotizimlarining taqqoslanishi* (Y. Odum, 1986).

Merologik yondashuv – ekotizimlarni birlamchi va ikkilamchi qismlarga ajratish va uning asosiy komponentlariga ta'sir etuvchi omillar, hodisa va jarayonlarni o'rganishdan iborat. So'ngra, olingan natijalar asosida butun bir ekotizimlar haqidagi tasavvurlar tahlil etiladi va umumlashtiriladi.

Ekotizimlarda jonli va jonsiz tabiat o'zaro uzviy bog'liqlikda turadi. Bu degan so'z, jonsiz tabiiy omillar — temperatura, namlik, yorug'lik kabi omillar organizmlarning tuzilishi, tarkibi, harakati va bosh morfologik va morfometrik ko'rsatkichlariga bir tomonlama ta'sir etmasdan, balki organizmlar ham ularga o'z ta'sirini o'tkazadi. Masalan, o'rmonda daraxtlarning morfologik va morfometrik ko'rsatkichlari o'rmon ekotizimlari o'z tuprog'i, iqlimi, suvi va unda tarqalgan hayvonot olami, ya'ni asosiy komponentlari bilan uning yonida turgan dasht ekotizimlaridan keskin farq qiladi. O'rmonlarning kesilishi dasht ekotizimlariga xos iqlim, tuproq, suv va organizmlarning shakllanishiga olib keladi. Ekotizimlarda organizmlarning rang-barangligi, soni va tarkibi notirik tabiatning tarkibiga to'g'ri proporsionaldir (2.1.1-jadval). Shuning uchun ham tabiiy ekotizimlarning organik dunyosini muhofaza qilish, ulardan oqilona foydalanish va biologik xilma-xillikni saqlash hamda qayta tiklash amaliy ekologiya-ning eng dolzarb mummolaridan biri bo'lib hisoblanadi.

2.1.1-jadval

Quyosh tizimidagi ayrim sayyoralarining kimyoviy va fizik ko'rsatkichlari (Lovelock, 1979)

Ko'rsatkichlar	Mars	Venera	Hayotsiz yer	Yer
Atmosferadagi gazlar miqdori, %				
uglerod ikki oksidi	95	98	98	0,03
azot	2,7	1,9	1,9	79
kislorod	0,13	Izlar	Izlar	21
Yuza harorati, °C	-53	477	290±50	13

Har yili Yer planetasida 100–120 mlrd tonna organik moddalar hosil bo'ladi. Taxminan shuncha organik modda parchalanib CO₂ va H₂O ga aylanadi. Ushbu muvozanat doimiy konstantaga ega emas. Masalan, uzoq o'tmishdagi geologik bosqichlarda ushbu muvozanatning buzilishi yerda organik dunyoning son va sifat jihatidan keskin o'zgarishiga olib kelgan¹.

Ekotizimlar barqarorligi — ekotizimlarning ichki komponentlari o'rtasidagi muvozanat doimiyliigi va uning tashqi omillarga qarshi turish qobiliyati. Ammo ekotizimlar barqarorligi doimiy emas. Ular o'zgaruvchan va doimiy harakatdadir. Ekotizimlar maydon va makonda turli tezlikda o'zgarib turadi. Bu yerda uning hajmi va kattaligi juda katta rol o'ynaydi. Ekotizim qanchalik katta maydon yoki makonni egallasa un-

¹ Т.Н. Долимов, В.И. Троицкий. Эволюцион геология. — Т.: ЎЗМУ нашриёти, 2005. 512-6.

da dinamik holat shuncha sekinlik bilan kechadi. Masalan, bir tomchi suv ham millionlab mikro- va nanoorganizmlar uchun makon hisoblanadi. Tomchi suvning qurishi esa bir soniyada ham sodir etilishi mumkin. Lekin okean, dengiz, daryo va ko'llarning qurishi mavsumiy, davriy yoki geologik bosqichlar davomida sodir etiladi. Bunga moslashgan organizmlar suksessiya hodisalarining sekunlashuv qonuniga bo'ysingan tarzda hayot kechiradilar. Agarda bu jarayon davriy bo'lmasdan doimiy ko'rinish tusini olsa unda yangi ekotizimlar paydo bo'ladi.

Ekotizimlarning doimiy ravishda o'zgarishini fanda *suksessiya hodisasi yoki jarayoni* deb ataladi. Biologiyada ushbu hodisani bir turni ikkinchi bir tur bilan almashinuvi deb tushuntiriladi. Vaholanki bu yerda o'simliklar emas, balki ularning yashash makoni o'zgartirish uchun ham suksessiya hodisasi ro'y beradi.

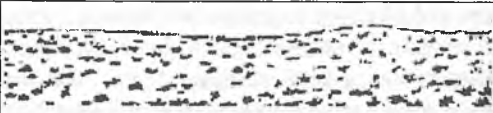

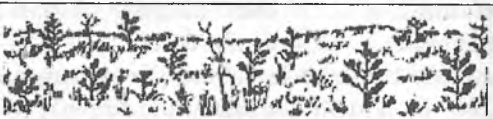



Suksessiya ikki ko'rinishda namoyon bo'ladi – birlamchi va ikkilamchi. Birlamchi suksessiyada organizmlar avvalgi holatini qaytarmagan tarzda sodir etiladi. Yer planetasida turli ekotizimlarning ilk paydo bo'lishi, ularning rivojlanib hozirgi holatda namoyon bo'lishini olish mumkin.

Ikkilamchi suksessiya jarayoni ekotizimlarning tiklanishi yoki birining o'rniga ikkinchi bir ekotizimlarning yuzaga kelishi bilan ifodalangani (2.1.4-rasmda quruqlikda dinamik ravishda turli ekotizimlarning yuzaga kelishi ko'rsatilgan). Atrof-muhitning doimiy ravishda o'zgarib borishi bir ekotizim o'rnini ikkinchisi bilan almashinuvi natijasidir. Ikkilamchi suksessiyaga o'rmonlarni yong'in natijasida yonib ketishi va uni yana qayta tabiiy yoki sun'iy ravishda tiklanishi, tuproqlarni suv yoki shamol eroziyasi natijasida yuvilib ketishi va qayta tiklanish jarayoni ham kiradi. Albatta, ikkilamchi suksessiya tabiiy yoki sun'iy ravishda kechishi ham mumkin. Sun'iy tiklanish kishilik faoliyatining ijobiy antropogen jarayonlariga kiritiladi.

Ekotizimlar klimaksasi – suksessiya jarayonining tugashi va ekotizimlarning bir maromda o'z xossa va xususiyatlarini ushlab turishi, ya'ni ekotizimlar dinamik o'zgarishining sekunlashuvi yoki odatiy ko'rinishga ega bo'lishi. Odamlarda ham bu holat kuzatiladi va uni ginekologiyada «klimaksa davri» deb ataladi.

Ekotizimlarda modda va energiya almashinuvining buzilishi ekologik talafot yoki ekologik inqirozga olib kelishi mumkin. Unda ekotizimlar komponentlari o'rtasidagi shu ekotizimlarga xos bo'lgan muvozanat buziladi. Agarda ushbu ekologik buzilish ikkilamchi suksessiyaga tushsa ekologik talafot deya ataladi va uni tabiiy yoki sun'iy ravishda qayta

tiklash imkoniyati yuzaga keladi. Agarda birlamchi suksessiya natijasida sodir bo'lgan ekotizimni o'z holatiga qaytarish imkoniyati tug'ilmasa uni ekologik inqirozli holat deb yuritiladi.

Boshqoli o'tlarning paydo bo'lishi	Yillar 0-1	
Baland boshqoli o'tlarning o'sishi	1-3	
Qarag'aylarning paydo bo'lishi	3-10	
Qarag'ayzorlarning yuzaga kelishi	10-30	
Qarag'ayzorlarga ingichka bargli daraxtlarning kirib kelishi	30-70	
Klimaksli aralash o'rmon	70+	

2.1.4-rasm. *Ikkilamchi suksessiya.*

Suksessiya evolutsiyasi natijasida yangi ekotizimlarga moslashgan yangi turdagi organizmlar paydo bo'ladi, eskilari unga moslashadi, moslasha olmagan ko'chadi yo nobud bo'ladi. Buni Charlz Darvinning evolutsion rivojlanish ta'limotida keng yoritib berilgan.

2.2. Ekotizimlarning tasniflanishi

«Klassifikatsiya» (yoki o'zbekchada «tasniflash») terminining o'zagi lotinchadagi «klass» – bo'g'inish, razryadlash degan so'zning ma'nosiga to'g'ri kelib, u narsa yoki hodisalarning umumiy ko'rsatkichlariga qa-

rab bo'lish degan ma'noni anglatadi¹. Ekotizimlarni tasniflashga, ya'ni guruh yoki klasslarga ajratishga oid o'nlab taklif va mulohazalar kiritilgan. Ammo, hanuzgacha fanda ekologiyaning obyektini bo'lmish ekotizimlarning yagona, umume'tirof etilgan tasniflash jadvali yoki sxemasi yo'q. Bu o'rinda namuna sifatida kimyo fanidagi D. Mendeleev davriy tizimidagi kimyoviy moddalarning, geografiyada esa geotizimlarning ierarxik tasniflagichini (Nigmatov, 2010) olish mumkin. Biz Y. Odumning ikki jildlik «Ekologiya» kitobida, ekotizimlarni tasniflash turli ko'rinishda bo'lgani ham ma'qul, degan fikriga qo'shila olmaymiz. Rossiyalik buyuk «klassifikator olim» D.L. Armandning (1975) fikriga qo'shilgan tarzda biz har bir narsa, hodisa yoki jarayonlarni tasniflashda:

- falsafaning fanlar metodologiyasiga qo'yiladigan talablarga javob bera olishi;

- muayyan bir maqsadga yo'naltirilganligi;
- ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etishi;
- ajratilgan guruhlarning takrorlanmasligi;
- guruhlarning nomlanishi oddiy va ravon ko'rinishda ifoda etilishi;

- metodik jihatdan uni tadqiq qilish imkoniyatiga ega bo'lishlik va hokazo kabi talablardan kelib chiqilishi zarur.

Hanuzgacha ekologiyada ekotizimlarning tasniflanish qoidalari va natijalari ishlab chiqilmagan. Shuning uchun bo'lsa kerak turli fan yo'nalishida faoliyat yuritgan ekolog olimlar ekotizimlarni turlicha, ya'ni o'zining ixtisosligiga mos ravishda guruhlashtirish va tahlil qilishga urinadilar. Masalan, Y. Odum (1986) ekotizimlarni tasniflashda ularning funksional va tuzilish belgilariga qarab tasniflaydi. Funksional tizimlashda u «harakat kuchi» energiyaning son va sifat ko'rsatkichlarini inobatga oladi. Ushbu tasniflash va nomlashda Y. Odum energiya bilan bir qatorda quruqlik ekotizimlarini o'simlik dunyosi bilan qoplanganlik darajasini ham inobatga oladi (2.2.1-jadval). Suv ekotizimlarida esa uning geologik va fizik xususiyatlarini ajratadi. Umuman Yer kurrasida 16 ta asosiy global ekotizimlarni ajratadi, xolos. Lekin ekotizimlarni tasniflashda Y. Odum mikroorganizm va nanoorganizmlarning yashash muhitini inobatga olmaydi. Chunki u davrda ekologiya o'simlik va hayvonot dunyosining «yashash muhiti» nuqtayi nazaridan qaralgan edi.

¹ *Класс. Классификация. Краткий словарь иностранных слов.* — М.: Гос. изд. иностранных и национальных словарей, 1952. С. 179.

Rossiyalik tadqiqotchilar N.I.Nikolaykin, N.Y.Nikolayenko va O.P.Melexovalar¹ ham Y.Odum singari, yirik ekotizimlarni global miqyosda biomlar darajasidagi geotizimlar doirasida tasniflaganlar. Masalan, quruqlik ekotizimlariga – sahro (tropik, moʻtadil, sovuq iqlim mintaqalaridagi), oʻtli ekotizimlar (savanna, moʻtadil poyas, qutb yoki arktik), oʻrmon ekotizimlari (nam tropik, bargini tashlovchi moʻtadil poyas, shimoliy igna bargli). Suv ekotizimlariga – suv biosenozi ekotizimlari, Dunyo okeani ekotizimlari, oqmaydigan suv havzalari ekotizimlari, evtrofik suv havzalari, oqar suv havzalari ekotizimlari. Garchand ushbu tasniflash Y.Odumnikiga nisbatan keng qamrovli boʻlsada, lekin u falsafaning tasniflash qoidalariga mos tushmaydi. Unda yagona tasniflash prinsiplari va qoidalariga amal qilinmagan.

Angliyalik ekolog olimlar M.Bigon, J.Xarper va K.Taunsendlar² ekotizimlarni tasniflashda har bir fizik koʻrsatkichni alohida-alohida tasniflashni yoqlab chiqqanlar. Lekin, ular ekologiyani majmualilik, yaʼni barcha ekotizim komponentlarining yagona bir kompleks boʻlib harakat qilishini inobatga olmaganlar.

Fransiyalik ekolog olim R.Dajo (1975) oʻzining «Ekologiya asoslari» kitobida ekotizimlarni emas, balki ekologik omillarni tasniflash bilan cheklanib qolgan. U iqlim omillaridan temperatura va namlik asosida organizmlarni guruhlashtirishni taklif qilgan.

N.F.Reymers (1990) ekotizimlarni ularning oʻlcham birligiga qarab mikro-, mezo-, makro- darajasida tasniflashni olgʻa suradi. Bu bizningcha ham mantiqan toʻgʻridir. Zero, ekotizimlar turi aynan organizmlarning katta-kichikligiga qarab ham tasniflanadi. XXI asrning boshiga kelib nanotexnologiyalar rivojlanayotgan bir paytda ekotizimlar mikroorganizmlardan tashqari nanoorganizmlar nuqtayi nazari-dan ham tasniflashni talab etmoqda. Shuning uchun ham biz ekotizim egallagan maydon va makonga qarab quyidagicha tasniflashni yoqlab chiqamiz (2.2.1-rasm).

Ekotizim oʻlchami – ekologik komponent va uning elementlarining oʻzini boshqarish va qayta tiklash imkoniyatini yaratuvchi yer maydoni, suv akvatoriyasi, havo va yer osti kengligi. Organizmlar yer usti, atmosfera havosi, suv va yer osti kengliklarida yashar ekanlar, ular muay-

¹ Н.И.Николайкин, Н.Е.Николаенко, О.П.Мелехова. Экология. – М.: «Дрофа», 2004. С. 181.

² М.Бигон, Дж.Харпер, К.Таунсенд. Экология: особи, популяции и сообщества. – М.: «Мир», 1989. С. 64–114.

yan muhitni yoki makonni egallaydilar. Tasniflanishda, albatta, shu to'rt organizmlar yashash muhiti nuqtayi nazaridan ham ekotizimlarini tasniflash talab etiladi. Aks holda biosfera yoki ekosferaning yuqori chegarasini stratosferaning o'rta qismigacha, quyi chegarasini esa yer po'stining yuqori qismigacha tushirish mantiqan to'g'ri bo'lmaydi.

2.2.1-jadval

Biosfera bioblari va tabiiy ekotizimlarning asosiy tiplari
(Y. Odum, 1986)

Bioblari va tabiiy ekotizimlar	Asosiy tiplar
Quruqlikdagi bioblari	<ul style="list-style-type: none"> • Tundra: arktik va alp. • Boreal igna bargli o'rmonlar. • Mo'tadil zonadagi bargli o'rmonlar. • Mo'tadil zona dashtlari. • Tropik graslend va savannalar. • Chaparal — yozi quruq va qishi seryog'in rayonlar. • Cho'l: o'tli va butali. • Yarim doimiy yashil tropik o'rmonlar: nam va quruq faslli. • Doimiy yashil tropik yomg'irli o'rmonlar.
Chuchuk suv ekotizimlari	<ul style="list-style-type: none"> • Lentik (muallaq suvlar): ko'l, hovuz va boshqalar. • Lotik (oquvchi suvlar): daryo, soy, irmoq va boshqalar. • Botqoqli yerlar: botqoq va botqoqli o'rmonlar.
Dengiz ekotizimlari	<ul style="list-style-type: none"> • Ochiq okean (pelagik). • Kontinental shelf suvlari (sohil bo'yi suvlari). • Apvelling rayonlari (baliqchilik keng tarqalgan hududlar). • Estuariatlar (sohil bo'yi qo'ltiqlar, bo'g'ozlar, daryolarni quyilish joylari, sho'rlangan marshlar va boshqalar).

Maydon va makonga qarab tasniflashgan ekotizimlar tarkibi taxminan quyidagi qismlardan iborat bo'lishi mumkin:

• **Makroekotizimlar** — ekosfera, ekoatmosfera, ekolitosfera, pedosfera, gidrosfera.

• **Mezoeotizimlar** — ekoatmosfera, ekolitosfera, gidrosfera, pedosfera qatlamlari.

• **Minieotizimlar** — ekoatmosfera, ekolitosfera, gidrosfera, pedosfera qatlamlaridagi o'ziga xos ekotizimlar.

• **Mikroekotizimlar** — mikroorganizmlarning yashash muhiti darajasidagi ekotizimlar.

• **Nanoekotizimlar** — nanoorganizmlar yashash muhiti darajasidagi ekotizimlar.

Ko'pgina ekologiyaga oid nufuzli adabiyotlarda — D.V.Valovanning «Основы экологии», (2001); M.I. Budikoning «Глобальная экология»,

(1977); A. To'xtayev va A. Hamidovlarning «Ekologiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish», (1994); R.U. Beknazov va Y.V. Novikovlarning «Охрана природы», (1995); X.T. Tursunovning «Ekologiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish», (1997); A. Ergashevning «Umumiy ekologiya», (2003); A.N. Nigmatovning «Ekologiya nima?», (2005); X.T. Tursunov va T.U. Rahimovalarning «Ekologiya», (2006); A.N. Nigmatovning «Ekologiya», (2008); A.E. Ergashev va boshqalarning «Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish», (2009) ham ekotizimlarga tasnif deyarli berilmagan. Vaholanki, ekotizimlar tasnifi ekologiyaning bosh ilmiy-nazariy masalasi bo'lib hisoblanadi.



2.2.1-rasm. *Ekotizimlarni maydon va makonga qarab tasniflanishi.*

Ekotizimlar tasnifiga oid yuqoridagi tahlildan kelib chiqqan holda biz quyidagi xulosalarga keldik:

- aksariyat hollarda organizmlarning yashash makoni bo'lgan ekotizimlar ekologiya fanining obyekt sifatida ko'rib chiqilmayapti;
- ekotizimlarning yagona umume'tirof etilgan tushunchasi yo'q;
- ekotizimlar aosan quruqlik yuzasi va suv havzalari nuqtayi nazardan tasniflangan xolos;
- tadqiqotchilarning e'tibori organizmlarning yashash makoni – litosfera va atmosfera muhiti ekotizimlariga yetarli darajada qaratilmagan;
- gidro-, pedo-, atmo-, litosferalar yagona ekosfera doirasida tasniflanmagan;
- hozirgi kunda ekotizimlarning ekosfera darajasida tasniflashda umumiy gidrologik (jumladan, «Okeanologiya» fanining yutuqlaridan foydalangan tarzda), tuproqshunoslik (jumladan, «Tuproqlar geografiyasi»), geografik (jumladan, «Tabiiy geografiya»), fizik (jumladan, «At-

mosfera fizikasi»), geologik (jumladan, «Litologiya») tasniflanishidan foydalanish mumkin;

- kelajakda ekosfera ekotizimlarini tasniflashning ilmiy-nazariy asoslarini ishlab chiqish va uni umume'tirof etiladigan darajada tasdiqlash lozim.

Umuman olganda, ekotizimlarni ekosfera darajasida tasniflash va ularni ierarxik pog'onada tizimlashtirish, tasniflangan har bir ekotizim darajasida tirik va notirik tabiat o'rtasida yuz berayotgan modda va energiya almashinuvining o'ziga xos qonuniyatlarini ochib berish ekologik fan, ta'lim va amaliyotining kelajak istiqbollari uchun ham dolzarbdir.

2.3. Ekosfera tushunchasi, tuzilishi va chegaralari

Organizmlar tarqalgan qatlamni odatda «Biosfera» deb ataladi. U grekcha «*bios* — hayot, *sphaira* — shar» so'zlari yig'indisidan olingan. Organizmlar yashash muhiti nuqtayi nazaridan ayrim yirik ekolog olimlar uni «Ekosfera» deb ham atashadi. Zero, Yer planetasi, uni o'rab turuvchi sferalarda organizmlar «uyi», «yashash joyi», «makoni» biosferadan ham kengroq bo'lishi tabiiy holdir. Ekosfera ekologiyaning eng yirik tadqiqot obyektidir. Chunki, *ekosfera Yer planetasi organizmlarining umumiy yashash makonidir.*

Agarda ilk bor biosfera atamasini fanga avstriyalik olim E. Zyuss 1875-yili olib kirgan bo'lsa, u haqidagi batafsil ta'limot rus biolog olimi V.I. Vernadskiy tomonidan yaratilgan. Ekosfera atamasini AQSH Jorjiya universiteti «Ekologiya» instituti direktori va «Ekologiya» kafedrasining professori Yugen Odum o'zining 1983-yilda chop etilgan «Basic ecology» va 1986-yili rus tiliga «Ekologiya» nomi bilan Y.M. Frolova tomonidan tarjima qilingan kitobida ko'rib chiqqan.

Ekosfera juda murakkab tabiiy tizim. Murakkab tizimlarni tahlil qilishda masalaga oydinlik kiritish uchun va o'ziga xos tomonlarini aniqlash maqsadida turli jihatlarini inobatga olgan holda konseptual modellar qabul qilinadi. Masalan, ekosferaning fizik va kimyoviy xususiyatlariga qarab turib o'zaro ta'sirini tasavvur qilish mumkin. Yerni bir butun, ya'ni planeta sifatida ko'rib chiqish mumkin. Ekosfera ekologik tizim modeli, bir qator elementlar yig'indisi, elementlar orasidagi o'zaro bog'liqlik va o'ziga xos energetik rejim va modda almashishni xarakterlovchi sferadir. Ekosfera tabiiy-hududiy kompleks yig'indisidir. Har bir model ekosferaga turlicha yondashuvga, o'ziga xos kamchilik va ustuvorlik xususiyatlariga ega.

Yer planetasi sferalar ko'rinishiga ega bo'lgani uchun ham moddalarning zichlik bo'yicha tarqalishi o'zgarib boradi. Yer planetasining markaziga borgan sari ekosferalarning o'rtacha zichligi oshib boradi. Ekosferaning yuqori va quyi chegaralarini yuqori aniqlikda o'tkazish juda murakkabdir. Rus olimi G.N. Golubev (1999) aytganidek ekosfera «Geoekologiya»ning («Geografik ekologiya») obyekti emas, balki «Umumiy ekologiya» yoki «Global ekologiya»ning obyekti, deb to'g'ri ta'kidlagan. Geoekologiyaning obyekti esa ekosferaning organik faol qatlami yerning geografik qobig'idir.

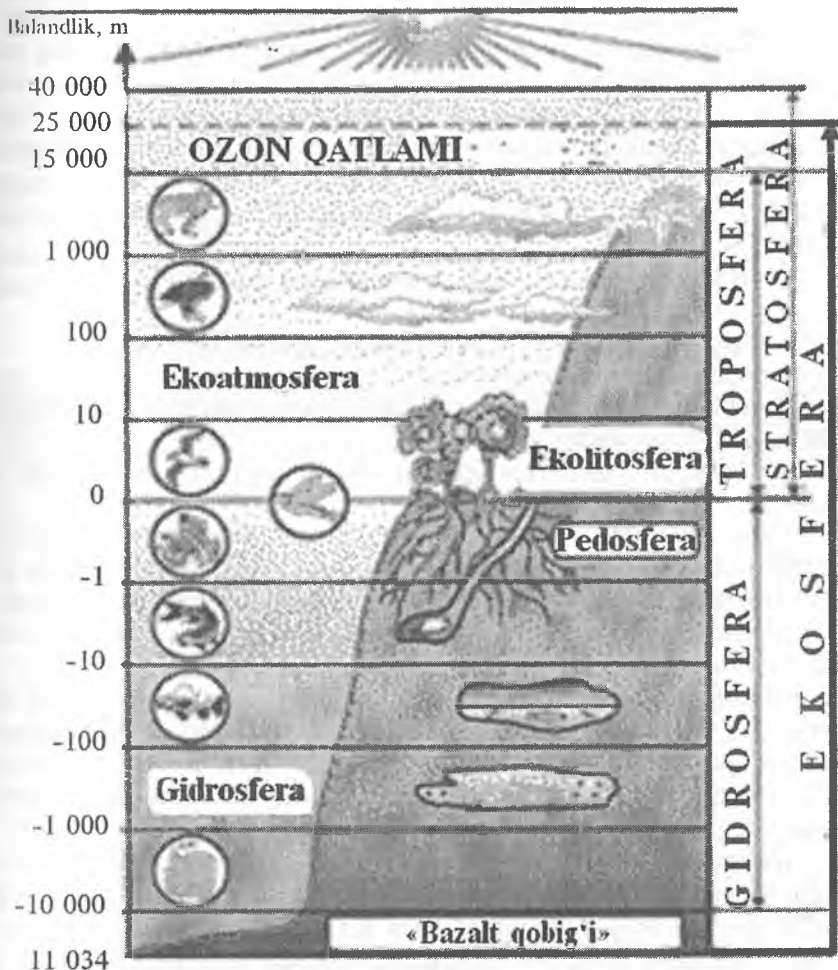
Umuman olganda, ekologik nuqtayi nazardan organizmlarning yer sferalarida tarqalishi va yashash makonini inobatga olgan holda *ekosferani* 4 ta qismga ajratish maqsadga muvofiqdir (2.3.1-rasm): *ekoatmosfera, ekolitosfera, gidrosfera, pedosfera*.

Odatda, jumladan ekologiya fanida ham atmosferani — troposfera (8–17 km gacha), stratosfera (50 km gacha), mezosfera (85 km gacha), ionosfera (400 km gacha), ekzosfera (2000 km gacha) qatlamlarga ajratadilar. Biosfera atmosferaning troposfera va quyi stratosfera qatlamini o'z ichiga oladi. Ekoatmosfera esa biosferadan ham yuqori qatlamlariga ko'tarila boradi.

Ekoatmosfera — atmosferaning eng quyi organizmlar yashaydigan havo qobig'i. Uning turli havo qobiqlarida, kengliklarida mikro-, nanoorganizmlar yashaydi. Nazariy nuqtayi nazardan stratosferadagi ozon qatlami ekoatmosferani yuqori chegarasidir. Uning qalinligi 15–20 km dan iborat bo'lib, Quyoshning ultrabinafsha nurlanishining organizmlarga salbiy ta'sir etish qatlamigacha boradi. Biosferaning chegarasidan farqli ravishda ekoatmosferaning yuqori chegarasi balandroqqa ko'tariladi. Zero, stratosferadagi havo oqimining doimiy ravishdagi gorizontaal, vertikal va turbulent harakati organizmlarning ozon qatlamining yuqori chegarasigacha ko'tarilishiga imkon beradi. Shuning uchun ham ekosferaning ozon qatlamini to'lig'icha organizmlarning yashash makoni sifatida olish mumkin. Ushbu makon ular uchun xavfli yoki xavfsiz ekanligi alohida masala bo'lib, u doimiy o'zgaruvchan ko'rsatkichga ega.

Ekolitosfera — bu litosferaning yuqori organizmlar yashaydigan qobig'i. Mikro-, nanoorganizmlar yashash muhiti va ekotizimlarni ajratish kengligidir. Geologik tadqiqotlarga ko'ra litosferaning quyi chegarasi Yer qa'rining 30 MPa (300 atmosfera bosimi) va 100°C harorat bilan xarakterlanadi. Mazkur chuqurlik Kola yarimorolida olib borilgan burmalanish natijasiga ko'ra 6 km va yer yoriqlari va g'orlarida 3–4 km ga tusha-

di. Nazariy nuqtayi nazardan yer qa'ining harorati 25000 m chuqurlikda 460°C ga ko'tariladi, qaysiki unda suv faqat par holatda bo'lgani uchun ham unda, odatda, hayot shakllari uchramaydi. Organizmlarning yashashi uchun sharoit yer osti suvlari suyuq holatda uchragungacha yetib borishi taxmin qilinmoqda.



2.3.1-rasm. Ekosfera va uning qatlamlari.

2.4. Ekosferaning ekologik funksiyalari

Ekosferaning ekologik funksiyalari — yer doirasida organizmlarning yashashi uchun muhit yaratuvchi qobiliyati. Unda har bir makrotizimlar o'ziga xos ekologik funksiyalarni bajaradi. Masalan, *pedosfera* yer qatlamining yagona hosildor qattiq qatlami bo'lib, u organizmlarning hayot kechirishi uchun barcha sharoitlarni yaratadi. Tuproq — tabiiy-tarixiy organo-mineral jins sifatida uzoq davrlarda, yerning gravitatsion maydonida turli ekotizimlarda litosferaning ustki qatlamining hamda tirik va o'lik organizmlar aralashmasidan paydo bo'lgan. Tuproqning ekologik funksiyasi — tuproqning ekotizimlar barqarorligini saqlash qobiliyati bo'lib, u o'zida yashovchi organizmlar va tuproq muhiti o'rtasidagi munosabatlarni ta'minlaydi. Ular quyidagilardan iborat:

- organik qoldiqlarni mineral moddalarga aylantiradi;
- o'simliklarni mineral oziqlantiradi;
- o'simliklarni suv bilan ta'minlashda ishtirok etadi;
- o'simliklarga havoni yetkazib beradi;
- organizmlarni o'sishi va rivojlanishi uchun qulay organo-mineral materiallarni yaratadi;
- tuproq ekotizimlarida optimal issiqlik rejimini ushlab turadi va h.k.

Uzoq muddatli geologik davrlarda tuproq qoplami tabiatni o'zgaruvchan nurash, eroziya, deflatsiya kabi tabiat kuchlari hamda insonlarning xo'jalik faoliyati ta'sirida yerning tuproq qatlamini saqlash — ekosferada ekologik muvozanatni ta'minlash va ushlab turishning zarur shartlaridan biridir.

Pedosferada ekosferaning boshqa qatlamlariga nisbatan ko'proq organizmlar yashaydi. Masalan, 1 m² tuproqda 100 mlrd dan ko'p mezo-, mikro- va nanoorganizmlarning turlari va ko'rinishlari bo'lishi mumkin. Chunki tuproq qatlami Mendeleyev davriy sistemasidagi mineralar, suyuq va gaz holatidagi barcha elementlarga boydir.

Gidrosfera yerning suv qatlami bo'lib, u o'ziga xos xossa va xususiyatlarga ega. Hidrosfera organizmlarning tuzilishi va tiriklik faoliyatiga ta'sir qiluvchi boshqa suyuqliklardan keskin farq qiladi. Masalan, suv yuqori universal erish; sirt tarangligi; muzning erishidagi mavhum issiqlik (336 Dj/g); issiqlik o'tkazuvchanlik; dielektrik o'tkazuvchanlik; molekular polyarlik; spektrning ko'rish qismida to'liq shaffoflik; suyuqlik uchun yuqori anomal issiqlikni bug'lash (100°C da 2263,8 Dj/g);

ixtiyoriy haroratda bug'lanish; kichik siqilish; fotosintezda olinadigan kislorod manbai va unda kechadigan jarayonlarda vodorod ionlari donori; +4°C da maksimal zichlikda bo'lish kabi o'ta muhim modda va energiya aylantirish xususiyatlariga ega. Suvning ushbu muhim jihatlari gidrosferaning ekologik funksiyasi:

- organizmlarning asosiy tarkibiy qismiga kirishni;
- ekosferaning harorat rejimini barqarorlashtirishni;
- ekotizimlarning rivojlanishida qatnashishni;
- organo-mineral moddalarni tashish va to'plashni;
- organizmlarda tuz tarkibini;
- suv havzalarining biologik unumdorligi kabilarni ta'minlab berishidir.

Suvning o'zini-o'zi tozalash xususiyati uning katta va kichik davriy aylanishiga proporsional ravishda kechadi, ya'ni qancha tez davriy aylansa shuncha tez tozalanadi (2.4.1-jadval).

2.4.1-jadval

Gidrosferadagi suv massasi va uning davriy aylanishi

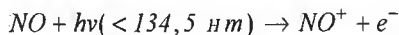
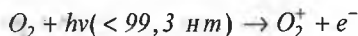
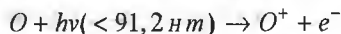
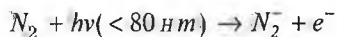
Gidrosferaning tarkibi	Suv massasi 10 ⁵ mlrd t	Ulushi, %		Qaytadan tuzilish vaqti, yil	Yer yuzasi-ning shartli qatlami, m
		Chuchuk suv zaxirasi	Umuniy massadan		
Dunyo okeani	1 370 000		91,55	2600–3000	2750
Yer osti suvlari:	100 000 (4000–200000)	–	6,68	-5000	200
Chuchuk suvlar	4000	30,1	0,27		
Muzlagan hosilalar	26 000 (24 000–30000)	68,7	1,74	8000 – 10 000	60
Ko'llar	280 (175–750)	0,26 (chuchuk suv)	<0,02	7 (chuchuk suv)	
Tuproq namligi	100 (65–500)	0,02	<0,01	0,9–1,0	
Botqoqlik	100	0,03	<0,01		
Atmosfera namligi	14,0 (12,9–17,0)	0,04	<0,001	0,027	
Daryolar	1,2 (2,1)	0,006	<0,0001	0,033–0,022	
Biologik suv	1,1	0,003	<0,0001		
Jami	1 500 496,3	100	100	2800	3000

Ekoatmosfera – Yerning organizmlar tarqalgan havo qatlami bo‘lib, u quyidagi ekologik funksiyalarni bajaradi:

- quyoshning ultrabinafsha nurlarining salbiy ta‘sirini kamaytiradi;
- yerning gazli himoya qatlamini yaratadi;
- quyosh radiatsiyasini filtrlaydi;
- organizmlarni gaz bilan ta‘minlaydi;
- yer iqlimini shakllantiradi;
- ekosferaning issiqlik rejimini ushlab turadi;
- atomlarni ionlashtiradi va h.k.

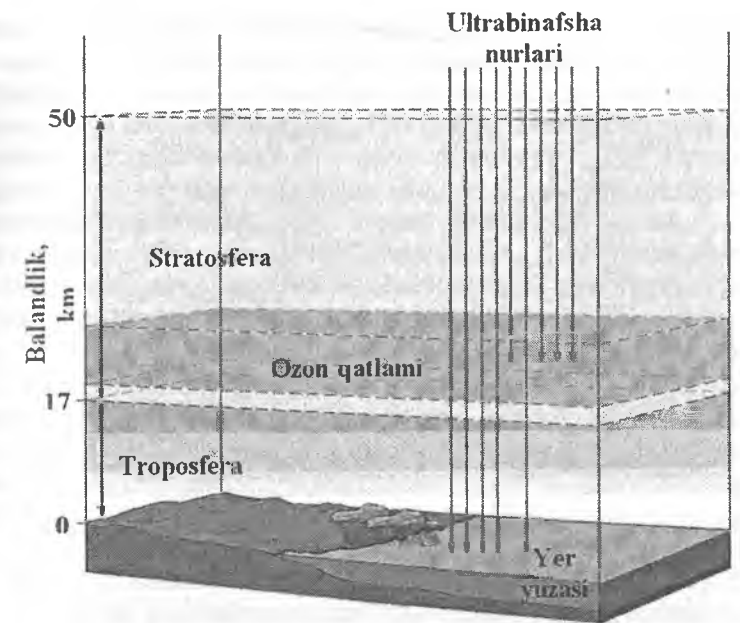
Masalan, atmosfera havosining ozon qatlami Yerdagi barcha tirik mavjudodlar uchun juda xavfli bo‘lgan quyoshning ultrabinafsha spektri ($10 < X < 400 \text{ nm}$) elektromagnit nurlanishni 6500 martagacha kamaytiradi. Yer yuzasiga atmosfera muhofazasi bilan quyosh nuri spektrida ko‘rinuvchi nur va infraqizil nurlanishdan faqat UFI–A va juda zaiflashgan UFI–V lar yetib keladi, xolos. UBN–V diapazondagi nurlanishni ozon, UBN–S diapazondagini kislorod, uzoq UBNni esa boshqa gazlar ushlab qoladi (2.4.1-rasm). Atmosferaning yuqori qatlamida atomar kislorod vujudga kelishi bilan O^2 ning dissotsiatsiyasi sodir bo‘ladi: $O_2 + hv = O + O$. Bu reaksiya uchun juda katta energiya zarur, molekula-dagi kislorodning energiyasi 498 kDj/mol ni tashkil qiladi. Yetarli energiyani olish ultrabinafsha nurlanishi yoki elektr razryadli yoy orqali amalga oshadi. Atmosferada mazkur reaksiya natijasida 100 km balandlikdan boshlab kislorod ham molekular, ham atomar ko‘rinishda bo‘ladi.

Koinotdan kelayotgan nurlanishlar atmosferaning yuqori qatlami orqali o‘tib, ularni mavjud gazlar qabul qiladi va eng qisqa to‘lqinli nurlar quyida keltirilgan tenglamalar orqali ionlashtiriladi:



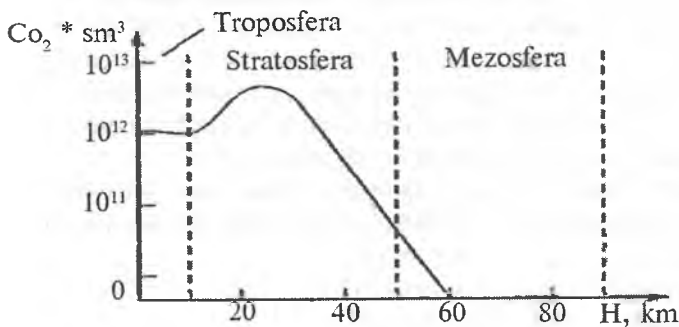
Shunday qilib, qisqa to‘lqinli nurlanishning katta qismi yer qatlamidan 90 km uzoqlikka yetib kelganda yutilib ketadi, lekin O_2 kislorodning molekular dissotsiatsiyani keltirib chiqishiga moyilligi bo‘ladi. 30–50 km balandlikda atomar kislorod bilan molekularlarni o‘zaro ta‘siri ozonni hosil bo‘lishiga olib keladi:





2.4.1-rasm. Ultrabinafsha nurlarining yer yuzasiga yetib kelishi.

Past-balandliklarda O_3 – ozonni hosil bo'lish tezligi gazlarning konsentratsiyasiga proporsional ravishda ortadi. Uning kamayishi esa $X < 240$ bilan yorug'likni yutilishiga bog'liq, bu esa 25 km balandlikda ozonni maksimum bo'lishini ko'rsatadi (2.4.2-rasm).



2.4.2-rasm. Atmosferada ozonning tarqalishi.

Bulutlilik. Biosferaga bulutlilikning ta'siri turlichadir. U yerning albedosiga ta'sir qiladi, okean va dengizlar yuzasidagi suvlarni yomg'ir, qor, do'l ko'rinishida quruqlikka olib o'tadi hamda kechqurun yerning ustini ko'rpaga o'xshab yopib, uni radiatsiyaviy sovishini kamaytiradi. Bulut, V. Dalning ifodasiga ko'ra, — bu «balanddagi tuman». Tuman disper tizimdagi qattiq zarra yoki suyuq tomchilardan tashkil topgan, holati gazsimon muhitda muallaq turuvchi (odatda havoda) aerzolning bir ko'rinishidir. Shuningdek, aerzolga tutun, chang ham kiradi. Atmosferada tuman havoda erkin aylanib yuruvchi suv tomchilari yoki muz kristallarining yig'indisi, muhitning keskin ravishda shaffofligini kamaytiruvchisidir.

Yerning aylanish o'qining ekliptik tekislikka nisbatan $66,5^\circ$ og'gani uchun atmosferaning yuqori chegaralaridan o'tuvchi quyosh radiatsiyasining miqdori mahalliy geografik kenglik va yil fasllarini belgilovchisidir. Zaiflashish bulut qoplaminig xususiyati, atmosferadagi changning tarkibi hamda turli fizik kattaliklarning sutkali va mavsumiy o'zgarishlariga bog'liq. O'rtacha yiliga 25—30% o'tayotgan quyosh nurlanishini bulutlar aylantirib, fazoga qaytarib yuboradi. Yana 25% nurlanish yutilib, so'ng bulut, chang, gazlar tomonidan, ya'ni diffuziyali tarqatilgan nurlanish ko'rinishida qayta nurlantiriladi. Taxminan yana uning shunchasi yer qatlamiga to'g'ri quyosh radiatsiyasi ko'rinishida tushadi. Geografik kenglikka qarab to'g'ri va tarqalgan nurlar orasidagi o'zaro bog'lanish qonuniyati o'zgarib boradi. Qutb hududlarida nurning umumiy oqimining 70 foizi tarqalgan nurlar ko'rinishida bo'ladi, ekvator hududlarida esa bu ko'rsatkich 30 foizdan oshmaydi. Bu to'g'ri nurlanish nurlarining atmosferadan gorizontga nisbatan kichik burchak ostida emas, balki vertikal pastga yaxshi o'tishi bilan bog'liq. Nurlanishning yuzaga yetib borgan bir qismi yana atmosferaga qaytadi. Uning miqdori albedoga bog'liq: qor taxminan 80—95%, o'tli yuza — 20%, to'q tuproq faqat 8—10% o'tayotgan nurlanish oqimini akslantiradi. Yerning o'rtacha albedosi — 35—45%.

Ekolitosfera — Yerning organizmlar tarqalgan qattiq qatlami bo'lib, u ekosferani mineral ozuqa bilan ta'minlaydi. Ekolitosferaning ekologik funksiyalari quyidagilardan iborat:

- yer ekotizimlarining ustqurmasi;
- tuproq ekotizimlarining mineral asosi;
- geologik sikllarning o'tish muhiti;
- suv va moddalarning kichik va katta aylanish manbasi;
- yer osti suvlarining yig'uvchisi va saqlovchisi;

- tabiiy boyliklarning mineral asosi;
- geodinamik jarayonlarni kechish muhiti va h.k.

Ekosfera chegaralaridan tashqaridagi moddalar almashinuvi tizimining ichida sodir bo'layotgan almashinuvga nisbatan qaralganda juda kamdir. Yiliga kosmosdan yerga taxminan 40 mln tonna meteor moddalari atmosferadan o'tib keladi. Ekosferaning ichidagi modda almashinuvi sezilarli darajada katta o'lchamlar bilan farqlanadi. Masalan, yiliga daryolar dunyo okeanlariga 20 mlrd tonna jinslarni oqizadi yoki bu meteorlarning kirishiga nisbatan ikki ming marta ko'pdir. Shuning uchun geologlarning fikri bilan aytish mumkinki yer va uning ekosferasi bu yopiq tizimdir. Ushbu yopiq tizimda yerning litosferasidagi moddalar harakatining sirkulatsiyasi hosil bo'ladi. Bular moddalarning aylanishi, akkumlatsiya va transformatsiyasi bilan tog' jinslarining buzilishi va yemirilishini umumlashtiruvchi katta geologik aylanishga olib keladi. Katta geologik aylanish zaxira (rezervuarlar) va oqimlardan iborat.

Takrorlash uchun savollar va topshiriqlar

1. Biologiya, geografiya va ekologiya fanlarining obyektlarini umumiy va xususiy tomonlarini ochib bering.
2. Ekotizimlarga misol keltiring va uni mahalliy miqyosda aks ettiring.
3. Ekologiyaning tadqiqot predmetini aytib bering.
4. Ikkilamchi suksessiya nima?
5. Ekotizimlar barqarorligini tushuntirib bering.
6. Ekotizimlar klimaksasi qanday ta'riflanadi?
7. Y.Odum bo'yicha ekotizimlarni modellashtirishda qanday komponentlar inobatga olinadi?
8. Ekotizimlarda modda va energiya oqimini ta'riflab bering.
9. Ekotizimlarni maydon va makonga qarab tasniflang.
10. Ekosfera bilan biosferaning farqi bormi?
11. Ekosferaning atrof-muhitni muhofaza qilishdagi roli qanday?
12. Organizmlarning ekologik funksiyalarini ochib bering.

Fanda muhimi – jarayonlarga ta'sir etuvchi omillar-ning asosiylarini to'g'ri aniqlash va ularning ta'sir kuchini optimallashtirish.

3-bob. EKOTIZIMLARGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR

3.1. Ekologik omillar

Ekotizimlarda kechadigan jarayon va hodisalar uning ichki va tashqi kuchlar ta'siri natijasida sodir bo'ladi. Mazkur kuchlar fanda faktor (lotinchada factor – yaratuvchi, ishlab beruvchi) yoki o'zbek tilida «omillar» deb yuritiladi. Ekologik omillar ekologiyaning tadqiqot obyekti bo'lgani uchun uni ekotizimlarga ta'sir etuvchi omillar deb ham ataydilar.

Aksariyat adabiyotlarda, jumladan Sh.O.Muradov va boshqalarning (2005) Umumiy ekologiya¹ elektron mini darsligida ekologik omil – muhitning har qanday elementi (yoki sharoiti) bo'lib, tirik organizmlarning hech bo'lmaganda bir rivojlanish fazasiga bevosita yoki bilvosta ta'sir ko'rsatish qobiliyatiga ega. Ekologik omilga nisbatan tirik organizmlar moslashishga harakat qiladilar.

N.I.Nikolaykin, N.Y.Nikolayenko va O.P.Melexovalar² ekologik omillarni ajratishda tirik organizmlarga ta'sir etuvchi kuchlar nuqtayi nazaridan qaraganlar.

Ekologik omil – bu organizmlarning individual rivojlanish davridagi bevosita yoki bilvosita ta'sir etuvchi har qanday element. Lekin ekotizimlar organizmlarning o'zidagina iborat emasligiga biz yuqorida iqror bo'ldik. Bunday yondashuv ekologik emas, balki biologik yondashuvdir.

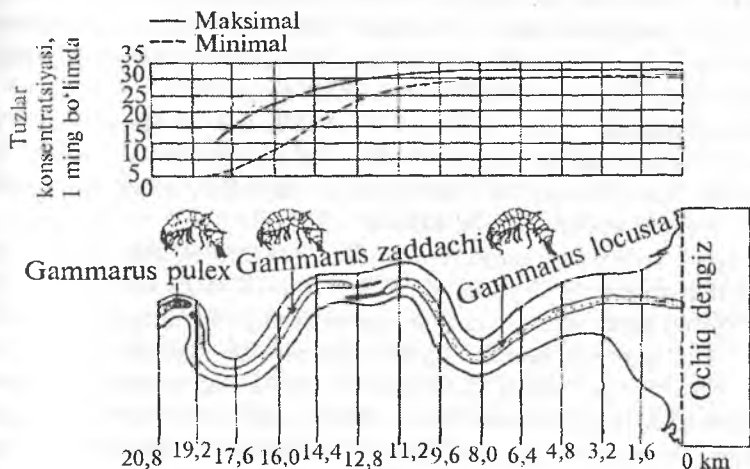
Taxminan shu yo'sinda ekologik omillarni V.D.Valova (2004), M.Bigon, D.Xarper, K.Taunsend (1989) ham ajratadilar. Lekin, ular tashqi va ichki omillarga alohida tadqiqot obyekti sifatida qaraydilar. Bu mantiqan to'g'ri. Zero tashqi omillarga nisbatan ekotizimlardagi o'zgarishlar aks ta'sirga ega emas.

Ichki omillar – ekotizimlar doirasida va o'zaro ta'sir kuchiga ega bo'lgan omillar. Ularga: organizmlarning son va sifat ko'rsatkichlari, havo va suv tarkibi, mikroiklim kabilar kiradi. Masalan, Angliya daryolarida uchraydigan yonga suzuvchi jonzotlarning uch turi (Gommarus

¹ *Umumiy ekoologiya // Elektron darslik. Sh.O.Muradov va boshq.– T.: TDYI, 2005. 30-b.*

² *Н.И.Николайкин, Н.Е.Николаенко, О.П.Мелехова. Экология, – М.: «Дрофа», 2004. С. 48.*

= lacusta + zaddachi + pulex) dengizga quyilish joyidagi tuzning miqdorini o'zgarishiga qarab tarqaladi. Gommarus lacusta suv tarkibidagi tuzlar 25% dan ko'p bo'lsa, Gommarus zaddachi 10–20 %, Gommarus pulex 10% dan kam bo'lgan taqdirda ko'payadi (3.1.1-rasm).



3.1.1-rasm. *Britaniya orollari daryo oqimlaridagi tuzning konsentratsiyasiga qarab yonga suzuvchi jonzotlarning tarqalishi.*

XX asrning 60–70-yillarida Keniya va Tanzaniya mamlakatlarida milliy bog'larning tashkil etilishi ulardagi fillarni alohida muhofaza etish chora-tadbirlar dasturining amalga tatbiq etilishi natijasida savanna ekotizimlari komponentlari o'rtasidagi muvozanatning buzilishiga olib keldi. Chunki unda fillar soni me'yordagidan ko'ra ikki barobarga oshib ketdi. Natijada savannaga xos bo'lgan baland o'tlar populatsiyasi – «tuproq qalqoni» kamayib, yerlar suv va shamol eroziyasiga uchradidi. Ekotizimlardagi ikkilamchi suksessiya jarayoni tezlashdi. Bu esa ekotizimlar ichki omilining o'zgarishi natijasida sodir bo'ldi. Komponentlar o'rtasidagi muvozanatni saqlashga qaratilgan ekologik choralarini bog' ma'muriyati hal qilishga majbur bo'ldi.

Umuman olganda, organizmlarning o'zaro ta'siri aksariyat hollarda ichki omillarga kiradi. A. To'xtayev va A. Hamidovlar¹ ichki biotik omillarni 6 guruhga ajratib ta'riflaydilar: o'simlik ↔ o'simlik, o'simlik ↔ hayvon, hayvon ↔ o'simlik, mikroorganizm ↔ hayvon ↔ o'simlik, hayvon ↔ hayvon, o'simlik ↔ hayvon ↔ mikroorganizm. Bulardagi ichki

¹ A. To'xtayev, A. Hamidov. Ekologiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish. – T.: «O'qituvchi», 1994. 50–51-b.

ta'sir kuchi ekotizimlarning qay darajada tasniflanishiga bog'liq. Chunki kichik botqoqdagi ekotizimga yirik hayvon — filning kirib kelishi va undagi komponentlar o'rtasidagi muvozanatni buzib yuborishi tashqi omil sifatida ko'rib chiqilsa, botqoq ekotizimidagi suv o'tlarining o'zgarishi natijasida sodir bo'ladigan jarayonlar ichki omil ta'siridir. Ichki omil ta'sirida organizmlar o'rtasidagi aloqalar parazitlik, simbiozlik (hamkorlik) yoki neytrallik ko'rinishida kechadi.

Tashqi omillar — ekotizimlarga bir tomonlama ta'sir etuvchi, lekin qayta ta'sir kuchiga ega bo'lmagan omillar. Ularga quyosh radiatsiyasi, havo massalari, havo bosimi, shamollar, dengiz oqimlari, tektonik harakatlar, zilzila, vulqon otilishi kabilar kiradi.

Quyosh radiatsiyasi omili. Undan Yer planetasi ekotizimlariga keladigan radiatsiyaning 46 % yorug'lik, 47% infraqizil va 7% ultrabinafsha nurlarni tashkil etadi. Atmosferaning yuqori qismiga har daqiqada 1 sm² yuzaga 2 kkal energiya keladi. Uning o'zgarishi 0,07 sm²/kkal/min tashkil etadi. Har yili yer yuzasi ekotizimlarining 12 km maydoniga 2,6x10¹⁵ kkal energiya to'g'ri keladi. Bu esa 400 ming tonna ko'mir energiyasiga teng. Yer yuzidan qaytgan quyosh radiatsiyasi — albedo qorli ekotizimlarda 70–90%, qumlarda 30–35%, qora tuproqli haydalgan dashtlarda 5–14%, o'rmon va o'tloqli dashtlarda 10–25%, suv ekotizimlarida quyosh nurining tushish burchagiga bog'liq ravishda 2–78% gacha boradi.

Havo massalari — biror hudud ustida tarkib topgan va boshqa joylardagi atmosfera havosidan fizik xossalariga (namligi, harorati, bosimi, tiniqligi) va xususiylari (harakati)ga ko'ra farq qiluvchi atmosfera havosi. Troposferada arktik, mo'tadil, tropik, ekvatorial va antarktika havo massalari mavjud. Ikki xil havo massasi tutashib turgan chegarada havo frontida sovuq va iliq frontlar, ya'ni siklon va antitsiklonlar vujudga keladi va ular ekotizimlar holatiga keskin ta'sir etadi.

Dunyo okeani gidrosferadagi 96% suvni qamrab olgan. U global darajada quyosh energiyasi to'plovchi, tashuvchi va qaytaruvchisi hisoblanadi. Uning ushbu xususiyati butun Yer planetasi ekotizimlariga o'z tashqi ta'sirini o'tkazmay qolmaydi. Albatta, okean ta'siri bevosita yoki bilvosita darajada namoyon bo'ladi.

Tektonik omil yer po'stidagi (yuqori mantiyadagi) harakatlar natijasida yer po'stida (4–80 km chuqurlikda) ro'y beradigan bukilish, burmalanish, sinish, siljish, ko'tarilish, cho'kish natijasida sodir bo'ladi. Tebranma (epeyrogenik) harakatlar, ya'ni yer po'sti ko'tarilishi va pasayishi orqali sinekliza va antiklizalar hosil bo'ladi. Tektonik harakatlar yangi quruqlik yuzasi yoki okean ekotizimlarini yuzaga keltiradi.

Turli darajada yer silkinishlari va vulqon otilishlari natijasida yer yuzasi ekotizimlarida sunami, tog' qulashi, yer yorilishi, lava otilishi kabi salbiy oqibatlar yuzaga keladi. Ekotizimlarda suksessiya jarayonlari yuzaga keladi. Yer qimirlashiga sarf bo'lgan energiyaning 80% Tinch okeani halqasiga, 15% Alp-Himolay tektonik zonasiga to'g'ri keladi, 5% Buyuk Afrika yorig'iga va qolgan yerlarga to'g'ri keladi. Yer po'stidagi gaz, tosh, lava, suv bug'i otilib chiqadigan yoriq va teshiklar hamda otilib chiqqan jinslar hosil qilgan relyef shakli vulqon deyiladi. Yer yuzida 530 dan ortiq vulqon bor. Vulqon jinslari tarkibidagi kremniy miqdoriga qarab asosiy (50–55%) va nordon (65% va undan ko'p) tog' jinslari hosil bo'ladi. Vulqonlarning otilishi natijasida vulqon ekotizimlari birlamchi suksessiya darajasida yuzaga keladi.

Ekologik tizimlarga ta'sir etuvchi omillarni birlamchi va ikkilamchi omillarga ham ajratiladi. Birlamchi omillar – ekotizimlardagi holat, jarayon va hodisalarga keskin yoki hal qiluvchi ko'rsatkich (indikator) sifatida ta'sir etuvchi kuchlar. Ikkilamchi omillar esa ekotizimlardagi holat, jarayon va hodisalarga keskin yoki hal qiluvchi ko'rsatkich (indikator) sifatida ta'sir etmaydigan kuchlardir.

3.2. Ekotizimlarga ta'sir etuvchi omillar tasnifi

Ekologik omillarni, odatda, ekotizimlarda yashovchi organizmlarga ta'sir etish nuqtayi nazaridan tasniflaydilar. Bu holda ekologiyaning biologiyadan farqi qolmaydi. Biz yuqorida aytib o'tdikki, ekologiyaning obyekti organizm emas, balki ekotizimlardir. Shuning uchun omillarni tasniflashda ekotizimlar va ularning komponentlariga kompleks ta'sir etuvchi omillar nuqtayi nazaridan baholash mantiqan to'g'ridir.

Ekologik omillarning mazmuni va mohiyatiga qarab turli tadqiqotchilar turlicha tasniflaydilar. Ekologik omillarni tadqiqotchi o'z oldiga qo'ygan maqsadi va vazifalari nuqtayi nazaridan turli ko'rinishda tasniflashi mumkin. Masalan tasniflash omillarining davriyligi, kelib chiqishi va uning ketma-ketligi, yuzaga kelishi, xarakteri, ta'sir doirasi, darajasi, obyekti va sharoiti, hududiyiligi, tizimliliigi va shu kabi ko'rsatkichlariga qarab amalga oshiriladi (3.2.1-jalval).

Rossiyalik olimlar¹ ekologik omillarni ikki qismga ajratib tasniflashni ma'qul deb biladilar (3.2.1-rasm). Lekin ushbu tasniflash juda mujmal ravishda tuzilgan. Chunki kishilar faoliyati natijasida yuzaga kela-

¹ Н.И. Николайкин, Н.Е. Николаенко, О.П. Мелехова. Экология.– М.: «Дрофа», 2004. С. 49.

digan antropogen omillarga biotik va biogen, zoogen, fitogen va hattoki mikrobiogen omillar ham kirib ketgan.

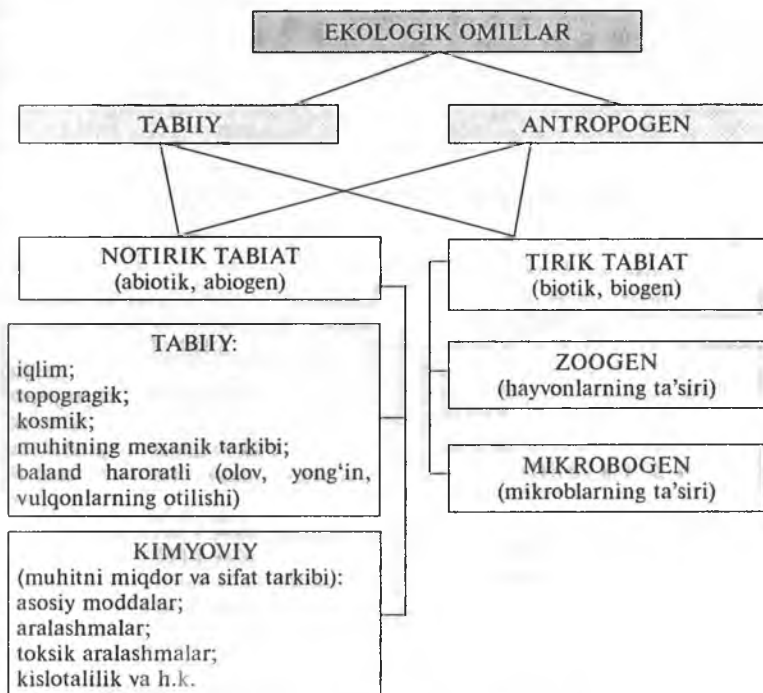
Deyarli barcha ekologik tUSDagi adabiyotlarda ekologik omillarni uch qismga ajratib ta'riflanadi va ularning ketma-ketligini aynan Yer planetasida paydo bo'lganligiga qarab tizimlashtiriladi: abiotik, biotik va antropogen (3.2.2-jadval). Ular o'z navbatida turlarga va ko'rinishlarga ajratiladi.

3.2.1-jadval

Ekologik omillarning tadqiqot maqsadiga ko'ra tasniflanishi

<i>T/r</i>	<i>Tadqiqot maqsadi</i>	<i>Omillar</i>
1.	<i>Davriyligi bo'yicha</i>	Evolyutsion
		Tarixiy
		Zamonaviy
		Bashoratli va h.k.
2.	<i>Kelib chiqishi bo'yicha</i>	Abiotik
		Biotik
		Antropogen
		Aralash
		Abiotik-biotik
		Biotik-abiotik
		Abiotik-antropogen
		Biotik-antropogen
3.	<i>Hosil bo'lish sferasi bo'yicha</i>	Ekolitosferaga tegishli
		Ekoatmosferaga tegishli
		Gidrosferaga tegishli
		Pedosferaga tegishli
		Gidrosfera-ekoatmosferaga tegishli
		Ekolitosfera-pedosferaga tegishli
		Kompleks sferalarga tegishli va h.k.
4.	<i>Ta'sir obyekti bo'yicha</i>	Kompleks-majmualii
		Dukomponentli
		Triokomponentli
		Biokomponentli
		Antrokomponentli
		Abiokomponentli
5.	<i>Ta'sir darajasi bo'yicha</i>	Birlamchi
		Ikkilamchi

6.	<i>Ta'sir oqibati bo'yicha</i>	Letal
		Ekstremal
		Cheklangan
		Xavotirli
		Teratogen
7.	<i>Ta'sir doirasi bo'yicha</i>	Mutagen va h.k.
		Global
		Mintaqaviy
8.	<i>Ta'sir sharoiti bo'yicha</i>	Mahalliy va h.k.
		Noqulay
		Qulay
		O'ta qulay
		Kuchli qulay va h.k.



3.2.1-rasm. *Ekologik omillarning turkumlanishi*
(N.I. Nikolaykin, N.Y. Nikolayenko, O.P. Melexova, 2004).

Ekologik omillarning tasniflanishi

<i>Ekotizimlarga ta'sir etuvchi omillar tipi</i>	<i>Turlari</i>	<i>Ko'rinishlari</i>
<i>Abiotik</i>	Fizik	Quyosh energiyasi
		Yer tubidan chiqadigan energiya
		Ichki energiya va h.k.
	Kimyoviy	Tabiiy sho'rlanish
		Tabiiy kimyoviy ifloslanish
		Moddalar tarkibining o'zgarishi va h.k.
	Geomor-fologik	Relyef tuzilishi
		Yon bag'ir ekspozitsiyasi
		Absolut balandlik va h.k.
	Gidrologik	Dengiz yuzasining davriy ko'tarilishi va tushishi
		Sel kelishi
		O'zan jarayonlari va h.k.
	Meteo-rogik	Havo, suv va tuproq harorati
		Havo, suv va tuproq namligi
		Yog'in miqdori, tezligi va h.k.
Geografik va h.k.	Geografik kenglik	
	Zonallik	
	Mintaqaviylik va h.k.	
<i>Biotik</i>	Fitologik	Neytrallik darajasi
		Parazitlilik darajasi
		Mutualistik daraja va h.k.
	Zoologik	Yirtqichlik
		Raqobatlilik
		Parazitlik va h.k.
	Mikro-biologik	Patogenlik
		Parazitlilik
		Virussilik va h.k.
	Kompleks va h.k.	Fito-zoologik
Mikro-zoo-fitologik		
Mikro-zoologik va h.k.		

Antropogen

<i>Antropogen</i>	Ijtimoiy-sotsial	Aholi zichligi
		Iste'mol darajasi
		Qashshoqlik ko'rsatkichi
		Ish bilan ta'minlanganlik va h.k
	Siyosiy	Iqtisodiy prioritetlik
		Ijtimoiy prioritetlik
		Ekologik prioritetlik
	Ekologik	Noekologik
		Alarmistik
		Ekologik va h.k.
	Ma'naviy-ma'rifiy	Ekologik onglilik darajasi
		Ekologik bilimlilik darajasi
		Ekologik madaniyatlilik darajasi va h.k.
	Huquqiy	Ekologiyalashtirilganlik
		Ekologiyalashtirilmaganlik
		Ekologik-huquqiy mexanizm borligi va h.k.
Institutsional va h.k.	Universal miqyosda barqaror birlashganlik	
	Regional miqyosda barqaror birlashganlik	
	Mahalliy miqyosda barqaror birlashganlik va h.k.	

Takrorlash uchun savollar va topshiriqlar

1. Ekologik omillar nima?
2. Ekologik omillarni tasniflab bering.
3. Ekologik omillarni tasniflash qoidalari qanday?
4. Birlamchi va ikkilamchi omillar qanday bo'ladi?
5. Tashqi va ichki omillarga misollar keltiring.
6. Havо oqimlari omili qanday ekologik omil turiga kiradi?

4-bob. EKOLOGIK MUAMMOLAR VA ULARNING GURUHLANISHI

4.1. Ekologik muammolar

Har qanday tadqiqotlar zamrida muayyan bir muammolar va ularning yechimini topish zarurati yotadi. *Muammo* — yechimi topilmagan masala, holat yoki hodisa. Ko'pincha uni ilmiy adabiyotlarda ijtimoiy kategoriya sifatida, ya'ni faqatgina insonlarga tegishli va ijtimoiy munosabatlarda yuzaga keladigan holat, deb qaraladi. Hattoki O'zbekiston Milliy ensiklopediyasida¹ «Muammo» so'zi faqat mumtoz adabiyotga tegishli so'z nuqtayi nazaridan yoritilgan. Uni arab tilidan olingan ko'r, ko'r qilingan yoki yashirin ifoda etilgan so'z yoki ism, deya ta'riflangan. Falsafiy-ilmiy nuqtayi nazardan esa bunga mutlaqo qo'shilib bo'lmaydi. Chunki muammo so'zi nafaqat adabiyotda, balki inson faoliyatining barcha jabhalarida va ayniqsa, fanda juda ko'p ishlatiladigan so'zdir. 4 jildlik «Rus tilining izohli lug'ati»da «Muammo — yechimini topish lozim bo'lgan nazariy yoki ilmiy muammo»², deya ta'riflangan. Bu jamiyat qonuni.

Lekin muammo nafaqat insoniyatga, balki organizmlarga ham tegishlidir. Ular oldida ham turli xil muammolar turadi va ularni yechishga organizmlar ham harakat qiladilar. Ushbu harakat ko'pincha yashash uchun kurash yoki moslashishdan iboratdir. Uni biologiya fanida «Biogeotsenozlar evolutsiyasi», «Biotoplar evolutsiyasi», «Biosfera evolutsiyasi» deb ataladi³. Har uchala tabiiy sharoitda ham organizmlar yashash uchun kurashadilar va o'zlariga tegishli bo'lgan muammolarni hal etadilar. Bu tabiat qonuni.

Ekologik muammo — ekotizimlarda organizmlar o'zaro va ularni atrof-muhit o'rtasidagi munosabatlarda yuzaga kelgan va yechimini kutayotgan masala.

¹ *Muammo*. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 6-жилд. — Т.: «ЎЗМЭДИН», 2003. 105-б

² *Проблема*. Словарь русского языка. 3-том. — М.: Гос. Изд.иностранных и нац. словарей., 1959. С. 628.

³ *Н.Ф. Реймерс*. Природопользование. — М.: 1990. С.587—588.

Masalan, N.F.Reymers¹, «Insonlar tabiatga nisbatan sezilarli ta'siri natijasidagi har qanday holat, qaysiki tabiatni insonlarning hayotiy va xo'jalik faoliyatiga qayta ta'siri (tabiiy ofat, iqlim bo'ronlari, yop-pasiga tartibga solinmagan hayvonot dunyosi migratsiyasi va h.k.) deb aytib o'tilgan. Bu tushunchada ham ekologik muammo bir tomonlama, ya'ni ijtimoiy kategoriya sifatida izohlangan. Hozirgi zamonda, xalqaro tajribada, ekologik qonunchilik nafaqat insonlarni muhofaza qilish, balki ekotizimlarning ajralmas komponenti bo'lgan barcha organizmlarni muhofaza qilish nuqtayi nazaridan yozilishini talab etilmoqda.

Agarda biz ekologik muammoni «Umumiy ekologiya» fan muammosi nuqtayi nazaridan emas, balki ekologiyaning bir tarmog'i «Ijtimoiy ekologik» fanlar nuqtayi nazaridan qaraydigan bo'lsak N.F.Reymers (1990) aytib o'tgan ta'rif mantiqan to'g'ri bo'lar edi. Shuning uchun ham ekologik fanlarning nafaqat umumiy ekologiya, balki uning barcha tarmoqlarining nazariy asoslarini yaratish jihatidan qarash o'ta muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

4.2. Ekologik muammolarning tasniflanishi

Biz yuqorida tasniflash yoki klassifikatsiyalash tushunchasiga alohida to'xtalib o'tdik. Ekologik muammolarni tasniflashga ham aynan shunday yondashish kerakligini yana uqtirib o'tmoqchimiz. Ekologiya sohasida chop etilayotgan minglab adabiyotlarda, internet saytlarida va axborot vositalarida antropologik muammolarga juda ko'p e'tibor qaratilayotganligi, ularga oid misollar keng yoritilayotganligi uchun ham biz ushbu qo'llanmada uning nazariy jihatlariga o'z e'tiborimizni qaratamiz.

Odatda, ommaviy axborot vositalarida ekologik muammolarni global (kurraviy), regional (mintaqaviy), milliy (davlat) va lokal (mahalliy) muammolarga ajratiladi. Mazkur amaliy yo'naltirilgan tasniflash to'g'ri, lekin bu masalaning nazariy tomonini ochib bermaydi. Undan tashqari ekologik muammolarning hududiy tasniflanishi doimiy o'zgaruvchidir (4.2.1-jadval). Nazariya esa nisbatan konstantalik ko'rsatkichlarga asoslanadi.

Ekologik muammolarni tasniflashda nafaqat tabiat↔jamiyat o'rtasidagi, balki tabiatdagi organizmlar bilan organizmlar o'rtasidagi muammolarni ham ko'rib chiqish lozim ekan. Agarda biz ushbu masalaga ijtimoiy ekologik nuqtayi nazardan yondashadigan bo'lsak, un-

¹ *Экологические проблемы.* Н.Ф.Реймерс. Природопользование. — М.: 1990. С. 406.

da jamiyatning tabiatga munosabat shakllariga o'z e'tiborimizni qaratishimizga to'g'ri keladi. I bobning 2-bo'limida ushbu munosabatlarning 5 ta shaklini ko'rib chiqdik va har bir shaklda o'ziga xos ekologik tusdagi muammolarni aniqladik. Inson faoliyati bor ekan, muammolar to'xtamaydi. Lekin, ekologik muammolarning eng ijobiy yechimi jamiyatning tabiatga nisbatan ekologik munosabat shaklida hal etilar ekan.

4.2.1-jadval

Ekologik muammolarning hududiy tasniflanishi va uning davriy o'zgarishi

<i>Davr</i>	<i>Muammolar</i>	<i>Sabablari</i>	<i>Oqibatlari</i>
XX asrning birinchi yarmi	1. Qurolli to'qnashuvlar (urush muammosi)	Gegemonlikni o'rnatish va ta'sir doirasini kengaytirish uchun qurollanish.	O'nlab, millionlab kishilarning «yostig'ini quritish» va atrof-muhit holatining yomonlashuviga olib kelgan I va II jahon urushlari.
	2. Ocharchilik (oziq-ovqat muammosi)	Iqtisodiyot ko'rsatkichlari past bo'lgan davlatlarda aholining tez ko'payishi.	Sotsial-gumanitar inqirozli holatning yuzaga kelishi, migratsiya va urbanizatsiya jarayonlarining kuchayishi.
	3. Ommaviy qirg'in keltiruvchi kasalliklar (salomatlik muammosi)	Sanitar-gigiyenik holatning yomonligi va tibbiyot sohasiga e'tiborning pastligi.	Vabo, o'lat, suvchechak kabi kasalliklarning ko'payishi orqali gumanitar inqirozning yuzaga kelishi.
XX asrning 50-60-yillari	1. Ommaviy qirg'in keltiruvchi qurollar («Sovuq urush» muammosi)	Atom va vodorod bombalarini ko'plab ishlab chiqarish orqali o'z mavqeini ko'tarishga tomon harakat qilish.	«Karib inqirozi» kabi o'ta xavfli holatlarning yuzaga kelishi va aholini III jahon urushi bilan qo'rqitish.
	2. Ommaviy qirg'in keltiruvchi kasalliklar (salomatlik muammosi)	Sanitar-gigiyenik holatning yomonlashuvi va tibbiyot sohasiga e'tiborning pastligi.	Vabo, o'lat, suvchechak kabi kasalliklarni ko'payishi orqali gumanitar inqirozning yuzaga kelishi.
	3. Atrof-muhit muhofazasi (ekologik muammo)	Tabiiy resurslardan oqilona foydalanmaslik va xo'jalik faoliyatini ekologik talablarsiz olib borish.	Ekologik xavfsizlikni pasaya borishi va u bilan bog'liq bo'lgan ijtimoiy ahvolning nochorlanishi.

XX asr-ning oxiri	1. Atrof-muhit muhofazasi (ekologik muammo)	Tabiiy resurslardan oqilona foydalanmaslik va xo'jalik faoliyatini ekologik talablarsiz olib borish.	Ekologik xavfsizlikning pasaya borishi va u bilan bog'liq bo'lgan ijtimoiy ahvoning nochorlanishi.
	2. Geosiyosiy to'qnashuvlar (mustaqillik muammosi)	Rejali iqtisodiyotning tanazzulga uchrashi va yangi mustaqil davlatlarning paydo bo'lishi.	Ishlab chiqarishning pasayishi va hududiy rojalarning yuzaga kelishi.
	3. Iqlim o'zgarishi (ekologik muammo)	Atmosfera havosiga chiqarilayotgan gazlar hisobiga «Issiqxona samarasi»ning yuzaga kelishi.	O'rtacha haroratning ko'tarilishiga bog'liq bo'lgan tabiiy ofatlar, cho'llanish jarayoni kabi oqibatlarining sodir bo'lishi.
XXI asrning boshi	1. Iqlim o'zgarishi va tabiiy ofatlar (ekologik muammo)	«Issiqxona samarasi»ning yanada kuchayishi orqali yillik iqlim rejimining keskin o'zgarishi.	Ijtimoiy-iqtisodiy va cho'llanish hamda biologik jarayonlarning kuchayishi orqali xilma-xillikning kamaya borishi kabi ekologik xavfning kuchayishi.
	2. Geosiyosiy to'qnashuvlar (demokratiya muammosi)	Siyosiy va diniy qarashlarning birligi asosidagi ziddiyatlar.	Iqtisodiy, siyosiy va ijtimoiy barqarorlikning pasayishi.
	3. Atrof-muhit muhofazasi va barqaror rivojlantirish (ekologik-ijtimoiy muammo)	Tabiiy resurslardan oqilona va hamjihatlikda foydalanmaslik.	Tabiat komponentlariga qaratilgan mintaqaviy qarama-qarshiliklarning kuchayishi.

Ekotizimlarni tasniflashda bo'lgani kabi, ekologik omillarni ham turli tadqiqot maqsadlarida tasniflanadi. Biz ekologik muammolarni taniflashda ilk bor ularni ikki qismga ajratib olamiz – ijtimoiy ekologik yoki *antroekologik* (insonlarning hayotiy faoliyatiga tegishli bo'lgan antropogen) muammolar, *bioekologik* (organizmlarga tegishli bo'lgan tabiiy) *muammolar*.

Ijtimoiy ekologik yoki antroekologik muammo – muayyan ekotizimlarda kishilik jamiyatida yechimini topmagan ekologik masala. Tushunchada ekotizimlar so'zi ishlatilgan. Zero ekologiyaning obyekti ekotizimlar ekan, har bir ijtimoiy kategoriyadagi masala aynan muayyan ekotizimlar nuqtayi nazaridan kelib chiqadi. O'rinli savol tug'ilishi mumkin, axir ma'muriy boshqaruv muayyan bir ma'muriy chegaralar

doirasida olib boriladi-ku? To'g'ri, lekin inson-tabiat o'rtasidagi munosabatlarni uyg'unlashtirish aksariyat hollarda ma'lum bir ma'muriy chegara doirasida olib borila olmaydi. Chunki:

- birinchidan, har doim ham ma'muriy chegara ekotizimlar chegarasiga mos kelmasligi mumkin;

- ikkinchidan, turli ierarxik pog'onada ham ekotizimlar o'zaro uzviy bog'langan;

- uchinchidan, zamonamizda har bir ma'muriy birlikning (masalan, aholi punkti, tuman, viloyat, davlat, hamjamiyat) barqaror rivojlanishi (bu masalaga quyida alohida to'xtalib o'tiladi) uchun institutsional, ya'ni barqaror birlashish muammosini hal etish kerakdir.

Antroekologik muammolarni, hozirgi kunda insoniyat oldida turgan ekologik vazifalariga monand ravishda quyidagi qismlarga ajratish mumkin:

- ekologiyaning umume'tirof etilgan ilmiy-nazariy asoslarini ishlab chiqish;

- tabiat-jamiyat uyg'unligida barqaror rivojlanish ta'limini yo'lga qo'yish;

- ekologik ma'naviyatli shaxsni tarbiyalash;

- Yer planetasi ekotizimlari va ularning organik hamda noorganik komponentlarini hisobga olish, baholash, kadastrlash, auditlash-tirish, monitoringlash va ekspertizalashni yagona ilmiy-amaliy asosda olib borishni ishlab chiqish va amalga joriy etish;

- hamjamiyat, davlat va jamiyatning ekologik boshqaruv talablarini zamon talabiga moslashtirish va uni amalda keng joriy qilish;

- lokal, milliy, regional, global miqyosda ekologik xavfsizlikni ta'minlash konsepsiyasini, turli miqyosdagi dastur va loyihalarni ishlab chiqish hamda amalga tatbiq etish monitoringini olib borish;

- atrof tabiiy muhit muhofazasida fuqarolik jamiyati institutlari faoliyatini yo'lga qo'yish, nodavlat tashkilotlari va jamoat uyushmalari nazoratini o'rnatish va ularni tavsiya kuchidagi ma'lumotlaridan ekologik boshqaruvda keng foydalanish mexanizmini ishlab chiqish;

- davlat, davlatlar va xalqaro hamjamiyat tomonidan ekologik nazoratni tashkil etish va ularni ishlash mexanizmini yaratish;

- mahalliy, milliy va xalqaro miqyosda ekologik-huquqiy me'yorlarni takomillashtirish va ularni ishlash mexanizmini yaratish;

- ekologik huquqbuzarliklar va ularning javobgarligini belgilovchi regional va global miqyosdagi ixtisoslashgan tergov, prokuratura va sud organlarining tizimini yaratish;

- mahalliy, milliy, regional va global miqyosda faoliyat yurituvchi «ekologik tez yordam» tashkilotlari, jamg'armalari, guruhlarini tuzish yoki ular faoliyatini faollashtirish;

- ekologik inqirozli va tanglikdagi ekotizimlarni tiklashga yo'naltirilgan global chora-tadbirlarni ishlab chiqish va moliyaviy ta'minlash;

- ekologik terrorizmni oldini olish yo'llarini qidirish;

- jamiyatni tabiatga nisbatan ekologik yoki ekologik-iqtisodiy munosabat shakllarini o'rnatish va h.k.

Bioekologik muammo — muayyan ekotizimlarda organizmlar (o'simlik va hayvonot dunyosi, mikro-, nanoorganizmlar) o'rtasida yuzaga kelayotgan va yechimini kutayotgan masala. Yuqorida biz ta'kidlab o'tdikki, inson bu dunyoda tabiat bilan uyg'unlikda yashashi uchun ijtimoiy munosabat qoidalarini, albatta, tabiat qonuniyatlari bilan muvofiqlashtirishga majburdir. Qudratli kuchga ega bo'lgan kishilik jamiyati ekosferani bir kunda yo'q qilib tashlash imkoniyatiga ega. Lekin, insonlarning yashash muhiti aynan ekosfera ekanligi, uni yo'q qilish esa o'zining halokati bilan tugashi muqarrarligini tushungan insonlar, hozircha ushbu falokatning oldini olish choralarini ko'rishmoqda. Ammo, XXI asrga xos bo'lgan regional urushlar, ayrim rivojlangan davlatlarning gegemonlik siyosati, diniy ekstrimizm, yuzaga kelayotgan «millat oligarxlari»ning iste'molchilik psixologiyasi, tabiiy energiya ta'minoti masalalari ekologik xavfsizlikni juda qaltis darajada ushlab turishga olib kelmoqda. Shuning uchun bo'lsa kerak muqaddas diniy kitoblar — Qur'oni Karim, Tavrot, Injil kabilarda insoniyatning qiyomat kuni aynan tabiatda sodir etilajak voqea va hodisalar orqali yoritib berilgan.

Ekologik xavfsizlikni barcha ekotizimlar darajasida ta'minlash uchun ekologik muammolarni faqatgina antroekologik nuqtayi nazardan emas, balki boshqa organizmlar muammosi tomonidan turib o'rganish va ularni optimal ravishda hal etish uchun organizmlarga yordam berish kerakligi ayon bo'lmoqda. Ya'ni bioekologik muammolarga:

- milliy va xalqaro huquq normalarini ekotizim biotalarida yuzaga kelayotgan muammolar nuqtayi nazaridan qarab chiqish va ularni amalga tatbiq etish;

- ichki va tashqi biotik omillarni barcha ekotizimlar doirasida tadqiq qilish;

- ekotizimlarni ulardagi biologik komponentlar o'rtasidagi muvozanatni optimallashtirish nuqtayi nazaridan baholash, kadastrlash,

monitoringlash, nazoratlash va prognozlashtirish tadqiqotlarini olib borish, turli miqyosda umumlashtirish va tegishli ko'rsatmalarni ishlab chiqish;

- atrof tabiiy muhitni muhofaza qilishni nanoorganizmlar doirasida hal etish texnologiyalarini yaratish;

- yer sig'imi va ekologik izni «ekotizim biotalariga bosim» nuqtayi nazaridan ishlab chiqish;

- alohida muhofaza etiladigan hududlarni tashkil etish va kengaytirish orqali ekologik xavfsizlikni ta'minlash siyosatini olib borish kabi mummolarga insoniyatning e'tiborini qaratish.

Takrorlash uchun savollar va topshiriqlar

1. Muammo so'ziga ta'rif bering.

2. Nima uchun ekologik muammolarni yashirin tarzda kechadigan muammolar toifasiga kiritiladi?

3. Ekologik muammolarning hududiy tasniflang va uning davriy o'zgarishini ochib bering.

4. XX asrning qaysi davridan boshlab ekologik muammolarga bir-lamchi masala sifatida qaraladigan bo'ldi?

5. Ekologik muammolarni tasniflang.

6. Ekologik muammolarni tasniflashda qanday ko'rsatkichlarga e'tibor qaratilishi lozim?

7. Antroekologik muammoni tushuntirib bering.

8. Ekoterrorizm qanday muammolar turiga kiradi?

Ekologiya — keng ma'noda insonlarning yashab ketishi haqidagi ta'limotdir.

N.F. Reymers

5-bob. EKOLOGIYA METODOLOGIYASI VA METODLARI

5.1. Ekologiya metodologiyasi va uning milliy xususiyatlari

Barcha fanlarga qo'yiladigan asosiy talablardan biri u qanday tadqiqot metodologiyasiga ega ekanligi. Zero fanlar nazariyasining bosh masalasi uning metodologiyasidir. Shuning uchun bo'lsa kerak faylasuflarning munozara markazida aynan mazkur masala ko'ndalang bo'lib turadi va, afsuski, hamma fanlarda ham bu haqda yagona bir fikrga yetib kelinganicha yo'q.

Metodologiya yunoncha «metodos» — bilish yoki tadqiq qilish, «logos» — ta'limot degan so'zlar yig'indisidan iborat. Uni umumlashgan tarzda fanda *ilmiy bilish metodlariga oid ta'limotlar yig'indisi, to'g'rirog'i bu yerda ham tizimi*, deyish mumkin. Chunki metodologiyaning quyida sanab o'tiladigan qismlari, ya'ni tadqiqot metodlari aynan muayyan bir ketma-ketlikda va ierarxik pog'onada tizimlashtiriladi.

Metodologiya metod emas va undan farqli ravishda sharoit va zamonga qarab, yo evolutsiyon yoki noevolutsiyon tarzda o'zgarishi mumkin. Metod o'zgar olmaydi, yangilari yaratiladi va ular eskilarining o'rniga ilmiy bilishda qo'llaniladi, xolos. Metodlarni tizimlash esa muayyan ijtimoiy, siyosiy, iqtisodiy, ekologik, ma'naviy-ma'rifiy holatdan kelib chiqadi. Masalan, sobiq Ittifoq davrida deyarli barcha fanlar, jumladan tabiiy fanlar metodologiyasi marksizm-leninizmning utopik kommunizm qurish g'oyasiga asoslangan siyosiy tizimga moslashtirilgan edi¹. Bundan ekologik fanlar ham chetda turmagan. Rejalashtirilgan iqtisod, barcha kishilarni bir xilda ijtimoiy ta'minlashga erishish utopiya-si, tabiiy resurs hisobiga AQSHni orqasidan qolmaslikka yo'naltirilgan ekologik munosabat, yagona millat g'oyasini aks ettiruvchi ma'naviy-ma'rifiy targ'ibot metodologiyasi bunga yaqqol misol bo'la oladi.

Sobiq Ittifoq parchalanib, mustaqil davlatlar paydo bo'lganidan so'ng ekologik fanlar qanday metodologik asos bilan qurollangan edi, degan o'rinli savol tug'iladi. Har biri o'z rivojlanish yo'liga kirgan mustaqil

¹ *Человек, общество и окружающая среда. Географические аспекты использования естественных ресурсов и сохранения окружающей среды.* — ПМ.: «Мысль», 1973. С. 10–11.

qil davlatlarda, xususan O'zbekistonda ham ko'pgina fanlarda bo'lgani kabi ekologik fanlarda ham «metodologik vakuum» yuzaga keldi va u hanuzgacha bo'shligicha turibdi. Chunki, Ittifoq tazyiqidan qutulgan O'zbekiston ekologlari chuqur nazariy fanlarning metodologik masalalariga oid izlanishlar olib borishdi, deb aytolmaymiz. Prezidentimiz Islom Karimov o'z vaqtida bu borada shunday fikr bildirgan edi: «*Si-yosatda ham, ijtimoiy hayotda ham, fanda ham vakuum — bo'shliq paydo bo'lishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Ya'ni, agar o'z g'oyang bo'lmasa, sening yurtingda chetdan g'oya kelib hukmronlik qiladi. Shu ma'noda mustaqil fikrlaydigan odamlarimiz bo'lmasa, o'z davlatimiz, xalqimiz, millatimiz tarixini o'zimiz tiklamasak, o'zimiz xolisona yozmasak, uni boshqalar boshqacha qilib yozadi. Yozish bilan cheklansa mayliyu-ya, bizni, o'sib kelayotgan avlodni, hatto olimlarimizni ham o'z yo'rig'iga solishga harakat qiladi*»¹. Shundan kelib chiqqan holda tabiatshunoslik fanlarining, xususan ekologik fanlarning mavjud metodologik asoslariga munosabat bildirish zarurdir.

Falsafada tabiat deb obyektiv borliqni, ya'ni bizning ongimizga, hat-ti-harakatimizga bog'liq bo'lmagan moddiy dunyoning xilma-xil shakllari va turlariga aytiladi. Amaliyotda yoki tabiiy fanlarda unga kishilarning moddiy va ma'naviy ehtiyojlarini qondirish manbai bo'lgan obyekt sifatida qaraladi. Tabiatga nisbatan falsafiy qarash to'g'riroqdir. Chunki, kosmik obyektlar — quyosh, yulduzlar, planetalar, osmon va uning cheksiz kengliklari inson ishtirokisiz kelib chiqqan va tabiiydir. Doimo ham inson ongi va tafakkuri unga ilmiy bilish obyektini sifatida yeta olmaydi. Lekin, insonlar o'zlarining kundalik hayotiy faoliyatlari tabiatdan bevosita yoki bilvosita tarzda foydalanadilar. Foydalanish ko'paygan sari yangi-yangi fan qirralari yuzaga keladi.

*Tabiatshunoslik — tabiatni ilmiy bilishga qaratilgan fanlar tizimi.*² Uning maqsadi tabiatda mavjud bo'lgan, o'zgarayotgan va inson hayotiga ta'sir etayotgan hodisa, voqea va jarayonlarni tadqiq qilish. O'zbek faylasuf olimi O. Fayzullayevning «Tabiatshunoslik»ka bergan ta'rifiga, ya'ni «Tabiatshunoslik, — asosan, fundamental fanlar bo'lgan mexanika, fizika, kimyo va biologiyadan tashkil topgan. Astronomiya, geologiya, tibbiyot fanlari, qishloq xo'jalik fanlari, texnika va texnologiya fanlari, ekologiya kabi ko'plab bilim tarmoqlari shu fundamental fanlardan

¹ I. Karimov. Tarixiy xotirasiz kelajak yo'q / Tarixchi olimlar va jurnalistlar bilan suhbat, «Muloqot» jurnalining 1998-yil 5-soni.

² A. Nigmatov. Ekologiya nima. — T.: TDYI nashriyoti, 2002. 4-b.

kelib chiqqan»¹ degan tushunchasiga *aslo qo'shila olmaymiz*. Chunki *bi-rinchidan*, fundamental fanlarga nimagadir «Biologiya» kirgan-u, «Geologiya» yoki «Geografiya» kabi tabiiy fanlar kiritilmagan. Qaysi mezon bo'yicha ushbu muallif tomonidan sanab o'tilgan fanlar fundamental tabiatshunoslik fanlariga ajratilgan. Muallifning o'zi «O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi»ning 9-jild, 182–183-betlarida fanlarni tabiiy, gumanitar, texnika, ijtimoiy guruhlariga ajratib, tadqiqotlarni esa 2 ta – fundamental va amaliy tadqiqotlarga ajratganlar. Aynan fan emas, tadqiqotlarga «fundamental» maqomni berish mumkinligini e'tirof etganlar-ku.

Ikkinchidan, «Ekologiya», «Mexanika», «Kimyo», «Fizika» fanlari mullaqat tabiatni, balki jamiyat, texnika va texnologiyalarni (kishilar uchun xos bo'lgan ijtimoiy jarayonlarni) ham tadqiq qilmoqda-ku.

Uchinchidan, nima uchun «Geologiya», «Biologiya» kabi fanlar bilan «Qishloq xo'jalik fanlari» bir toifaga kiritilgan? Agarda muallif yer bilimlari bilan qishloq xo'jalik fanlarini solishtirsalar maqsadga muvofiq emasmi? Qishloq xo'jalik fanlari tizimiga – agrobuxgalteriya, agroiqtisod, agrotexnika kabi sof ijtimoiy yoki texnologik fanlar ham kiradi.

Yuqorida sanab o'tilgan 3 ta asos bizni «Tabiatshunoslik»ka nisbatan falsafiy nuqtayi nazardan mustaqil fikrlashga olib keldi. *Tabiatshunoslik* – *tabiatda sodir bo'lgan, kechayotgan va kechishi mumkin bo'lgan holat, jarayon va hodisalarni mustaqil hamda ularni inson hayoti bilan bog'liq ravishdagi qonunlari va qonuniyatlarini ilmiy bilishga qaratilgan fanlar majmuasi*. Fanlar tizimi emas, chunki tabiatshunoslikka oid tizimlashgan fanlar ajratilmaydi. «Tabiatshunoslik» mustaqil fan emas, balki u o'quv kursi sifatida ta'lim jarayonida ishtirok etadi. Tabiatni ilmiy bilishga taalluqli fanlar esa – tabiiy fanlar guruhiga ajratiladi.²

Avvalambor, fanlarni falsafiy jihatdan guruhlashtirishda «Ekologiya» (yana bir bor ta'kidlaymiz, ekologiya) tabiiy fanlar qatoriga kiritiladi. Savol tug'iladi ijtimoiy yoki inson ekologiyasichi? Ular ham tabiiy fanlar tizimida turadi-mi? Ijtimoiy fanlardan farqli, ijtimoiy ekologik fanlar («Shahar ekologiyasi» «Amaliy ekologiya», «Inson ekologiyasi», «Demokologiya», «Agroekologiya», «Sotsial ekologiya» va h.k.) – tabiat va kishilik jamiyati o'rtasidagi munosabatlarni ijtimoiy hodisa va jarayonlar prizmasida (rakursida) talqin qiladi-ku. *Agarda ijtimoiy ekologik fanlar atrof tabiiy muhitdagi holat, jarayon va hodisalarni o'z tadqiqotlarida*

¹ O. Fayzullayev. Falsafa va fanlar metodologiyasi. – T.: «Falsafa va huquq nazariyasi» nashriyoti, 2006. 15-b.

² *Fanlar*. O. Fayzullayev. O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi, 9-jild. 182-b.

«asosiy mezon» tariqasida inobatga olmas ekanlar, ular «sof ijtimoiy fanlar» guruhiga qo'shilib ketadilar, ya'ni ekologik fanlar tizimini «tark etadilar». Ushbu masalani nazariy jihatdan chuqur tahlil qilish zamonaviy ijtimoiy ekologik fanlarning dolzarb muammolaridan biridir.

Shu o'rinda zamonamiz yana bir karra »Ekologiya nazariyasi» o'quv kursini ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish yo'nalishi bor o'quv yurtlariga mustaqil fan va o'quv kursi sifatida kiritish zarurligini isbot qilmoqda.

Ekologik fanlarning obykti – tabiiy yoki antropogen o'zgargan ekotizimlar, predmeti esa ularni muhofaza qilish, ularning komponentlaridan oqilona foydalanish va buzilganlarini qayta tiklashdir. Ekologik tizimdagi fanlar (1.3.1-rasmga qarang) o'rtasidagi farq yo obykti, yo predmeti yoki ikkalasida ham bo'lishi mumkin. Nima bo'lganda ham, ekologik fanlar uning uch asosiy *tadqiqot predmetida* – ekotizimlar doirasida kechgan, kechayotgan va kechishi mumkin bo'lgan tabiiy, ijtimoiy va tabiiy-ijtimoiy hodisa, jarayon va holatlarning turli jihatlarini (tabiiy, iqtisodiy, ijtimoiy, siyosiy, huquqiy, ma'naviy-ma'rifiy) aks ettirmog'i lozim. Ana shundagina tadqiqotlar ekologik xarakterga ega bo'ladi.

Falsafiy ta'limot nuqtayi nazaridan olganda *ekologik fanlar metodologiyasi* – *real ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ma'naviy-ma'rifiy, huquqiy, ekologik vaziyatda ekotizimlarda kechayotgan tabiiy, ijtimoiy-tabiiy va tabiiy-ijtimoiy reallik, jarayon va hodisalarni ilmiy bilishga qaratilgan metodlarni tanlash va tizimlashtirish*. Biz metodologiyaning kengroq falsafiy ma'nosiga ko'proq yondashamiz va ekologiya metodologiyasida, ya'ni ilmiy bilishda quyidagi talablarni ajratib ko'rsatamiz (5.1.1-rasm.).

Ekologik fanlar metodologiyasida ijtimoiy sharoitni inobatga olishda tadqiqotlarni ijtimoiylashuviga, ya'ni inson tomonidan jamiyatda yashash imkonini beruvchi bilimlar, normalar va qadriyatlar tizimining o'zlashtirilishini inobatga olish kerak.¹ Bu degan so'z «Falsafa»ning ilmiy bilishdagi, «Sotsiologiya»ning ijtimoiy uyushmalarning rivojlantirishidagi (masalan, xalqlar va mamlakatlar taraqqiyoti ularning ekologik vaziyatga qarab joylashuviga bevosita bog'liqligi²), «Psixologiya»ning insonlarning ruhiy holatidagi, «Tarix»ning davriy o'zgarishlaridagi, «Etnografiya»ning mahalliy xalqning turmushidagi qonun va qonuniyatlarni inobatga olish zarurligini ko'rsatadi. Masalan, Quyi Zarafshon agroekotizimlarini ekologik jihatdan optimallashtirish yo'llarini ilmiy bilishda tadqiqot metodologiyasi:

¹ *Falsafa*. Qomusiy lug'at. – T.: «Sharq», 2004. 147-b.

² *Falsafa*. Qomusiy lug'at. – T.: «Sharq», 2004. 374-b.

- voha ekotizimlarining real ekologik, texnologik, iqtisodiy, ijtimoiy, ma'naviy-ma'rifiy vaziyatidan kelib chiqqan tarzda metodlarni tanlash;
- tanlangan metodlarni amaliy nuqtayi nazardan ierarxik pog'onalash;
- tadqiqot predmetini falsafiy jihatdan aniqlashtirish;
- ekologik choralarni tavsiya etayotganda voha aholisining ekologik ongi va madaniyatini inobatga olish;
- hududning tarixiy-ekologik an'anaviy usullariga e'tiborni qaratish;
- aholining ekologik ruhiy holatini tadqiq qilishga to'g'ri keladi.

EKOLOGIYA METODOLOGIYASINING TALABLARI

	<i>muayyan ekotizimlar doirasida tadqiqotlar olib borish</i>
	<i>amaldagi huquqiy, ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ekologik, ma'naviy-ma'rifiy va texnologik sharoitlardan kelib chiqish</i>
	<i>hududiy, ko'proq ma'muriy-hududiy farqlanish xususiyatiga egaligi</i>
	<i>tabiiy, ijtimoiy-tabiiy va tabiiy-ijtimoiy voqea, jarayon va hodisalarni tadqiq qilish</i>
	<i>ekologik tadqiqotlar metodlarini tanlash</i>
	<i>ilmiy bilish metodlarini real sharoitdan kelib chiqqan holda tizimlashtirish</i>

5.1.1-rasm. *Ekologik tadqiqot metodologiyasining talablari.*

Aks holda, ekologik tadqiqotlar o'z ijobiy natijalarini va, ayniqsa, amaliy samarasini bermasligi mumkin. Masalan: amaldagi huquqiy, ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ekologik, ma'naviy-ma'rifiy sharoitlardan va, hattoki, texnologik imkoniyatlardan kelib chiqish. Har bir tadqiqotchi yoki pedagog ekologik fanlardan ilmiy izlanishlar yoki unga oid ta'lim jarayonini olib borayotganda davlat, jamiyat va shaxs talablaridan kelib chiqqan tarzda olib borishni taqozo etadi. Ekologik fan va ta'limni muayyan ekotizimlar doirasida baholash yuqori darajada tadqiqotlar o'tkazish demakdir.

Mustaqil O'zbekistonning o'ziga xos ravishda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining milliy modelidagi besh tamoyil – iqtisodiyotning siyosatdan ustuvorligi; davlatning bosh islohotchi va demokratik o'zgarishlarning

tashabbuskori ekanligi; qonun ustuvorligi; kuchli ijtimoiy siyosat ustuvorligi; bozor munosabatlariga bosqichma bosqich o'tishning ustuvorligini sanab o'tish kifoyadir¹. Endilikda ekologik metodologiya mustaqil davlatimizning ichki siyosat sohasidagi o'ziga xos rivojlanish yo'li O'zbekiston SSRning marksizm-leninizm g'oyasiga tayanganligi sotsialistik, rejali, ideologiyalashgan ichki siyosatidan tubdan farq qiladi. Endilikda Quyi Zarafshon agroekotizimlarini sobiq SSSR mehnat taqsimotidagi «resurs o'lka» sifatida foydalanish tamoyilini inkor etib, uni mahalliy aholining «yashash makoni» sifatida qarashga undaydi.

Tabiiy, ijtimoiy-tabiiy va tabiiy-ijtimoiy voqea, jarayon va hodisalarni ilmiy bilishda ekosferada kechayotgan tabiiy, tabiiy-antropogen, antropogen-tabiiy jarayonlarni inson faoliyatisiz hamda inson faoliyati natijasida o'zgarishini taqqoslashni tadqiq qilishdan iborat.

Yuqorida sanab o'tilgan talablarni ilmiy bilish uchun zarur hisoblangan dala-ekspeditsion, kameral-laboratoriya, informatsion-kommunikatsion metodlarni tanlash va ularni tizimlashtirishdan iboratdir. Zero tadqiqot metodlari o'z-o'zidan tanlanmaydi. Avvalambor ekologik fanlar metodlari huquqiy asos, siyosiy holat, iqtisodiy imkoniyat, ijtimoiy sharoit, ma'naviy-ma'rifiy daraja va ekologik vaziyatni inobatga olish lozim. Masalan, GIS (GIT o'zbekchada) metodi – geoinformatsion usullardan Quyi Zarafshon agrotizimlarini raqamli kartografik usullarni qo'llash orqali tadqiq etish. Bu usul juda serharajat va u bevosita O'zbekistonni Yer atrofidagi sun'iy yo'ldoshlarga ega bo'lgan davlatlar bilan axborot olishdagi siyosiy aloqa va iqtisodiy imkoniyat darajasiga bog'liqdir.

Ekologik tadqiqot metodlarini tanlashda tizimlash yoki tizimli yondashuvni² qo'llashimiz lozim bo'ladi. Tizimli yondashuv ilmiy bilish jarayoni gipoteza, konsepsiya, rejadan boshlanib, nazariy asosini ishlab chiqish yoki aniqlashtirish hamda amaliy tatbiqiga yetib borish metodlarini muayyan ierarxiya (qismlar zinapoyasida) olib borishni talab etadi.

Ekologik tadqiqotlardagi mazkur metodologik talab, masalan, avval Quyi Zarafshon agrotizimlariga oid holatni aniqlash, so'ngra – dala-ekspeditsion, kameral-laboratoriya va so'ngra, analitik-tahlil metodlarni qo'llashga undaydi.

Ekologik fanlar nazariyasida zamonaviy metodologik asosni to'g'ri tanlash va uni tadqiqot ishlarida qo'llash, olinadigan natijalarning haqqoniyligi, asoslanganligi va amaliy ahamiyatligini bildiradi.

¹ S. Xolboyev. Tarixning metodologik asoslari va tamoyillari masalasi. I. Karimov asarlari misolida // Ijtimoiy fikr – inson huquqlari, 11-son, 2004. 140–146-b.

² *Tizimli tahlil* // Falsafa: qomusiy lug'at. – T.: Sharq. 2004. 398–399-b.

5.2. Ekologik tadqiqot metodlari

Ekologik fanlarning rivojlanishidagi asosiy ko'rsatkichlardan biri — zamonaviy o'rganish, izlanish va tadqiq qilish metodlarining bo'lishidadir. **Metod** (grek. *methodos* — tadqiqot yo'li) — *muayyan bir maqsadga erishish yo'li yoki usuli*. Fanda uni *tadqiqot usuli deb ham ataladi*. Metodlar boshqa turdosh fan sohalarida ham bor, lekin ekologiya o'zining qonuniyatlaridan, maqsad va vazifalaridan kelib chiqqan holda ularni tanlab oladi va tizimlashtiradi.

Ekologiya kompleks fanlar toifasiga kirgani uchun ham unda deyarli barcha fanlarga xos bo'lgan tadqiqot metodlari qo'llaniladi:

- Biologik — biokimyoviy, biotexnologik, biofizik, geobotanik, zoologik, fenologik, anatomo-fiziologik va h.k.

- Geografik — kartografik, qiyosiy geografik, landshaft-indikatsion, GAT, geomorfologik, sotsial geografik, gidrologik, meteorologik, geodemografik, gidrolitodinamik va h.k.

- Huquqiy — ma'muriy, fuqaroviy, aralash.

- Iqtisodiy — makroiqtisodiy, mikroiqtisodiy, qiyosiy tahlil, mintaqaviy-iqtisodiy va h.k.

- Matematik-statistik — retrospektiv modellashtirish, kompyuter dasturlari orqali matematik analiz qilish, algoritimli tizimlash va h.k.

- Geologik — geokimyoviy, geofizik (radiometrik, seysmoakustik, elektroqidiruv), gidrogeologik, paleogeologik, geokriologik, injener-geologik va h.k.

- Kosmik — aerokosmik zondlash, kosmik kartografik, aerokosmofotogrammetrik, aerogammaspektrometrik va h.k.

Ushbu metodlar turli sharoitlarda olib boriladi. Shuning uchun ham ekologik tadqiqotlarga tegishli metodlarni olib boriladigan joyi va xususiyatiga qarab guruhlashtiriladi: laboratoriya (lot. *laboratorium* — ishlayman), kameral (lot. *kammer* — maxsus xona), dala, ekspeditsiya (lot. *ekspeditio* — tartibga solish, sayr qilish) sharoitida o'tkaziladigan metodlar.

Dala sharoitida ekologik tajriba va tajriba-sinov ishlari statsionar yoki yarim statsionar tarzda muayyan ekotizimlar doirasida organizmlar turi, populatsiyasi, jamoasi o'rtasidagi va ularni real tabiiy sharoit bilan o'zaro aloqadorlik holati, dinamik o'zgarishi, genezisi kabi masalalar tadqiq qilinadi, laboratoriya va kameral sharoitda ishlash uchun materiallar yig'iladi. Buni odatda, fiziologik, biokimyoviy, anatomik, fiziologik, morfologik, sistematik usullar bilan bir qatorda iqlimiy, geo-

morfologik, tuproq-agrokimyoviy, meteorologik, geologik usullardan ham foydalanadi.

Ekologik tUSDagi *ekspeditsiyalarni* tashkil etish uchun aniq bir yo'nalishlar tanlanadi va tayanch nuqtalari bo'yicha tadqiqotlar olib boriladi. Unda ekotizimlarni hududiy farqlanishi, davriy o'zgarishi, real tabiiy sharoitga organizmlarning moslashishiga oid ma'lumotlar tegishli ekspeditsion metodlar asosida to'planadi, ekotizim komponentlaridan namunalar olinadi, texnik va texnologik metodlardan foydalangan tarzda audio-foto-videoga tushiriladi.

Laboratoriya sharoitida dala va ekspeditsiya usullari bilan yig'ilgan ekotizim komponentlaridan olingan namunalarni analiz qilinadi, video materiallar montaj qilinadi. Lekin ekologik laboratoriyalar nafaqat ilm daroghlarida (ekologik tadqiqotlarni olib boradigan) balki sohaviy (biron-bir iqtisodiyot sohasiga tegishli ekologik masalalarni hal etadigan), muammoli (biron-bir ekologik muammoni hal etish uchun vaqtinchalik yoki doimiy ravishda faoliyat olib boradigan), ishlab chiqarish nazorati (korxonalarda mahsulotlarni ekologik nuqtayi nazardan baholaydigan), o'quv (ekologik bilim, malaka va ko'nikmalarni beradigan) turlariga ajratiladi.

Ekologik tUSDagi *kameral xonalarda* dala, ekspeditsiya, laboratoriya sharoitida olingan natijalar zamonaviy texnik va texnologik usullarni qo'llash (masalan, Geografik Axborot Texnologiyalari – GAT) orqali sintez qilinadi, umumlashtiriladi, tegishli xulosalar qilinadi, tavsiya va ko'rsatmalar ishlab chiqiladi.

Shuni esdan chiqarmaslik kerakki dala, ekspeditsiya va laboratoriya sharoitida olingan natijalar aksariyat hollarda obyektiv, kameral usullar esa subyektiv ko'rinishga ega bo'ladi.

Y.Odum (1986) ekotizimlarni tadqiq qilish usullarini tanlashda ikki xil yondashuvni e'tiborga olish zarur deb uqtiradi. Birinchisi – *xolistik* (grek. holos – butun), ya'ni ekotizimlarda modda va energiya oqimini kompleks ravishda tadqiq qilish. Ikkinchisi – *merologik* (grek. meros – qism), ya'ni ekotizim komponentlarini alohida o'rganib turib, ekstropolatsiya metodini qo'llash orqali ularni sintezlash.

Ekologiyaning metodik jihatdan takomillashtirishga ekologlar (Odum, 1973, 1983; Dajo, 1975; Reymers 1992; Tursunov, 1977; Ergashev, 2002, 2005, 2006, 2007; Nigmatov, 2005, 2012; Muratov, 2005), biologlar (Pirs, 1926; Elton, 1934; Kashkarov, Shennikov, 1950; Laxner, 1978; Gorishina, 1978; Ioganzen, 1959), geograflar (Sveyn, Deyvis, 1983; Garbuk, Gershenson, 1997; Safarov, 2006) birinchi navbatda dala, kameral, statsionar, matematik modellashtirish, GATdan foydala-

nish va kosmik usullarni qo'llash hamda kompyuter texnologiyalaridan kengroq foydalanishni tadqiqotlarga tatbiq qilmoqdalar.

XX asrning ikkinchi yarmidagi ekologiya fanining rivojlanishini tadqiq qilishda yangicha yondashuvlar bilan «qurollanish» talab etiladi. Chunki matematik, geoinformatsion, masofadan ma'lumot yig'ish va uni raqamli ma'lumotlar bazasiga jamlash kabi metodlar dala sharoitida olingan ma'lumotlarni tahlil qilish, tezlashtirish hamda ilmiy bashoratlashni amalga oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ammo, ushbu metodlarni ilmiy bilishga jalb etish, ekologiyaning an'anaviy metodlariga (kuzatish, laboratoriya, eksperiment kabilarga) qarshi qo'yish degani emas.

Empirik ma'lumotlarning yig'ilishi va ularni matematik tahlil qilish zamonaviy sharoitlarda modellarni, tadqiqot ishlaridan o'rin olgan ekologik voqelikning «tabiiy portret»ini ishlab chiqishni talab qildi. Modellashtirishning turli ko'rinishlari: matematik-ekologik yoki matematik-kartografik modellashtirish, tibbiyot, rekreatsiya, iqtisodiy va sotsial ekologiyada modellashtirish muammolarini hal etishda juda qo'l kelmoqda.

XX asr oxirida olib borilgan tadqiqotlarning aksariyati masofaviy tadqiqot usullarini rivojlantirish va qo'llanilishiga qaratilgan ishlarni tashkil etadi (Garbuk, Gershenzon, 1997, Hikmatov, 2002). Masofaviy tadqiqotlarning metodik darajasi – monitoring tizimida aerokosmik, masofaviy usullar va tasvirni o'qish (interpretatsiya), raqamli obrazlar tahlili ham mukammallashmoqda (Nigmatov, Reymov, Abdireymov, 2006).

Germaniya Federativ Respublikasida iqlim, qor qoplami, relyef, tuproq va biotani regional o'rganish davomidagi aerokosmik tadqiqotlarning natijalari ilmiy to'plamlarda tez-tez nashr qilinmoqda (Blaser et al, 2000; Dragicevic, Marceau, 2010). Tadqiqotlarning masofaviy metodlariga bag'ishlangan maxsus jurnallar chop etilmoqda (Remote Sensing of Environment, International Journal of Remote Sensing).

Texnika yutuqlari va ekologik axborotga o'sib borayotgan talab hajmi uni yig'ish, qayta ishlash va yetkazish vositalaridagi inqilobiy o'zgarishlarga sharoit yaratdi. Ekologiya ayrim tarmoqlarining oddiy ma'lumotlari bazasidan boshlab GATni yaratishgacha bo'lgan rivojlanish yo'lini bosib o'tgan geoinformatsion texnologiyalar tizimlari yaratilmoqda (ArcInfo, ENVI, Idrisi 32 dastur paketlari). Bular nafaqat amaliy (menejmentni ta'minlash), balki nazariy vazifalarni – retrospektiv modellashtirish, elektron kartalashtirish kabi o'ta murakkab vazifalarning yechimini topishga imkon bermoqda. GAT nafaqat ha-

yotning barcha jabhalariga kirib bormoqda, balki yangi axborot tovar xarakterini egallamoqda. Ishlab chiqaruvchilarning GAT xizmatlar professional birlashmalari va GATdan foydalanuvchilar konferensiyalarining yaratilishi shu bilan bog'liqdir.

Zamonaviy usullardan biri *ekologik modellashtirishdir*. Model – organizmlar va atrof tabiiy muhit o'zgarishlarini matematik tarzda ifoda etish (G'ulomov, Barbakadze, 1994). Ushbu imitatsion usul juda katta jarayonlarni kichik muddatda kompyuter-informatsion texnologiyalarni qo'llash orqali sinab ko'rish imkoniyatini beradi. Ekotizimlar harakatini son jihatidan baholashda yaratilgan o'nlab metodlar (neyron shoxobchalari yoki ko'p omilli nazariy apparat dasturlari) ekologik monitoringni olib borish va istiqbolli ekologik dasturlarni yaratishga xizmat qilmoqda (GAMS¹, OpenEV² va h.k.).

Takrorlash uchun savollar va topshiriqlar

1. Metod bilan metodologiyaning qanday farqi bor?
2. Ekologik metodologiyaning milliy xususiyatlarini sanab o'ting.
3. Ta'limot bilan fanning grekchadagi atamasi qanday ta'riflanadi?
4. Tizimlash bilan majmualashning qanday farqi bor?
5. Ekologik tadqiqot metodlarini sanab o'ting.
6. Fanlarning umumiy tadqiqot metodlari bilan xususiy tadqiqot metodlarining farqini ochib bering.
7. Ekologiya metodologiyasida qanday holatlar inobatga olinadi?
8. GIS tadqiqot metodiga izoh bering.
9. Nima uchun ekologiyada modellashtirish metodlari keng qo'llaniladi?

¹ *General algebraic model solver* – Optimizatsiyalashgan masalalarni keng ko'lamli turlarini yechishga yordamlashuvchi dastur.

² *OpenEV* – rastrli va vektorli raqamli kartalardan foydalanishga yordamlashuvchi GDAL komplektiga oid dastur.

Bozor munosabatlarida ekologik boshqaruv bilan ekologik tartibga solish nisbati tenglashadi.

Bozor iqtisodiyoti qonuniyatlaridan

6-bob. EKOLOGIK BOSHQARUV

6.1. Ekologik boshqaruv va uni xalqaro miqyosda amalga oshirilishi

Ekologiya fani ijtimoiy kategoriya bo'lgani uchun ham unga oid munosabatlarni tartibga solish insonlarga tegishlidir. Ekotizimlarni muhofaza qilish, ulardan oqilona foydalanish va qayta tiklash ishlari aynan kishilar o'rtasida yuzaga keladi va shuning uchun ham u boshqaruvga muhtojdir.

Ekologik boshqaruv tushunchasi juda keng va ko'p qirralidir. Chunki ekologik munosabatlarning o'zi turli-tuman ko'rinishga ega. Masalan, global ekologik boshqaruv — Yer kurrasi bo'yicha, regional ekologik boshqaruv — Markaziy Osiyo kabi mintaqalar bo'yicha, milliy boshqaruv — muayyan davlatlar bo'yicha, lokal boshqaruv — davlatlardagi ma'muriy va mahalliy hududiy birliklarda atrof tabiiy muhitni muhofaza qilish orqali ekologik xavfsizlikni ta'minlash.

Ekologik boshqaruv — atrof-muhitni muhofaza qiluvchi va ekologik xavfsizlikni ta'minlovchi organlar vakolatlari, funksiyalari va uni amalga oshirish yo'llari yig'indisi.

Odatda global va regional boshqaruvga oid ijtimoiy munosabatlarni xalqaro huquq normalari orqali tartibga solinadi. Ularga oid tegishli normativ hujjatlar xalqaro huquq subyektlari tomonidan ishlab chiqiladi, qabul qilinadi va ekologik boshqaruv amalga oshiriladi¹.

O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonunining 4-moddasidagi ekologik prinsiplardan biri «Tabiatni muhofaza qilish sohasida milliy, mintaqalararo va xalqaro manfaatlarni uyg'unlashtirish»dir. Chunki tabiatda sodir bo'layotgan jarayonlar va hodisalar, jamiyatdagidan farqli na ma'muriy va na tabiiy chegarani biladi. Qirg'izistonda Sirdaryo irmoqlarining radioaktiv moddalar bilan ifloslanishi, so'zsiz, O'zbekiston va Qozog'iston respublikalarida atrof-muhitga o'zining salbiy ta'sirini o'tkazmay qolmaydi. Chernobil yoki Orol dengizi ekologik fojialari nafaqat Sharqiy Yevropa yoki Markaziy Osiyo, balki butun Yer kurrasidagi insonlarning yashash huquqining zaruriy elementlaridan biri bo'lgan ekologik xavfsiz muhit

¹ A. Nigmatov. Ekologiya huquqi. — T.: Noshir. 2012. 453-b.

holatiga salbiy ta'sir etmoqda. Shuning uchun ham Prezident Islom Karimov BM Tning 48-, 50-, 55-sessiyalari hamda Mingyillik Sammitida so'zlagan ma'ruzalarida Orol muammosini xalqaro miqyosda hal qilishni taklif etdi va uning salbiy oqibatlarini nafaqat O'zbekiston, balki butun dunyo hamjamiyati uchun tahdid solayotgan dolzarb global boshqaruv masalasi qilib ko'rsatdi.

Atrof-muhitni xalqaro muhofaza qilish – insonlarning ekologik xavfsiz muhitda va davlatlarning barqaror me'yorda rivojlanishini ta'minlovchi xalqaro huquq prinsiplari, normalari va munosabatlari yig'indisi. Ekologiya huquqi manbalarining boshqa huquq sohasidagi manbalardan farqi yoki o'ziga xos tomoni — milliy ekologik qonunlarda xalqaro-huquqiy me'yorlarning ko'proq aks etganligidadir.

Atrof-muhitni xalqaro miqyosda muhofaza qilishni boshqarish XIX asrning boshlarida yuzaga keldi. Avvaliga bu masala ikki davlat o'rtasidagi tabiiy obyektlardan teng huquqli foydalanish ko'rinishida namoyon bo'lgan. Bunday ekologik munosabatlar ikki davlat o'rtasida tuzilgan umumiy shartnomalar tarkibidan joy olgan. 1913-yil 17–19-noyabrda Shveysariyaning Bern shahrida bo'lib o'tgan xalqaro konferensiya ekologik boshqaruvni xalqaro miqyosda amalga oshirishni olg'a surdi.

Global miqyosdagi yana bir muammolardan biri bo'lmish — yop-pasiga tarqalgan kasalliklar fan va texnika yutuqlari tufayli asta-sekinlik bilan orqaga chekina boshladi. Ammo, aynan fan va texnikaning jadal sur'atlarda rivojlanishi hamda kishilar kundalik hayotiy talab darajasining jadal sur'atlarda o'sishi boshqa global muammoni yuzaga keltirdi. Bu muammo «sovuq urush»dan yoki vabo kabi kasalliklardan farqli ko'zga ko'rinmaydigan, aksariyat hollarda yashirin tarzda kechadigan, lekin oqibati atom bombasidan ham xavfliroq — atrof-muhitni muhofaza qilish, to'g'rirog'i ekologik muammo edi. XX asrning 70-yillariga kelib insoniyat o'zining nisbatan qisqa tarixiy bosqichida Yer kurrasidagi o'rmonlarning 3/2 qismini kesib, 6 mlrd gektar unumdor tuproqlarni qishloq xo'jalik oborotidan chiqazib, kuniga biron-bir turdagi hayvonot yoki o'simlik dunyosini yo'qotib, 70 foizdan ortiq suv manbalarini ifloslantirib, atmosfera havosida esa is gazi miqdorini 20 mln tonnaga oshirib, ozon tuynugini AQSHdek katta mamlakat yer maydoniga teng bo'lgan kenglikda ochib qo'ygan edi. Oqibatda, jamiyatda yangi turdagi — allergiya, OITS (SPID), yuqumli va surunkali o'pka yo'li va rak kasalliklari yuzaga keldi. Tug'ilayotgan ayrim bolalarda mutandlik xususiyatlari, ya'ni normal (tipik) insonlarga xos bo'lmagan quloq va burunlarning turli shakli, qo'shaloq chaqaloqlar

tugʻilishi, oʻpka qoʻshaloqligi, sochsizlik, yuz qiyshiqqligi, qingʻir-qiyshiq qoʻl va oyoqli bolalarning tugʻilishi surunkasiga kuzatila bordi.

Xalqaro miqyosda ekologik xavfsizlikni taʼminlash uchun atrof-muhit sifatini organizmlar uchun yetarli darajada ushlab turadigan, qayta tiklaydigan va oshirib boradigan xalqaro munosabatlarni shakllantirishni taqozo qiladi. Ekologik xavfsizlikni taʼminlash uchun esa, albatta, butun dunyo mamlakatlari va xalqlarining bir meʼyorda rivojlanishi, ekologik siyosat tizimida davlatlarning integratsiyalanishini talab qiladi. Bu borada BMT, davlatlararo va nodavlat tashkilotlarning egallagan oʻrni va ularning ekologik masalalar yechimini topishdagi ahamiyati kundan kunga ortib bormoqda.

Xalqaro miqyosda ekologik xavfsizlikni taʼminlash — atrof-muhit sifatini barcha organizmlar uchun yetarli darajada ushlab turuvchi xalqaro munosabatlar.

XXI asr boʻsagʻasida insonlarning ekologik ong va tafakkurida keskin oʻzgarishlar davri boʻldi, desak mubolagʻa boʻlmaydi. Endilikda ekologik muammo har bir insonning qalbidan joy olib, hozirgi va kelajak avlodlar oldidagi masʼuliyat hissini uygʻotmoqda. Lekin, bu hissiyot amalda oʻz ifodasini topa olmayapti. Odamzodning yagona yashash makoni — Yer kurrasi ekanligi, atrof tabiiy muhit esa uning «oʻtirgan daraxtining shoxi» ekanligi, bu shoxni insoniyat oʻz faoliyati natijasida sekin-astalik bilan arralayotganligini anglab olishning oʻzi katta ekologik yutuqdir. Keyingi qadam esa xalqaro-huquqiy meʼyorlarga asoslangan holda ekologik madaniyat va maʼrifatni oʻstirish, davlat boshqaruvi va nazorat tizimida ekologik talablarni «birlamchi masalalar» turkumi darajasiga koʻtarishdir.

Hozirgi zamon xalqaro ekologik boshqaruvi uch yoʻnalishda amalga oshirilmoqda:

- atrof-muhitni muhofaza qilishning davlatlararo va millatlararo hamkorligi hamda ulardagi ijobiy tajribalarni keng targʻib qilish;
- mintaqada (regionda) yoki cheklangan zonalarda tabiatni muhofaza qilishning ilmiy asoslangan chora-tadbirlarini ishlab chiqish va ularni amaliy tatbiq qilish;
- global ekologik muammolarning yechimini topishda xalqaro hamjamiyatning universal yoʻllarini ishlatish.

Atrof-muhit muhofazasi xalqaro miqyosda nafaqat ekologik talablar, balki ijtimoiy, siyosiy, iqtisodiy talablarni ham oʻz ichiga qamrab olgan holda shakllanadi. Lekin, nazariy jihatdan qaraganda tabiatni muhofaza qilish meʼyorlari faqatgina xalqaro ekologik munosabatlarni ino-

batga olishi kerak. Chunki, ekologik muammolar dunyoviy muammolar — inson huquqlari, iqtisodiy, energetik, yadro urushi, oziq-ovqat, ta'lim kabi muammolar bilan uzviy bog'langandir. Ular milliy ekologik munosabatlar bilan bevosita yoki bilvosita aloqadorlikda bo'lgani uchun ham mahalliy, regional, global masalalar qatoridagi yagona muammolar tizimi sifatida qaraladi.

Prezidentimiz Islom Karimov o'zining «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari» nomli asarida ekologik muammolarni e'tirof etdi hamda boshqa milliy xavfsizlik omillari — terrorizm, diniy ekstremizm, korupsiya, mahalliychilikdan farqini ochib berdi.

Ekologik munosabatlarni tartibga solishda tabiat va jamiyat munosabatlariga oid aniq qoida-prinsiplarga yondashiladi. Mazkur prinsiplar har bir millat yoki davlatning ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ma'rifiy-madaniy, milliy holati va an'alariga asoslangan tarzda belgilansa, xalqaro miqyosda esa ikki va undan oshiq millat, xalq yoki davlatlarning umumiy manfaatlariga va insonlarning umumiy xavfsizligiga yondashadi. Xalqaro prinsiplar — xalqaro hamjamiyat tomonidan e'tirof etilgan xalqaro huquq subyektlarining boshqaruv qoidalari.

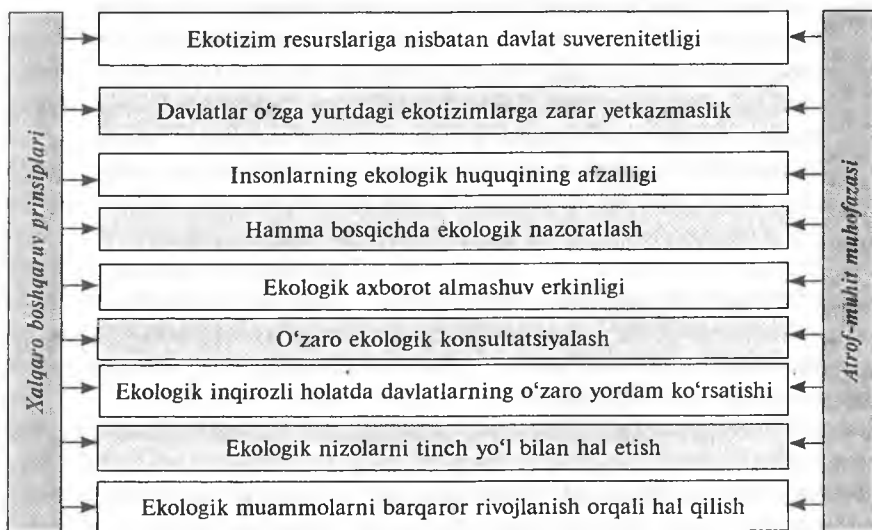
Xalqaro ekologik prinsiplar — xalqaro hamkorlik ishtirokchilarining global va regional ekologik boshqaruvga yo'naltiruvchi qoidalar. Xalqaro ekologik prinsiplar xalqaro huquq normalari zahirida yotishi va o'zaro munosabatlarni huquqiy me'yorlash hamda huquqiy mexanizmni ishlab chiqishda yo'nalish beruvchi ko'rsatma tarzida xizmat qiladi. BMT Nizomining 2-moddasida ko'rsatib o'tilgan va uning hamma a'zolari uchun majburiy hisoblangan xalqaro munosabat prinsiplari xalqaro ekologik prinsiplarning asosi hisoblanadi. Xalqaro ekologik prinsiplar Stokgolm, Rio-de-Janeyro, Yoxannesburg konferensiyalarining deklaratsiyalarida, Yevropada xavfsizlikni ta'minlashning yakuniy Xelsinki hujjatida va Umumjahon tabiat Xartiyasida va shu kabi xalqaro huquq manbalarida o'z aksini topgan.

Asosiy xalqaro ekologik prinsiplar 6.1.1-rasmda berilgan yo'naltiruvchi qoidalardan iborat.

1. *Ekotizim resurslariga nisbatan davlat suverenitetligi* prinsipi BMT Bosh Assambleyasi sessiyasi qarori (1962) va Stokgolm konferensiyasi deklaratsiyalarida (1972) o'z ifodasini topgan. Mazkur prinsipga binoan har bir xalqaro huquq subyekti xalqaro munosabatlarda o'z tabiiy boyliklaridan foydalanish va ularni muhofaza qilishni milliy qonunchilik asosida olib borish, ya'ni har bir mustaqil davlat uchun o'z tabiiy boy-

liklarini nafaqat egallash, foydalanish, balki tasarruf qilish huquqidan to'la foydalanish imkoniyati ochib berildi.

O'zbekiston Respublikasi mustaqilligi, — deb ta'kidlagan edi Is-lom Karimov o'zining «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlik-ka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari» nomli asa-rida, — avvalambor, juda boy xomashyo va tabiiy boyliklardan o'zi bilganicha foydalanish huquqining paydo bo'lishidadir. Bunday foy-dalanish chor Rossiyasi, so'ngra sobiq Ittifoq davridagi ekstensiv, ya'ni pala-partish va chala-yarim emas, balki mustaqillik davrida intensiv tarzda, ya'ni yuqori darajada samaradorlik bilan amalga oshirilmoq-da.



6.1.1-rasm. *Global va regional ekologik boshqaruv prinsiplari.*

2. Davlatlar o'zga yurtdagi ekotizimlarga zarar yetkazmaslik prinsi-pi 1972-yil Stokgolm konferensiyasida xalqaro ekologik hamkorlikning asosiy qoidalari toifasiga kirgizildi. BMTning Nizomiga binoan, har bir davlat yoki xalqaro huquq subyekti o'z hududi yoki nazorat doirasidagi harakatlari o'zga hudud yoki davlat nazorat doirasida turgan hududlar-ga zarar yetkazmasligi kerak va bu uchun ular javobgardirlar. Bunga mi-sol qilib Tojikistondagi alumin zavodining shimoliy Surxondaryoga kel-tirayotgan zararini olsak bo'ladi. Ifloslanish normasi ruxsat etiladigan me'yordan 7,2 barobar ko'pdir.

3. *Insonlarning ekologik huquqining afzalligi* prinsipi Yer yuzidagi barcha insonlar, ularning irqiy, milliy, diniy, ijtimoiy kelib chiqishidan qat'i nazar, yashash huquqiga egadirlar. Yashash huquqi esa inson huquqlarining birlamchi omilidir. BMT Nizomining uchinchi xat boshi I-moddasiga binoan, xalqaro hamkorlikni davlatlar «inson huquqlari va erkinliklarini hurmat qilishlari va ularni rag'batlantirishni rivojlantirishlari» asosida olib borishlari kerak¹.

4. *Hamma bosqichlarda ekologik nazoratlash* prinsipi yuqorida sanab o'tilgan xalqaro huquqiy qoidalarning amaliy tatbig'ini kuzatib borish va kafolatlovchi institutlar tizimini yaratishni talab qiladi. Agarda xalqaro ekologik hamkorlik me'yorlarining amaliy tatbig'i uning qatnashchilari yoki uchinchi bir vakolatli idoralar tomonidan nazorat qilinmasa, har qanday xalqaro hujjat deklarativ ko'rinishda namoyon bo'ladi va ular qog'ozda qolib ketadi. Bunday xalqaro nazorat institutining universal tarzda BMTning EKOSOS, YUNEP, YUNESKO, TMXI, JSST, XDK, MAGATE kabi umumiy yoki maxsus masalalar bo'yicha tuzilgan tashkilotlar yoki regional tarzidagi — OBSE, ADA, ABT, ADT, ASEAN kabi tashkilotlar tomonidan olib borilishi maqsadga muvofiq bo'ladi.

Bizning fikrimizcha, Markaziy Osiyo mintaqasida maxsus vakolatli davlatlararo ekologik tashkilotni tuzish (masalan, «Turkiston — bizning uyimiz», «Turk ekonazorat», «Turkistonda ekologik xavfsizlik») va uning qoshida ishtirokchi davlatlarda nazorat, tergov va sud organlarini barpo etish zamon talabidir.

5. *Ekologik axborot almashuv erkinligi* prinsipi xalqaro hamkorlik qatnashchilaridan o'z milliy chegaralarida yuz berayotgan atrof tabiiy muhitning salbiy o'zgarishlari haqida vaqtida axborot berib borishni nazarda tutadi. Chunki ekologik jarayonlar ma'muriy chegarani «tan olmaydi» va ular qo'shni mamlakatning ekologik xavfsizlik darajasiga salbiy ta'sir etishi mumkinligini e'tirof etadi. O'z paytida va tezkor olingan axborot ekologik xavfning oldini olishi hamda uni birgalikda yoki xalqaro hamjamiyat yordamida bartaraf qilish imkonini beradi.

6. *O'zaro ekologik konsultatsiyalash* prinsipi bundan oldingi axborotlash prinsipining davomi. Konsultatsiyalash yoki maslahatlashish prinsipi yuzaga kelgan ekologik inqiroz holatining keng yoyilishini oldini olish, uni bartaraf qilishning xalqaro strategik maqsad va taktik vazifalarini aniqlab olish, unga qarshi kurashishning chora-tadbirlar ko'lami va yo'llarini aniqlashtirishga imkon beradi.

¹ *Международное право в документах.* — М.: Юрист, 2007.

7. *Ekologik inqirozli holatda davlatlarning o'zaro yordam ko'rsatish* prinsipi davlatlarning o'zaro gumanitar yordam ko'rsatishi oqibatda o'z milliy xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan harakatlar toifasiga kiradi. Markaziy Osiyoda vujudga kelgan «Orol muammosi»ni hal qilishda 300 dan ziyod davlat yoki nodavlat tashkilotlarning ishtirok etishi va keyingi 10 yil mobaynida ularning yuz millionlab AQSH dollari miqdorida bizlarga moddiy yordam ko'rsatishlari bunday oliyanob prinsipi amalda qo'llanilayotganiga dalil bo'la oladi.

8. *Ekologik nizolarni tinchlik yo'li bilan hal etish* prinsipi xalqaro huquq subyektlari orasida ushbu nizolar orqali atrof tabiiy muhitga yanada ko'proq zarar yetkazuvchi «sovuq urush»larning yoki harbiy to'qnashuvlarning oldini olishga qaratilgandir. Zamon talabi — har qanday salbiy jarayonlarni diplomatik vositalar orqali hal qilish va davlatlarning butun kuchini har qanday urushlarga emas, balki insonlarga xavf solayotgan ekologik inqirozlarga sarf qilishlariga da'vat qilishidir.

9. *Ekologik muammolarni barqaror rivojlanish qoidalari orqali hal qilish* prinsipi «Rio-92» konferensiyasining deklaratsiyasida o'z aksini topgan bo'lib, u davlatlar va mintaqalar miqyosida ijtimoiy va iqtisodiy muammolarni ekologik muammolar bilan bir paytning o'zida kompleks ravishda yechishni talab etadi.

Barcha global va regional miqyosdagi ekologik boshqaruv, albat-ta, huquqiy me'yorlar orqali hal etilishi lozim. Unda davlat rahbarlari va siyosatchilarning xohish irodasi emas, balki xalqaro hamjamiyatning ongli yondashuvi orqali amalga oshirilishi lozim. Xalqaro hujjatlarni fanda *atrof-muhitni xalqaro-huquqiy muhofaza qilish manbai* deb ataladi.

Xalqaro huquqiy hujjatlarga shartnoma, kelishuv, konvensiya, rezolutsiya, xartiya, deklaratsiya, qaror (protokol)lar kiradi. Ayrim holdalarda xalqaro-huquqiy hujjatlarga davlatlarning ichki qonunlarini ham kiritadilar, qachonki milliy qonunlar xalqaro huquq me'yorlariga nisbatan atrof-muhit muhofazasini ko'proq ta'minlab bera oladigan bo'lsa. Nima bo'lganda ham milliy qonunchilik, bizning fikrimizcha, to'lig'icha xalqaro-huquqiy manba bo'la olmaydi. Faqatgina ma'lum bir xalqaro huquq subyekti bo'lmish davlatlar hududida ekologik talablarga ko'proq javob beradigan normalar qo'llanishi mantiqan to'g'ri, deb topilgandir.

Xalqaro munosabatlarda ekologik boshqaruv obyekti — o'zining xususiyati, joylanishi va ahamiyati nuqtayi nazaridan biron-bir davlat yurisdiksiyasiga kirmaydigan yoxud nazoratida bo'lmaydigan va shuning uchun

ham ikki va undan ortiq mamlakatlar yoki xalqaro huquq subyektlari mulki bo'lgan ekotizimlar va ularning resurslari. Misol tariqasida Amudaryoni ko'rsatish mumkin. U o'z tabiiy xususiyatiga va ahamiyatiga ko'ra xalqaro miqyosda boshqarilishi kerak. Chunki Amudaryo Qirg'iziston, Tojikiston, Afg'oniston respublikalaridan boshlanib qo'shni O'zbekiston va Turkmaniston respublikalaridan oqib o'tadi. Mazkur daryolarning yuqori qismidagi suvlarni ifloslantirish yoki suv rejimini o'zgartirish, albatta, ular oqib o'tadigan pastdagi davlatlarga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun ham bunday obyektlardan foydalanish va ularni muhofaza qilish xalqaro huquq manbalari orqali amalga oshiriladi. Bunga Rogun GESining qurilishi bilan bog'liq bo'lgan ekologik xavfsizlik muammolarini keltirib o'tishning o'zi kifoyadir.

Xalqaro ekologik boshqaruv obyektlari — o'zining xususiyati, joylashuvi va insoniyat uchun ahamiyati nuqtayi nazaridan biron-bir davlat yoki shaxs yurisdiksiyasiga kirmaydigan yoxud nazoratida bo'la olmaydigan ekologik boshqaruv obyektlari. Xalqaro ekologik boshqaruv ikki yo'nalishda, ya'ni xalqaro huquq obyektlarini muhofazalash va ulardan foydalanish nuqtayi nazaridan olib boriladi. Xalqaro huquq obyektlarini muhofazalash obyektiga havo basseyni, fazo, dunyo okeani, Antarktika, ko'chib yuruvchi hayvonlar va qushlar kiradi. Xalqaro huquq obyektlaridan foydalanishga ikki va undan ortiq mamlakatlar hududlarida joylashgan daryolar, ko'llar, dengizlar hamda Xalqaro Qizil kitobga kiritilgan noyob va yo'q bo'lib ketayotgan o'simlik va hayvonot dunyosi turlarini misol qilib keltirish mumkin.

Havo basseyniga yerning atmosfera qatlami kiradi. Garchand uning muhofazasi milliy qonunlar bilan ham tartibga solinsa-da, lekin atmosfera qatlamidagi iqlim resurslari doimo sirkulatsiya (aylanma harakat)da bo'lgani uchun ham bu qatlamdagi barcha jarayonlar hech qanday ma'muriy chegaraga bo'ysunmaydi va xalqaro huquq asosida tartibga solinadi.

Havo basseynining xalqaro muhofazasi asosan to'rt yo'nalishda amalga oshiriladi: iqlim va ob-havoga salbiy ta'sirning oldini olish; atmosfera havosini ifloslantirishni davlatlararo tarqalishining oldini olish va bartaraf qilish; ozon qatlamini yemirilishdan muhofazalash; atmosfera havosini nazoratlash va tozalash borasidagi xalqaro hamkorlikni rivojlantirish.

Fazo — havo basseynidan farqli, biron-bir davlat yurisdiksiyasiga kirmaydigan xalqaro huquq obyekti hisoblanadi. Bu o'rinda 1963-yil BMT Bosh Assambleyasining «Kosmik kenglikdan foydalanishda davlatlar

faoliyatining huquqiy prinsiplari Deklaratsiyasi» va 1967-yildagi «Fazo kengligi, Oy va boshqa osmon jinlaridan foydalanish va ularni tadqiq qilishda davlatlar faoliyatining prinsiplari to'g'risida»gi kelishuvlarni misol qilib olsak bo'ladi. Bu xalqaro me'yoriy hujjatlarga muvofiq fazo umuminsoniyat boyligi hisoblanadi, undan foydalanish faqatgina tinchlik yo'lida amalga oshiriladi hamda fazoni ifloslantirish va unga salbiy ta'sir ko'rsatishga yo'l qo'yilmaydi. Ammo hozirgi kunda fazoni «zabt etgan» mamlakatlar undan militaristik yo'lida foydalanishni to'xtatayotganlari yo'q. Fazoda minglab harbiy-shpion fazo kemalari uchib yuribdi. Kosmosda 4,3 mln dan oshiq turli ko'rinishdagi fazoviy chiqitlar mavjud va ular erkin harakatdadir.

Dunyo okeanlari Yer sharining 2/3 qismini band etgan holda, butun suvlarning 97% ini o'zida mujassamlashtirgan. Ular nafaqat arzon va qulay transport yo'li, balki oziq-ovqat maskani va yerdagi hayotni ushlab turuvchi yetakchi omil hamdir. Chunki atmosfera havosidagi 70—80% kislorod okeanlardagi fitoplanktonlarning fotosintez jarayonlarida qatnashuvi orqali yuzaga keladi. Dunyo okeani suvning ekologik tizimdagi katta aylanishi jarayonida faol qatnashadi va u «tozalovchi filtr» bo'lib xizmat qiladi. Dunyo okeanlaridan foydalanish muayyan davlatning yurisdiksiyasiga kirmaydi va shuning uchun ham uning muhofazasi xalqaro-huquqiy me'yorlarning amaliy samaradorligiga to'g'ridan to'g'ri bog'liq bo'ladi.

Dunyo okeanlarini muhofazalash shu kunda quyidagi to'rt yo'nalishda olib borilmoqda: kimyoviy va radioaktiv moddalardan, neft va neft mahsulotlaridan okeanlar ifloslanishining oldini olish; harbiy maqsadlarda okeanlardan foydalanishni to'xtatish; okean faunasi va florasini saqlab qolish, qayta tiklash va takroriy ishlab chiqarish; okean resurslaridan o'ta samaradorlik bilan foydalanish.

1963-yilda qabul qilingan «Atom qurolini sinovdan o'tkazishni uch sferada taqiqlash to'g'risida»gi shartnomaga binoan, hech bir davlat okeanda o'z qurollarini sinashi mumkin emas. 1954, 1962, 1969, 1971, 1972, 2001, 2009-yillarda qabul qilingan dunyo okeanini muhofaza qilishga qaratilgan bir qator konvensiya va qaydnomalarga binoan, kemalardan inson va umuman jonli mavjudodga ta'sir qiluvchi neft va boshqa mahsulotlarni oqizish va tashlash qat'iy man qilinadi, ularga yetkazilgan moddiy va ma'naviy zarar uchun esa javobgarlik belgilangan. Keltirilgan zararni iqtisodiy qoplash maqsadida xalqaro normalarga muvofiq har bir kema va kompaniyalar sug'urtalanishi hamda moliyaviy hujjatga ega bo'lishlari kerak.

1990-yildan boshlab AQSH dengiz portlariga faqatgina ikki qo'biqli korpusga ega bo'lgan neft tankerlarining kirishiga ruxsat beriladi. Chunki dengiz va okeanlarning ifloslanishida neft tankerlarining «xizmati» juda kattadir. Masalan, 1973-yili talafotga uchragan «Amoko Kazus» supertankeridan 220 ming tonna, 1989-yili Ispaniya supertankeridan 217 ming tonna neft okeanga oqizilgan. 1989-yil Alyaska qirg'oqlarida dengiz riflariga urilgan «Ekason Valdiz» kemasidan oqizilgan neftni tozalash uchun 2 mlrd amerika dollari sarf qilingan. 1967-yilda Liberiya tankeri falokati Angliya va Fransiya davlatlarining 180 kilometrlik masofada qirg'oq bo'yini ifloslantirgan.

Okeanlar uchun yana bir katta xavf tug'dirayotgan ifloslanish omili — radioaktiv chiqitlarni okeanlarga tashlash va joylashtirish. Atom floti va atom sanoati yo'lga qo'yilgan mamlakatlar tomonidan yiliga minglab tonna miqdorida o'ta xavfli bo'lgan radioaktiv chiqitlar dunyo okeanlariga tashlanmoqda.

Antarktika — hech qaysi bir davlat yurisdiksiyasiga kirmaydigan va xalqaro-huquqiy me'yorlar bilan tartibga solib turiladigan Yer kurrasidagi eng sovuq, oltinchi qit'a. Bu qit'ani muhofaza qilish va undan foydalanish «Antarktika to'g'risidagi shartnomaga ko'ra» (1959-yil) olib boriladi. Shartnomaga binoan Antarktikadan ilmiy maqsadlarda erkin foydalaniladi va harbiy yo'nalishdagi har qanday harakatlar bu qit'ada man qilinadi. Undagi dengiz va quruqlik hayvonlaridan foydalanish va ular muhofazasiga doir maxsus «Antarktika havzasidagi hayvonot dunyosini muhofaza qilish to'g'risida»gi konvensiyaga muvofiq amalga oshiriladi. BMTning YUNEP tashkiloti Antarktikadagi ekologik munosabatlarni tartibga solishni kuzatib boradi.

Xalqaro Qizil kitob 1972-yili noyabr oyida bo'lib o'tgan BMT YUNESKO tashkilotining konferensiyasida qabul qilingan «Umumjahon madaniy va tabiiy merosini muhofaza qilish to'g'risida»gi konvensiyaga muvofiq tuzildi. Unda Yer kurrasida noyob va yo'qolish xavfi ostida turgan o'simlik va hayvonot dunyosi turlarining biologiyasi, tarqalishi, yo'qolib ketish sabablari va muhofaza qilish choralari ko'rsatib o'tilgan.

Xalqaro tabiatni qo'riqlash ittifoqi Qizil kitob uchun ma'lumotlarni 1949-yildan boshlab to'pladi va uni 1966-yili «Red Data Book» nomi bilan ingliz tilida chop etdi. U doimo to'ldirib boriladi va ingliz tilida chop etiladi. XX asrning oxiriga kelib sutemizuvchilarning 236, qushlarning 485, sudralib yuruvchilarning 141, baliqlarning 194 turlari xalqaro Qizil kitobga kiritildi. Hozirgi kunda ularning soni 2 baravar-gacha ko'paygan.

Xalqaro Qizil kitobga kiritilgan flora va fauna dunyosi turlari qaysi bir mamlakat hududida yashashidan qat'ii nazar, ularning xalqaro muhofaza qilinishi va xalqaro tashkilotlar tomonidan nazorat ostida bo'lishi shart. Ko'chib yuruvchi hayvonlar va qushlarning vaqtinchalik yashash makoni bo'lgan botqoq, ko'l, daryo yoki landshaftlar alohida muhofaza qilinadigan tabiiy obyektlar toifasiga kirgizilishini xalqaro huquqiy normalar talab qiladi. YUNESKOning «Kishilar va biosfera» xalqaro dasturiga muvofiq O'zbekistonda yangi ko'rinishdagi Chotqol biosfera qo'riqxonasi tashkil etildi.

Bo'linadigan tabiiy resurslarga doimo yoki vaqtinchalik ikki va undan ortiq mamlakatlar hududlarida joylashgan dengiz (Boltiqliq, Oxota, Xitoy), daryo (Dunay, Sirdaryo, Amudaryo) va ko'llar (Buyuk ko'llar, Kaspiy, Orol) kiradi.

Bo'linadigan tabiiy resurslarni boshqarish, asosan, undan manfaatdor mamlakatlar o'rtasidagi tuzilgan shartnomalarga tayangan holda amalga oshiriladi. Unda ekologik boshqaruv nizolarini hal qilish, to'lovlar, takroriy ishlab chiqarish masalalarini hal etish orqali amalga oshiriladi. Boshqaruv organi sifatida turli shakldagi ekologik komissiya yoki komitetlar tuziladi. Masalan, Orol ko'li va uning havzasi bo'yicha Markaziy Osiyo davlatlarining «Orolni qutqarish» doimiy komissiyasi ishlab turibdi. 1995-yil BMTning Orol havzasiga bag'ishlangan maxsus xalqaro konferensiyasida «Nukus deklaratsiyasi», 1997-yil 28-fevralida Markaziy Osiyo davlatlari rahbarlarining Almati uchrashuvida «Almati deklaratsiyasi» qabul qilindi va «Orol dengizini qutqarish» xalqaro jamg'armasi tashkil etildi. Markaziy Osiyo davlatlari (O'zbekiston, Qozog'iston, Tojikiston, Turkmaniston respublikalari)ning jamg'armaga yillik badallari mamlakat budjetining 0,3% miqdorida belgilandi.

Xalqaro ekologik boshqaruv tashkilotlar, konferensiyalar va jamg'armalar orqali yuritiladi. Umuminsoniyat qadriyatlaridan biri bo'lmish Yer kurrasidagi ekotizimlarni muhofaza qilish va uning resurslaridan oqilona foydalanishni o'z oldiga maqsad qilib qo'ygan ekologik tashkilotlar, muassasalar va idoralar o'zlarining faoliyat doirasiga ko'ra universal va regional (mintaqaviy) turlarga ajratiladi.

Universal xalqaro ekologik boshqaruv tashkilotlari — faoliyat doirasiga ko'ra turli toifadagi, siyosiy-ijtimoiy va iqtisodiy rivojlanish yo'nalishidagi hamda dunyoning barcha mintaqalaridagi davlatlarning ekologik munosabatlarini tartibga solishga qaratilgan xalqaro muassasalar. Ularga BMT va uning ixtisoslashgan muassasalari kiradi.

Birlashgan Millatlar Tashkiloti (BMT) — 1945-yilning 25-oktabridan buyon faoliyat yurgizib kelayotgan eng nufuzli xalqaro, davlatlararo tashkilot bo'lib, u o'z oldiga davlatlar o'rtasida tinchlik va xavfsizlikni saqlash, mustahkamlash va o'zaro hamkorlikni rivojlantirish maqsadini qo'yadi. Atrof-muhitni muhofaza qilish masalasi BMT Nizomidan kelib chiqqan holda amalga oshiriladi.

Bosh Assambleya — BMTning eng oliy toifadagi organlaridan bo'lib, u xalqaro masalalarga doir hamma dolzarb masalalarni kun tartibiga kirgizadi. Keyingi 30–40 yil mobaynida Bosh Assambleyaning kun tartibiga ko'pincha ekologik masalalar ham kirgiziladigan bo'lib qoldi. Bosh Assambleya atrof-muhit muhofazasiga doir muammolar yuzasidan unga a'zo davlatlar va Xavfsizlik Kengashiga tegishli tavsiyalar berishga haqlidir. Shuning uchun ham Bosh Assambleya sessiyalarida yirik jamoat, davlat va siyosiy arboblarning ma'ruzasi tinglanadi hamda unga muvofiq xulosalar qilinadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimov BMT Bosh Assambleyasining 48, 50, 55-sessiyalarida hamda Mingyillik Sammitida so'zlagan nutqlarida jahon hamjamiyatining diqqat-e'tiborini Orol dengizining qurib borayotganligiga va uning oqibatida kelib chiqayotgan ekologik inqirozli holatga qaratdi. 1995-yil 18–20-sentabrda Toshkentda ushbu tashabbusga muvofiq, BMT rahbarligida Orol muammolariga bag'ishlangan xalqaro konferensiya o'tkazildi.

BMTning ekologik tadbirlari uning asosiy organlari yoki yordamchi idoralari orqali amalga oshiriladi. Bosh Assambleya qoshidagi BMTning *Iqtisodiy va ijtimoiy kengashi (EKOSOS)* muayyan turdagi aniq vazifalarni bajaradi. Ular toifasiga ekologik masalalar ham kiradi. Ekologik masalalar uning rahbarligi ostidagi qo'mita va komissiyalar vazifasiga yuklatilgan. Tabiiy boyliklar qo'mitasi ekologik vazifalarni bajarishda alohida o'rin tutadi. EKOSOS o'zining qo'mita va komissiyalar faoliyati natijalarini umumlashtirib, Bosh Assambleyaga tavsiyanomalar beradi va konvensiyalar tayyorlaydi, o'z vakolat doirasida xalqaro ekologik konferensiyalar chaqiradi, ixtisoslashtirilgan tashkilotlar bilan birgalikda ekologik bitimlar tuzadi.

Aniq bir turdagi ekologik masalalarni BMTning ixtisoslashtirilgan tashkilotlari olib boradi. Ixtisoslashtirilgan tashkilotlar BMT Nizomining 57-moddasiga muvofiq, davlatlar o'rtasida tuzilgan bitimlar orqali tashkil etiladi va o'zlarining ta'sis hujjatlariga binoan, bevosita yoki bilvosita ekologik masalalar bilan 63-moddasida ko'rsatilgan qoidalarga asoslangan holda faoliyat olib boradi. BMT qoshida faoliyat ko'rsatayotgan

16 dan ziyod ixtisoslashgan tashkilotdan quyidagilari atrof tabiiy muhit muhofazasiga doir masalalar bilan bevosita shug'ullanadi.

BMTning atrof-muhit bo'yicha dasturi (YUNEP) 1972-yil 15-dekabrda tashkil topgan. YUNEPning uchta bo'limi — Boshqaruvchilar Kengashi, Atrof-muhit muhofazasini muvofiqlashtiruvchi Kengash va Atrof-muhit Jamg'armasi mavjud. Hal qiluvchi masalalar Boshqaruvchilar Kengashi tomonidan ko'rib chiqiladi va amalga oshiriladi. Uning kun tartibiga sakkiz yo'nalishdagi masalalarni hal qilish qo'yilgan: atrof-muhit sanitariyasi, aholi punktlarida kishilar salomatligi; yer va suv muhofazasi, cho'llanishning oldini olish; okeanlarni muhofaza qilish; tabiat, yovvoyi hayvonlar va genetik resurslar muhofazasi; energetik muammolar; ekologik o'quv va tegishli mutaxassislarni tayyorlash; tabiiy resurslar savdosi, iqtisodi va texnologiyalari; xalqaro va milliy qonunchilikni kodifikatsiyalash hamda unifikatsiyalash.

YUNEP va ayrim rivojlangan mamlakatlar ko'magida O'zbekiston Respublikasida «Biologik xilma-xillikni saqlashning milliy strategiyasi va harakatlar rejasi» va 20 dan ziyod milliy ekologik qonunlar ishlab chiqildi. O'zbekistonda ekologik axborot tizimi — YUNEP/GRID — ARENDAL (Norvegiya) loyihasi tayyorlandi.

O'zining ekologik boshqaruv funksiyalari bilan YUNEPga yaqin bo'lgan BMTdan biri — *madaniyat, fan va maorif masalalari bo'yicha xalqaro tashkilot (YUNESKO)*. YUNESKO 1948-yil tashkil topgan va o'z Nizomiga muvofiq, u atrof tabiiy muhit muhofazasiga doir quyidagi masalalarni hal qilishda faoliyat yurgizadi: *100 dan ortiq mamlakatlarda ishtirok etadigan xalqaro ekologik dasturlarga rahbarlik qiladi*. Shular qatorida O'zbekiston Respublikasida faoliyat yurgizib kelayotgan «Inson va biosfera» (MAB), «Tabiat muhofazasiga doir xalqaro maorif dasturi», «Xalqaro gidrologik dastur» (1995-yildan buyon YUNESKO va Germaniya fan va texnologiyalar vazirligi loyihasiga binoan Orol dengizi atrofidagi yer usti va osti suvlarini baholash va modellashtirish ishlari olib borilmoqda) va hokazolar *tabiiy obyektlar muhofazasini hisobga oladi va tashkil etadi*. Shunga asosan, Yer kurrasining turli burchaklarida biosfera qo'riqxonalari tashkil etilgan. Biosfera qo'riqxonalarini tashkil etish, ularda atrof-muhitga inson faoliyatining ta'sir qilish darajasining monitoringini olib borish YUNESKOning universal dasturi asosida amalga oshiriladi. O'zbekiston hududida 1995-yildan buyon Chotqol tog'-o'rmon qo'riqxonasi xalqaro yagona biosfera qo'riqxonalar tizimida ishtirok etib kelmoqda. Ammo uning faoliyati YUNESKO dasturining 3 tabaqali tegralash bo'yicha qo'riqxonani ishini tashkil qi-

lish talabiga hanuzgacha javob bermaydi. Biosfera qo'riqxonasi hududi — qo'riqxonaga, bufer (himoya) va yadro tegralariga ajratilmagan. Qo'riqxonadagi bunday tashkiliy ishlarni amalga oshirish ma'lum darajada moliyaviy qo'llab-quvvatlashni taqozo qiladi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) eng birinchilar qatori (1946-yil)da tuzilgan BM Tning tashkiloti bo'lib, u atrof-muhitning salbiy o'zgarishi natijasida inson salomatligi holati, uni saqlash va mustahkamlashga o'z faoliyatini qaratadi. JSST quyidagi ekologik vazifalarni amalga oshiradi: atrof tabiiy muhitning sanitar-epidemiologik monitoringini olib borish; atrof-muhit holatiga qarab, kishilarda kasalliklarning kelib chiqishi va tarqalishi bo'yicha ma'lumotlar to'plash hamda ularni umumlashtirish; atrof-muhitning sanitar-gigiyenik ekspertizasini olib borish va uning sifatiga baho berish; shaharlarda inson salomatligi masalalarini tadqiq qilish; rekreatsion tabiiy mintaqalar va ularda aholining hordiq chiqarish chora-tadbirlarini olib borish.

Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO) 1945-yilda tuzilgan bo'lib, uning qarorgohi Rim shahrida. FAOning ekologik faoliyati xalqaro tabiiy resurslardan oqilona va samarali foydalanish orqali yer yuzida ortib borayotgan aholining oziq-ovqatga bo'lgan talabini qondirish. FAOning sa'y-harakati orqali «Dunyo tuproq kartasi» tuzilgan, «Umumjahon tuproq kartasi» qabul qilingan. Aholini joylashtirish, oziq-ovqat muammolari, sahrolanishga qarshi kurash, suv resurslarini tejash va ulardan oqilona foydalanish mavzusidagi bir qator xalqaro anjumanlar o'tkazilmoqda.

Hukumatlararo dengiz kengashi tashkiloti (HDK) 1948-yilda tuzilgan bo'lib, uning qarorgohi London shahrida. HDK dunyo okeani va dengizlarda suv transportidan foydalanishning ekologik xavfsizlik darajasini ta'minlab berishda faol ishtirok etmoqda hamda ularning ifloslanishiga qarshi kurash bo'yicha bir qator konvensiyalar ishlab chiqqan. Bu tashkilot o'z tarkibiga yuzdan ziyod mamlakatlarni birlashtirib, dengiz suvlari muhofazasiga doir asosiy xalqaro prinsiplarni o'rnatadi va uning siyosatini olib boradi.

Jahon meteorologik tashkiloti (JMT) 1947-yilda tuzilgan bo'lib, uning qarorgohi Jeneva shahrida. JMTning maqsadi insonlarning xo'jalik faoliyatini sayyoramiz iqlimiga ta'sir ko'rsatish darajasini tadqiq qilish va ularga oid materiallar to'plash. U atrof-muhitning global monitoring tizimi (AMGMT) bo'yicha JMT, JSST, FAO, YUNESKO tashkilotlari bilan hamkorlikda faoliyat yurgizadi. Bu tizimni YUNEP tashkiloti muvofiqlashtirib turadi. AMGMT harakatdagi 5 dasturni

muvofiglashtirib turadi: atmosfera havosi holatining monitoringi; ifloslantiruvchi moddalarni uzoq masofalarga ko'chirish; inson salomatligi; dunyo okeanlari; quruqlikdagi resurslarni tiklash.

O'zbekiston Respublikasi AMGMT dasturi bo'yicha tuzilgan «Iqlimning o'zgarishi to'g'risida»gi Konvensiyaga 1993-yildan boshlab a'zo. Hozirgi kunda ushbu Konvensiyani 59 mamlakat ratifikatsiya qilgan. 1996-yil 12–14-noyabrda Toshkent shahrida o'tkazilgan ushbu Konvensiya bo'yicha seminar yig'ilishida quyidagi masalalar ko'rib chiqildi: iqlimning o'zgarishi to'g'risidagi Konvensiya bilan Markaziy Osiyo davlatlari va nodavlat tashkilotlarini tanishtirish; Konvensiyaga qo'shilmagan mamlakatlarni jalb qilish; Markaziy Osiyo davlatlariga BMT, xususan, YUNEPning yordam ko'rsatish yo'llarini aniqlash; O'zboshgidromet va boshqa respublikalar gidrometeorologik xizmatlaridan arid (quruq) iqlim sharoitlarida iqlimga sanoat ta'sirini aniqlash metodikalarini takomillashtirish.

BMThing Tabiiy ofatlarni bartaraf etishga yordam ko'rsatish bo'yicha byurosi (YUNDRO) turli davlatlar va tashkilotlarga tabiiy ofat natijasida yuzaga kelgan ekologik inqiroz holatida yordam ko'rsatishni tashkil qiladi va olib boradi. Byuro yer yuzida sodir bo'layotgan tabiiy ofatlar bo'yicha ma'lumotlar bankiga va har bir salbiy ekologik jarayonning oldini olishning aniq tadbirlarini qo'llash tavsiyanomalariga ega.

1948-yilda tashkil topgan *Tabiat va tabiiy resurslarni muhofazalashning xalqaro ittifoqi (TMXI)* nodavlat tashkilot bo'lib, u 100 dan ziyod davlat va 500 dan ziyod nodavlat tashkilotlarni a'zo qilib olgan. TMXIning asosiy vazifasi unga a'zo bo'lib kirgan mamlakatlar va ularda faoliyat yurgizayotgan tashkilot, birlashma, uyushma va fuqarolarning ekologiya sohasida hamkorligini yanada rivojlantirishdir. TMXI tashkiloti quyidagi masalalar bo'yicha faoliyat yurgizadi: tabiiy o'simlik va hayvonot dunyosi hamda ekotizimlarni saqlab qolish; noyob va yo'qolib borayotgan o'simlik va hayvonot dunyosi turlarini hamda tabiiy yodgorliklarni saqlab qolish; qo'riqxonalar, rezervatsiya, milliy bog'larni tashkil qilish; ekologik o'quvni tashkillashtirish.

TMXI tashabbusi bilan yer yuzasida noyob, yo'q bo'lib ketayotgan yoki yo'qolish xavfida bo'lgan o'simlik va hayvon turlari bo'yicha «Xalqaro Qizil kitob» tuzilgan va unga doimo qo'shimchalar kiritilib boriladi. «Tabiatni muhofaza qilishning Butunjahon strategiyasi» dasturi ishlab chiqilgan va bunga asosan O'zbekistonda «Biologik xilma-xillikni saqlab qolishning milliy strategiyasi va harakatlar rejasi» ishlab chiqilgan.

Atom energiyasi bo'yicha xalqaro agentlik (MAGATE) — 1957-yilda tashkil etilgan davlatlararo tashkilotdir. Agentlikning Nizomiga binoan, uning maqsadi atom energiyasidan tinch maqsadlarda foydalanishga erishishga ko'maklashish va uni nazorat qilish. MAGATE 34 ta mamlakat nomidan qatnashadigan Boshqaruvchilar Kengashi orqali quyidagi ekologik masalalarni ko'rib chiqadi: atom elektrostansiyalarni qurish va ishlatish qoidalarini ishlab chiqish; ishlab chiqarish yoki loyihadagi atom elektrostansiyalarning ekologik xavfsizligini ekspertiza qilish; atom qurilmalari va materiallarini atrof-muhitga ta'sirini baholash; radiatsion xavfsizlik me'yorlarini belgilash; turli atom qurollarini sinash, unga tayyorlash yoki laboratoriya sinovlarini o'tkazish bo'yicha monitoringni olib borish.

MAGATE talabiga itoat etmaslik BMT Bosh Assambleyasi Xavfsizlik Kengashi qaroriga binoan, Iroq va Eronga nisbatan qo'llanilgan yoki qo'llanilayotgan siyosiy va iqtisodiy sanksiyalar orqali qarshi kurash chorasini tatbiq etishi mumkin.

Atrof-muhitni xalqaro-huquqiy muhofaza qilishda mintaqaviy (regional) boshqaruv tashkilotlarining ahamiyati juda katta. Chunki ular har bir mintaqaning aniq ekologik holatini, millatlarning azaliy yaqinligini, ekologik inqirozlarning bir-biriga juda tezlik bilan ta'sir qilishini hamda ularning diniy, ma'rifiy va madaniy yaqinligini inobatga oladi.

Xalqaro regional ekologik boshqaruv tashkiloti — faoliyat doirasiga ko'ra kompleks, jumladan ekologik masalalarni mintaqaviy miqyosda hal etuvchi xalqaro muassasa. Regional tashkilotlarga — Yevropada Xavfsizlik va hamkorlik tashkiloti (OBCE), Arab davlatlari ligasi (ADL), Afrika birligi tashkiloti (ABT), Amerika davlatlari tashkiloti (ADT), Janubiy-Sharqiy Osiyo davlatlari assotsiatsiyasi (ASEAN), Davlatlararo ekologik Kengash (DEK), Orol dengizi havzasi muammolari bo'yicha Kengash va shu kabi mintaqaviy tashkilotlar kiradi.

OBCEga barcha Yevropa mamlakatlari, AQSH, Kanada va MDH davlatlari a'zodirlar. Ushbu nufuzli regional tashkilot 1972–1975-yillarda Xelsinki shahrida bo'lib o'tgan uch bosqichli uchrashuvlar va muzokaralar natijasida 1975-yil 1-avgustdan faoliyat yurgiza boshlagan. OBCEning maqsadlaridan biri unga a'zo mamlakatlar doirasidagi hududlarda ekologik xavfsizlikni ta'minlash va bu sohada ular o'rtasidagi hamkorlikni chuqurlashtirish. Xelsinkida imzolangan Yakuniy hujjatga muvofiq har qanday global masalalar bo'yicha uning qoidalarini bajarishni nazoratlash va muhokama qilish maqsadida uchrashuvlar o'tkazilib turiladi.

1995-yil 10–14-noyabrda Toshkent — Urgench shaharlarida OʻBCE ning atrof-muhitni tiklash boʻyicha seminari boʻlib oʻtdi. Seminarda BMTning YUNEP, PROON, JSST, MAGATE, MDO, Jahon banki hamda OʻBCEga aʼzo 20 ta mamlakat, jumladan, Oʻzbekiston ham qatnashdi. Seminar qarorida Markaziy Osiyo respublikalarida inson huquqlarining asosiy koʻrsatkichlaridan biri boʻlgan ekologik xavfsizlikni toʻlaqonli taʼminlash uchun zarur boʻlgan tadbirlar belgilanib olindi.

Davlatlararo ekologik Kengash (DEK) 1992-yil 8-fevralda mustaqil davlatlar hamdoʻstligi (MDH) rahbarlarining Moskvada boʻlib oʻtgan kengashida tasdiqlangan. Oʻzbekiston uning toʻla huquqli aʼzosi sifatida sobiq Ittifoq mamlakatlari bilan atrof-muhitni muhofaza qilishni ke-lishib olgan. DEK muvofiqlashtirilgan saʼy-harakatlarni koʻzlab faoliyat yurgizadi. DEKga aʼzo 10 ta davlat rahbarlari tomonidan imzolangan Kelishuvga muvofiq (1-modda) uning aʼzolari oʻz hududlari uchun atrof-muhitni muhofaza qilish dasturlarini ishlab chiqadilar va shu asosda huquqiy, iqtisodiy, ijtimoiy, moliyaviy zamin yaratadilar hamda oʻzaro hamkorlik qiladilar.

1993-yil mart oyida Qozogʻistonning Qiziloʻrda shahrida boʻlib oʻtgan Markaziy Osiyodagi besh davlatning Oliy darajadagi uchrashu-vida *Orol dengizi muammolari boʻyicha Davlatlararo Kengash* va uning Ijroiya qoʻmitasi hamda Orolni qutqarish Xalqaro fondi tashkil etildi. 1994-yil Nukus, 1995-yil Tashhovuz va 1997-yil Almati shahrida BMT ishtirokida boʻlib oʻtgan uchrashuvlarda Nukus va Almati deklaratsi-yalari qabul qilindi. Ushbu uchrashuvlarda Markaziy Osiyo davlatlari va xalqaro tashkilotlarning Orol dengizi havzasini barqaror rivojlanti-rish rejalari ishlab chiqildi. Kengashning taklifi va BMTning homiy-ligida 1998-yilni «Atrof-muhitni muhofaza qilish yili» deb eʼlon qilin-di. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning taklifiga binoan Markaziy Osiyo mintaqasi — ekologik va yadroviy xavfsizlik mintaqasi deb eʼlon qilindi va bu region yadro qurolidan xoli tegra hisoblaniladigan boʻldi.

Atrof-muhit muhofazasiga doir faoliyat yurgizayotgan tashkilot-lardan tashqari, doimiy ravishda, ekologik yoʻnalish boʻyicha tashkil-lashtirilayotgan va oʻzining ekologik harakatiga koʻpgina davlatlarni jalb qilayotgan *xalqaro konferensiyalarning* atrof-muhit muhofazasida-gi ahamiyati juda kattadir. Ular orasida 1972-yil atrof-muhit boʻyicha BMTning Stokgolm konferensiyasi, 1975-yil Yevropada Xavfsizlik va hamkorlik Kengashi, 1986-yil OʻBCE davlatlari boshliqlarining Ve-na uchrashuvi, 1992-yil BMTning Atrof-muhit va rivojlanish boʻyicha

Rio-de-Janeyro konferensiyasi, 1999-yil yeXO‘Tning Istambul Sammiti, 2002-yil Yoxannesburg Sammiti va 2012-yil «Rio+20» konferensiyasi alohida o‘rinda turadi.

Xalqaro ekologik jamg‘armalar tabiatni muhofaza qilish, atrof-muhitning sanitar va gigiyenik holatini yaxshilash hamda ekologik dasturlarni moliyaviy ta‘minlash kabi vazifalarni o‘z oldiga maqsad qilib qo‘ygan ekologik fondlardir. Faoliyat yurgizish va amaliy harakat qilish ko‘lamiga ko‘ra, ular *umumjahon, regional va regionlararo turlarga ajratiladi*.

Xalqaro ekologik jamg‘arma — xalqaro miqyosda atrof-muhitni muhofaza qilish loyihalarini moliyaviy ta‘minlashga qaratilgan fondlar.

Umumjahon ekologik jamg‘armalarga BMTning YUNEP tashkiloti qoshidagi «*Atrof-muhit jamg‘armasi*»ni olsak bo‘ladi. Bu jamg‘arma o‘zining moliyaviy mablag‘larini BMTga a‘zo davlatlarning badal to‘lovlaridan, xalqaro tabiiy obyektlardan davlatlarning maxsus foydalaniganlik uchun yig‘ilgan to‘lovlaridan, xalqaro Gaaga sudi qaroriga binoan, atrof-muhitga yetkazilgan zararlarni xalqaro ekologiya huquqi subyektlari tomonidan iqtisodiy qoplash bo‘yicha to‘lovlardan, yuridik va jismoniy shaxslardan tushgan xayriyalardan va turli-tuman lotereya, shou, sport o‘yinlari kabi tadbirlardan tushgan pul yig‘imlaridan to‘ldirib boradi. Uning mablag‘lari faqatgina atrof-muhit muhofazasi va sanitar-epidemiologik holatini yaxshilashga yo‘naltiriladi. Bu jamg‘arma orqali Markaziy Osiyo mamlakatlariga 1994—2010-yillar mobaynida bir necha yuzlab millionlik AQSH dollarida Orolni qutqarish bo‘yicha moliyaviy va moddiy yordam ko‘rsatilgan.

Regionlararo ekologik jamg‘armalar turiga Minsk shahrida qarorgo‘hi bo‘lgan, MDH mamlakatlari orasida tashkil qilingan va Xalqaro Iqtisodiy Kengash (XIK) davlatlarining badal to‘lovlari asosida tashkil qilingan «*Xalqaro ekologik jamg‘arma*» kiradi. Uning nizom kapitali 60 mln rubldan iborat. Yiliga unga a‘zo mamlakatlar, jumladan, O‘zbekiston Respublikasi ham yalpi milliy daromadning 0,05% miqdorida pul mablag‘larini o‘tkazib turadilar. Jamg‘arma XIK davlatlarining o‘zaro Kelishuviga binoan (1-modda) tuzilgan Milliy ekologik dasturlarni moliyalab turadi.

XIKning keyingi yillarda o‘tkazgan Oliy darajadagi uchrashuvlarida Xalqaro ekologik jamg‘arma tomonidan moliyaviy yordam ko‘rsatish kerak bo‘lgan quyidagi obyektlar aniqlandi: Chernobil zonasi, Amudaryo va Dnepr havzalari, Balxash ko‘li, Qora, Azov, Kaspiy dengizlari, Orolbo‘yi tegrasi.

Markaziy Osiyo mintaqasidagi regional jamg'arma — *Xalqaro «Ekosan» jamg'armasi*. Nodavlat-notijorat Ekosan tashkiloti 1992-yil Toshkent shahrida tuzilgan bo'lib, hozirgi kunda uning faoliyati ancha susaygan. Ekosan — grekcha «ekos» va «sanos» so'zlaridan tashkil topgan bo'lib, ekologiya va salomatlik degan ma'noni anglatadi. Uning maqsadi va vazifalari Markaziy Osiyo davlatlarida dolzarb ijtimoiy-ekologik muammolarni tadqiq qilish, ilmiy konsepsiyalarni ishlab chiqish va dastavval bajarilishi kerak bo'lgan muammolarga tadqiqotlarni yo'naltirish, ilmiy asoslangan ekologik siyosatni ishlab chiqish, ekologik xavfsizlikning yagona tizimini yaratish, ekologik o'quv, ong va madaniyatni shakllantirish, yagona region uchun iqtisodiy-ekologik tizimni tuzish borasida davlat, nodavlat va xalqaro tashkilotlar, olimlar va mutaxassislarning sa'y-harakatlarini birlashtirishdir.

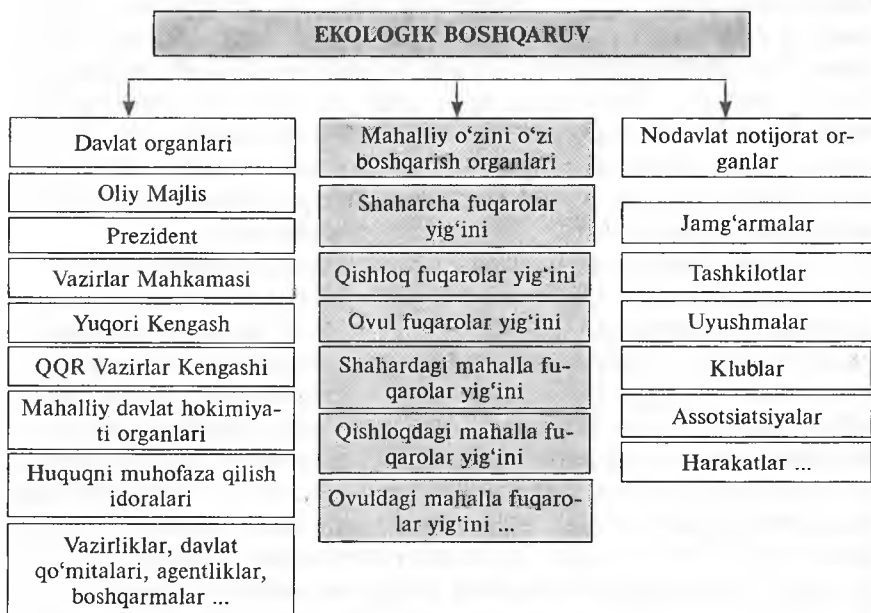
Markaziy Osiyo davlat rahbarlarining Qizilo'rda uchrashuvida 1993-yil 4-yanvarda *Orolni qutqarish xalqaro jamg'armasi* tashkil qilindi. Jamg'arma davlatlararo tashkilot bo'lib, uning mablag'i ishtirokchilari (O'zbekiston, Qirg'iziston, Qozog'iston, Tojikiston, Turkmaniston respublikalari)ning yillik badal to'lovlari orqali tashkil qilinadi. Badal to'lovi har bir ishtirokchi mamlakat uchun budjetning 0,3% miqdorida belgilangan. Uning ijroiya qo'mitasi tuzilgan bo'lib, jamg'arma Raisi uch yillik muddatga, ketma-ketlik asosida, biron-bir davlat Bosh vazirining birinchi o'rinbosari darajasida saylanadi. Jamg'arma Prezidenti esa bir yillik muddatga davlat rahbarlaridan saylanadi. Orolni qutqarish xalqaro jamg'armasining asosiy maqsadi Orol dengizi atrofidagi ekologik inqirozli holatni yumshatish va aholining sanitar-gigiyenik hayot tarzini yaxshilashdan iborat.

6.2. O'zbekistonda ekologik boshqaruv

O'zbekistonda ekologik boshqaruv — vakolatlangan davlat organlari va nodavlat jamoat birlashmalarining ekologik munosabatlarni tartibga solishdagi vakolatlari, funksiyalari va metodlari yig'indisi. Nima uchun biz faqatgina organlar, to'g'rirog'i, an'anaviy qabul qilingan¹, vakolatlangan davlat idoralari bilan cheklanib qolganimiz yo'q? Chunki huquqiy-demokratik davlat hamda fuqarolik jamiyatida barcha ijtimoiy munosabatlar qatori ekologik munosabatlarning boshqarilishi va tartibga solinishi nafaqat davlat organlari, balki jamoat birlashmalari va nodavlat tashkilotlar tomonidan olib boriladi (6.2.1-rasm). Preziden-

¹ Управление экологической. Экология // юридический энциклопедический словарь. — М.: «Норма», 2001. С. 387–388.

timiz Islom Karimov Oliy Majlisning II chaqiriq 6-sessiyasida jamiyatni demokratlashtirish masalasiga alohida urg'u berib: «Ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlar bilan bog'liq ko'p masalalarni hal qilishda davlat tuzilmalarining rolini kamaytirish va bu vazifalarni bosqichma-bosqich jamoat tashkilotlariga o'tkaza borishni taqozo etadi», degan edi.



6.2.1-rasm. O'zbekiston Respublikasining ekologik boshqaruv tizimi.

Ekologik boshqaruvda, albatta, davlat va uning vakolatlangan organlarining ekologik funksiyasi juda katta¹. Ayniqsa, bir ijtimoiy-iqtisodiy formatsiyadan ikkinchi bir formatsiyaga, ya'ni bozor iqtisodiyotiga o'tish davrida davlat o'zining islohotchilik rolini yo'qotib qo'ymasligi kerak.

Davlatning ekologik boshqaruvi uning vakolatlangan organlari hamda ushbu organlarning atrof-muhitni muhofaza qilish orqali ekologik xavfsizlikni ta'minlash funksiyasi va metodlari majmuasi.

Adabiyotlarda² ekologiya sohasida davlat boshqaruvi vakolatli davlat organlarining tabiiy resurslardan foydalanish hamda atrof tabiiy

¹ M. Najimov. Davlat va uning ekologik funksiyasi. — T.: «Yangi asr avlodi», 2002. 35-b.

² *Ekologiya huquqi*. Darslik. — T.: «Adabiyot jamg'armasi», 2001. 64-b.

muhitni muhofaza qilish bo'yicha ijro etish va farmoyish berish faoliyatidir. Davlatning ijro etishi ijroiya hokimiyat organlarining faoliyati, farmoyish berishi esa, ularning yuridik va jismoniy shaxslarga majburiy ko'rsatmalar berish huquqidir, deyilgan. Lekin bu o'rinda Oliy qonun chiqaruvchi hokimiyat, Prezidentlik instituti, Sud hokimiyati, Huquqni muhofaza qilish davlat organlarining ekologik funksiyalari inobatga olinmay qolinyapti. Vaholanki, ularning ham ekologik munosabatlarni tartibga solishdagi ahamiyati, ayniqsa, O'zbekistonda juda beqiyosdir.

Ma'muriy huquqda davlatning ma'lum bir ijtimoiy munosabatlarni huquqiy tartibga solishda umumiy va maxsus vakolat doirasidagi organlari ajratib olinadi. Tabiatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonunning 2-bo'limida davlat hokimiyati va boshqaruv (to'g'rirog'i, ijro etuvchi) idoralarining ekologik munosabatlarni tartibga solishdagi vakolatlari berilgan. Ularga umumiy vakolatlangan — Oliy Majlis, Vazirlar Mahkamasi, hokimiyatlar, maxsus vakolatlangan Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi kiritilgan. Lekin darslikning III bob 5-paragrafida (ekologik-huquqiy mexanizmida) ekologik normalarni qabul qilish hamda ularni amalga tatbiq etish jarayoni serqirra tizim va o'ta muhim masala ekanligiga iqror bo'ldik. Bizning fikrimizcha, ekologik boshqaruv tarkibini faqatgina Tabiatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonunda keltirilgan davlat hokimiyati va boshqaruv idoralari bilan cheklab qo'yish ekologik munosabatlarni to'laqonli tartibga solish imkonini bermaydi. Bu o'rinda davlat boshlig'i, sohaviy organlar, huquqni muhofaza qilish idoralarining ekologik boshqaruv vakolatlarini umumlash-tirilgan tarzda bo'lsa ham keltirish maqsadga muvofiqdir.

O'zbekiston Respublikasi hokimiyat organlarining ekologik boshqaruvi. Har bir davlatning asosiy vazifalaridan biri o'zi tashkil etgan davlat organlari orqali barcha ijtimoiy munosabatlarni milliy hududda tartibga solishdan iborat. O'zbekiston ham bundan istisno emas va, ayniqsa, bozor iqtisodiyotiga o'tayotgan bir davrda davlat o'zining «bosh islohotchi»lik funksiyasini bajarishi ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning 5 tamoyillaridan biridir.

Davlatning ekologik boshqaruvi — *o'z vakolat doirasida davlat boshlig'i, hokimiyati, ijro etuvchi davlat organlari va ularning ekologik munosabatlarni tartibga solishdagi faoliyati.* Davlatning ekologik boshqaruvinini huquqshunoslikda davlatning ekologik funksiyasi deb ham ataladi. Funksiya esa vakolat doirasidan kelib chiqadigan faoliyatdir. Davlatning ekologik boshqaruvi ikki ko'rinishda — umumiy va maxsus davlat organlarining funksiyasi orqali amalga oshiriladi.

Davlatning umumiy ekologik boshqaruvi — davlat boshlig'i va hokimiyatining o'z vakolatlari doirasida ekologik munosabatlarni tartibga solish funksiyasi. Ushbu faoliyat O'zbekiston Respublikasi butun yer kengligi doirasida amalga oshiriladigan bo'lsa — davlatning markaziy organlarining ekologik boshqaruvi. Agarda ushbu organlar muayyan ma'muriy-hududiy birliklarda ekologik boshqaruvni amalga oshirsa — umumiy ko'rinishdagi mahalliy ekologik boshqaruv, deya e'tirof etiladi. Davlat rahbari va hokimiyatining ekologik funksiyalari O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasida, tegishli Konstitutsiyaviy qonunlarda aks ettirilgan.

2002-yil 27-yanvar kuni O'zbekistonda o'tkazilgan umumxalq referendumiga binoan Oliy Majlis 2004-yil 1-iyuldan ikki palatadan — Qonunchilik (quyi palata) va Senat (yuqori palata)dan iborat bo'ladi. 2003-yil 24-apreldagi «O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasiga o'zgartirishlar va qo'shimchalar kiritish to'g'risida»gi konstitutsiyaviy qonuniga binoan bir palatali Oliy Majlisning ekologik funksiyasi ikki palataga ajratildi. *O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi* davlat vakillik va qonun chiqaruvchi organ hisoblanadi. U ikki palatadan — *Qonunchilik palatasi (quyi palata) va Senat (yuqori palata)dan iborat* bo'lib, O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 78-moddasi va 2002-yil 12-dekabrda O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining «Qonunchilik palatasi va Senati to'g'risida»gi Konstitutsiyaviy qonunlarining 8-moddasiga muvofiq ular quyidagi birgalikdagi ekologik vakolatlarga ega¹:

- O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasiga ekologik tuzdagi normalarni kiritish, unga o'zgartirish va qo'shimchalar qilish;

- ekologiya va atrof-muhit muhofazasiga doir konstitutsiyaviy qonunlar qabul qilish hamda ularga o'zgartirishlar va qo'shimchalar kiritish;

- ichki va tashqi ekologik siyosatning asosiy yo'nalishlarini belgilash hamda davlatning strategik (uzoqqa mo'ljallangan) ekologik dasturlarini qabul qilish;

- qonun chiqaruvchi, ijro etuvchi hamda sud hokimiyati organlarining tizimini va vakolatlarini ekologik nuqtayi nazardan belgilash;

- O'zbekiston Respublikasi tarkibiga yangi ekologik yo'nalishdagi davlat tuzilmalarini qabul qilish va ularning O'zbekiston Respublikasi tarkibidan chiqishi haqidagi qarorlarini tasdiqlash;

¹ *O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi*, 2002-y., 12-son, 215-modda, 2003-y., 5-son, 67-modda; O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2007-y., 15-son, 153-modda; 2008-y., 52-son, 510-modda; 2011-y., 16-son, 160-modda.

- Vazirlar Mahkamasining taqdimiga binoan Davlat budjetida atrof-muhit muhofazasini inobatga oluvchi me'yorlarni qabul qilish va uning ijrosini nazorat etish;

- ekologik soliqlar va boshqa majburiy to'lovlarni joriy qilish;

- tumanlar, shaharlar, viloyatlarni tashkil etish, tugatish, ularning nomini hamda chegaralarini o'zgartirishda tabiatning o'ziga xos xususiyatlarini inobatga olish;

- ekologiya va atrof-muhit muhofazasiga tegishli davlat mukofotlari va unvonlarini ta'sis etish;

- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ekologiya va atrof-muhit muhofazasiga oid vazirliklar, davlat qo'mitalari va davlat boshqaruvi-ning boshqa organlarini tuzish hamda tugatish to'g'risidagi farmonlarini tasdiqlash;

- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining taqdimiga binoan O'zbekiston Respublikasi Bosh vaziri nomzodini ko'rib chiqish va tasdiqlash, shuningdek mamlakat ekologik dolzarb masalalari yuzasidan Bosh vazirning hisobotlarini eshitish va muhokama qilish;

- O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Inson huquqlari bo'yicha vakili va uning o'rinbosarini saylashda fuqarolarning ekologik huquqlarini ta'minlash nuqtayi nazaridan qarash;

- Hisob palatasining hisobotini ko'rib chiqishda ekologik masalalarga e'tibor qaratish;

- ekologiya va atrof-muhit muhofazasi sohasida xalqaro shartnomalarni ratifikatsiya va denonsatsiya qilish;

- Konstitutsiyamizda nazarda tutilgan boshqa ekologik vakolatlarini amalga oshirish;

- O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi quyi va yuqori palatalarining birgalikdagi vakolatlariga kiradigan masalalar, qoida tariqasida, avval Qonunchilik palatasida so'ngra Senatida ko'rib chiqiladi.

O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 79-moddasi va 2002-yil 12-dekabrda O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Qonunchilik palatasi to'g'risida Konstitutsiyaviy qonunining 9-moddasiga muvofiq *Oliy Majlis Qonunchilik palatasining mutlaq ekologik vakolatlariga*¹:

- Qonunchilik palatasining Spikeri va uning o'rinbosarlarini, qo'mitalarning raislari va ularning o'rinbosarlarini saylashda ekologik harakat deputatlari guruhidan;

¹ O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi, 2002-y., 12-son, 215-modda, 2003-y., 5-son, 67-modda; O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2007-y., 15-son, 153-modda; 2008-y., 52-son, 510-modda; 2011-y., 16-son, 160-modda.

- O‘zbekiston Respublikasi Bosh prokurorining taqdimiga binoan O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Qonunchilik palatasi deputati, jumladan Ekoharakat deputatlar guruhi a‘zosini daxlsizlik huquqidan mahrum etish to‘g‘risidagi masalalarni hal etish;

- o‘z ekologik faoliyatini tashkil etish va palataning ichki ekologik tartib-qoidalari bilan bog‘liq masalalar yuzasidan qarorlar qabul qilish;

- ekologiya sohasidagi u yoki bu masalalar yuzasidan, shuningdek davlat ichki va tashqi ekologik siyosati masalalari yuzasidan qarorlar qabul qilish kiradi.

O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 80-moddasi va 2002-yil 12-dekabrda O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Senati to‘g‘risida Konstitutsiyaviy qonunining II qism 9-moddasiga binoan *Oliy Majlisning Senati* quyidagi mutlaq ekologik vakolatlarga ega¹:

- Prezidentimizning taqdimiga binoan Senat raisi va uning o‘rinbosarlari, qo‘mita raislari va ularning o‘rinbosarlari, Konstitutsiyaviy sudi, Oliy sudi, Oliy xo‘jalik sudini saylashda ularning ekologiya borasidagi faoliyatini inobatga olish;

- Prezidentimizning taqdimiga binoan O‘zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo‘mitasining raisini tayinlash hamda uni lavozimidan ozod etish;

- Prezidentimizning O‘zbekiston Respublikasi Bosh prokurori va Hisob palatasi raisini tayinlash hamda ularni lavozimidan ozod etish to‘g‘risidagi farmonlarini tasdiqlashda ularning atrof-muhitni muhofaza etishdagi faoliyatini inobatga olish;

- Prezidentimizning taqdimiga binoan amnistiya to‘g‘risidagi hujjatlarni qabul qilishda ekologik javobgarlik sanksiyalarining rolini pasaytirmaslik;

- Bosh prokurorning taqdimiga binoan Senat a‘zosini daxlsizlik huquqidan mahrum etish to‘g‘risidagi masalalarni hal etishda uning ekologik faoliyatini inobatga olish;

- O‘zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo‘mitasi raisining hisobotlarini eshitish va tegishli qarorlarni chiqarish;

- siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy hayot, jumladan ekologiya sohasidagi u yoki bu masalalar yuzasidan, shuningdek davlat ichki va tashqi siyosati masalalari yuzasidan Senat qarorlarini qabul qilish;

- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining taqdimiga binoan mansabdor shaxslarni Senat tomonidan saylash, tayinlash hamda ular-

¹ O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi, 2002-y., 12-son, 213-modda, 2003-y., 5-son, 67-modda; 2011-y., 16-son, 160-modda.

ni lavozimidan ozod etishda ularning ham ekologiya borasidagi faoliyatini inobatga olish.

O‘z konstitutsiyaviy vakolati doirasida Oliy Majlis aholining ekologik xavfsizligini ta‘minlashga ulkan hissa qo‘shmoqda. Masalan, Konstitutsiyamizga to‘rtta bevosita va 124 ta bilvosita ekologik normalar kiritilgan. 30 dan ziyod ixtisoslashtirilgan va o‘nlab umumlashtirilgan ekologik qonunlar qabul qilindi, «2008—2012-yillarda O‘zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish ishlari dasturi» amalga tatbiq qilinmoqda. Hozirda esa xuddi shunday dasturining 2013—2017-yillar uchun loyihasi tayyorlanmoqda va u Oliy Majlisda ko‘rib chiqiladi.

O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Qonunchilik palatasi to‘g‘risida Konstitutsiyaviy qonunining 23-moddasiga binoan O‘zbekiston ekologik harakatidan Qonunchilik palatasi tarkibiga saylangan deputatlar 15 ta deputatlar guruhlarini tuzishga haqli. Ushbu guruh Konstitutsiyaviy qonunning 23-moddasiga muvofiq ekologik qonunlar va qarorlar loyihasini ishlab chiqadi, amaldagi qonunlarni takomillashtirish bilan bog‘liq masalalarni tayyorlaydi va ularni Oliy Majlis sessiyasi kun tartibiga kirgazish taklifi bilan chiqadi. Qo‘mita ekologik masalalarni davlat organlari va nodavlat tashkilotlari hamda o‘zini o‘zi boshqaruv idoralarining mutasaddi xodimlari bilan muhokama qiladi. Ekologik qonunlarning amalda tatbiq qilinishiga doir deputat nazoratini olib boradi va shu kabi muhim ekologik masalalarni hal qiladi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti davlat boshlig‘i va davlat hokimiyati organlarining kelishilgan holda faoliyat yuritishini hamda hamkorligini ta‘minlaydigan shaxs sifatida Konstitutsiyamizning 89—97-moddalariga binoan bir qator o‘ta muhim markaziy ekologik boshqaruv funksiyalarini amalga oshiradi. 1991-yil sobiq Ittifoq respublikalari orasida O‘zbekistonda birinchilar qatori Prezidentlik institutining joriy etilishi uning tinch va osoyishta yo‘l bilan bosqichma-bosqich bozor iqtisodiyotiga o‘tib borishiga xizmat qilmoqda. U milliy xavfsizlikni ta‘minlashning asosiy kafili sifatida ekologik xavfsizlikni tarkib toptirish uchun xizmat qiladi. *Prezidentning ekologik boshqaruv vakolati juda keng qamrovlidir, masalan:*

- fuqarolarni toza atrof-muhitda yashash huquqini ta‘minlaydi, Konstitutsiya va qonunlardagi ekologik talablarga rioya etilishini kafolatlaydi;

- ekologik xavfsizlikni muhofaza etadi;

- ichki va xalqaro tashqi ekologik munosabatlarni o‘rnatishda O‘zbekiston Respublikasi nomidan ish ko‘radi;

- atrof-muhit muhofazasiga oid muzokaralarni olib boradi, shartnoma va bitimlarni imzolaydi hamda ularga rioya etilishini ta'minlaydi;
 - Oliy Majlisga har yili mamlakat ekologik hayotining, ichki va tashqi ekologik siyosatining eng muhim masalalari yuzasidan ma'ruzalar taqdim etadi;
 - respublikada hokimiyat va ekologik boshqaruv organlarining bahamjihat ishlashini ta'minlaydi;
 - ekologiya va atrof-muhit muhofazasiga oid vazirliklar, davlat qo'mitalari hamda davlat boshqaruvining boshqa organlarini tuzadi va tugatadi, shu masalalarga doir farmonlarni keyinchalik O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining palatalari tasdig'iga kiritadi;
 - huquqni muhofaza qiluvchi organlarning ekologik qonunchilikni ta'minlashiga doir ishlarini muvofiqlashtiradi;
 - Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasining raisi nomzodini Oliy Majlisga taqdim etadi;
 - ekologik qonun me'yorlari va qoidalarini buzgan hokimlarni lavozimidan ozod etadi;
 - respublika boshqaruv organlari, shuningdek, hokimlarning qabul qilgan noekologik hujjatlarini to'xtatadi va bekor qiladi;
 - ekologik qonunlarni imzolaydi, noekologik qonunlarni takroran muhokama qilish va ovozga qo'yish uchun Oliy Majlisga qaytaradi;
 - ekologik xavf yuzaga kelgan taqdirda O'zbekiston Respublikasining butun hududi yoki uning ayrim joylarida favqulodda holat joriy etadi va Oliy Majlis tasdig'iga kiritadi;
 - O'zbekiston Respublikasining ordenlari, medallari va yorlig'i bilan tabiatni muhofaza qilishda jonbozlik ko'rsatganlarni mukofotlaydi,
 - ekologlarga O'zbekiston Respublikasining malakaviy va faxriy unvonlarini beradi;
 - davlatning ekologik nazorat xizmatlarini tuzadi;
 - Konstitutsiya va qonunlar ijrosi yuzasidan davlat ahamiyatiga molik farmonlar, qarorlar va farmoyishlar chiqaradi.
- Qo'shimcha qilingan va o'zgartirishlar kiritilgan Konstitutsiyamizning 93—94-moddalariga binoan, unda yuqorida zikr etilgan ekologik vakolatlarining deyarli hammasi saqlanib qolindi.
- Hozirgi kunda dunyo hamjamiyati oldida turgan muhim masalalardan biri global miqyosda inson xavfsizligi, xususan uning bir elementi bo'lmish ekologik xavfsizlikni ta'minlashdir. Bu borada O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot ka-

folatlari» nomli asarida, — «*Eng murakkab savollardan biri shuki, bizdagi barqarorlik va xavfsizlik yo'lida tahdid bo'lib turgan muammolarni anglab yetayapmizmi? Xavfsizlikka tahdid solib turgan muammolarga nimani qarshi qo'ya olamiz?... biz istiqomat qilayotgan mintaqada jo'g'rofiy-siyosiy muvozanatni saqlanishiga nimalar kafolat bo'la oladi? Xavfsizlikni qanday saqlab qolish mumkin?»*, — degan savollar barcha o'zbek xalqining dolzarb muammolari sifatida kun tartibiga qo'yilgan.

Prezidentimiz Islom Karimovning mamlakatimizda mustaqillik davrida ekologik xavfsizlikni ta'minlash borasida olib borayotgan ulkan ishlarini tahlil qilish uchun ularning ma'ruzalari va nutqlari bayon etilgan maxsus kitobchadan bilib olish mumkin¹. Turli anjuman, yig'ilish va Sammitlarda ekologik inqiroz to'g'risida so'z yuritilganda, misol tariqasida o'z-o'zidan Orol fojiasi milliy yoxud mintaqaviy muammo emas, balki global falokat ekanligi haqida Prezident Islom Karimov BMT Bosh assambleyasining 48-, 50-, 55-sessiyalari va davlat va hamjamiyat rahbarlari ishtirok etgan Mingyillik Sammiti minbaridan turib gapirgan edilar.

Yaponiya, Hindiston, Germaniyada bo'lgani kabi O'zbekiston Respublikasida ham davlat ijroiya hokimiyatining ekologik ahamiyati kattadir. Konstitutsiyamizning XX bob 98-moddasi va 2003-yil 29-avgust yangi tahrirda qabul qilingan «O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi to'g'risida»gi qonuniga binoan ***O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi*** ijro etuvchi hokimiyatni amalga oshiradi. Vazirlar Mahkamasi Bosh vazir, uning o'rinbosarlari, vazirlar, davlat qo'mitalarining raislaridan iborat. Qoraqalpog'iston Respublikasi hukumatining boshlig'i Vazirlar Mahkamasi tarkibiga o'z lavozimi bo'yicha kiradi².

Vazirlar Mahkamasi iqtisodiyotning ijtimoiy, ma'naviy, jumladan atrof-muhitni muhofaza qilish sohalarining samarali faoliyatiga rahbarlikni, O'zbekiston Respublikasi qonunlari, Oliy Majlis qarorlari, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlari, qarorlari va faruoyishlari ijrosini ta'minlaydi. U amaldagi qonun hujjatlariga muvofiq respublikamiz hududidagi barcha organlar, korxonalar, muassasalar, tashkilotlar, mansabdor shaxslar va fuqarolar tomonidan ekologik

¹ *Tabiat. Jamiyat. Ma'naviyat* / Prezident Islom Karimov asarlarida ekologiya masalalarining yoritilishi). To'ldirilgan ikkinchi nashr // Ekologik ta'lim va tarbiya uchun qo'llanma. — T.: «O'zbekiston», 2009. 152-b.

² *O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi*, 2003-y., 9–10-son, 138-modda; O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2007-y., 15-son, 153-modda; 2008-y., 52-son, 510-modda; 2009-y., 50–51-son, 532-modda; 2011-y., 16-son, 160-modda.

talablarning bajarilishi bo'yicha qarorlar va farmoyishlar chiqaradi. *O'zbekiston Respublikasi Bosh vaziri* Vazirlar Mahkamasi faoliyatini tashkil etadi va unga rahbarlik qiladi, uning samarali ishlashi uchun shaxsan javobgar bo'ladi. Vazirlar Mahkamasining majlislariga raislik qiladi, uning qarorlarini imzolaydi, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining topshirig'iga binoan xalqaro munosabatlarda Vazirlar Mahkamasi nomidan ekologik masalalar bo'yicha ish ko'radi, milliy ekologik qonunlar, Prezidentning ekologik munosabatalarni tartibga solishdagi farmonlari, qarorlari va farmoyishlarini amalga tatbiq etilishini ta'minlaydi. Uning faoliyatisiz har qanday ekologiyalashtirilgan Konstitutsiya, qonun, qaror, farmon va boshqa huquqiy normativ hujjatlar hayotda o'z o'rnini topa olmaydi. Shuning uchun ham u ekologik-huquqiy mexanizmning muhim va asosiy zvenosi hisoblanadi.

Vazirlar Mahkamasi o'z ekologik faoliyatida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti va Oliy Majlisi oldida javobgardir.

Vazirlar Mahkamasi kollegiallik, demokratik va qonuniylik, O'zbekistonda yashovchi barcha millat va elatlarning manfaatlarini hisobga olish prinsiplaridan kelib chiqqan holda, ekologik boshqaruvda ishtirok etuvchi barcha davlat, nodavlat, o'zini o'zi boshqarish hamda xalqaro hamjamiyatlar bilan atrof-muhit muhofazasi borasida hamkorlik qiladi va amaldagi qonun hujjatlariga muvofiq ularga zarur yordam ko'rsatadi.

Vazirlar Mahkamasi Oliy Majlis bilan ekologik masalalar bo'yicha munosabatlarini muvofiqlashtiradi. U o'z ekologik faoliyat dasturini taqdim etadi. Respublikada ekologik rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari, budgetdagi atrof-muhitni muhofaza qilishga oid asosiy ko'rsatkichlar va unga kiritiladigan o'zgarishlarni ishlab chiqadi, Oliy Majlis tasdig'iga taqdim etadi hamda bu borada unga hisob berib turadi. Vazirlar Mahkamasi a'zolari Oliy Majlis yig'ilishlarida qatnashish va axborot berish huquqiga ega. Oliy Majlisning Atrof-muhitni muhofaza qilish masalalari qo'mitasi kabi barcha ekologik masalalarni hal qilish bilan bog'liq bo'lgan qo'mita va komissiyalarining Hukumat faoliyati masalalariga doir tavsiyalari va takliflarini Vazirlar Mahkamasi ko'rib chiqadi va ular yuzasidan tegishli chora-tadbirlar qabul qiladi hamda axborot beradi. Deputatlar yoki komissiya va qo'mitalarning ekologik masalalar bo'yicha so'rovlariga 3 kun ichida yozma yoki og'zaki javob beradi.

Vazirlar Mahkamasi o'z vakolat doirasida Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashining ekologik masalalar bo'yicha davlat hokimiyati va boshlig'i tomonidan qabul qilingan me'yoriy hujjatlar-

ning mazkur respublikada bajarilishiga oid axborotlarini eshitadi, takliflarini ko'rib chiqadi, nizoli masalalarni hal etadi, uning noekologik qarorlari va farmoyishlarining ijrosini to'xtatadi. Vazirlar Mahkamasi tomonidan Qoraqalpog'iston Respublikasini (QQR) ekologik jihatdan rivojlantirish, uning boyluklaridan oqilona foydalanishga taalluqli masalalar hal etilayotganda QQR Vazirlar Kengashining fikri hisobga olinadi. Shuning uchun ham Vazirlar Mahkamasida uning doimiy va-kolatxonasi faoliyat yuritadi.

Vazirlar Mahkamasi o'zi to'g'risidagi Qonunning 6-moddasiga binoan mahalliy hokimiyatlar (viloyat, tuman, shaharlar)ning ijro etuvchi organlari bilan doimo hamkorlikda faoliyat yuritadi. Mahalliy ijro etuvchi hokimiyat organlarining ekologik faoliyatini muvofiqlashtiradi, ularning atrof-muhit muhofazasiga doir takliflarini ko'rib chiqadi. Vazirlar Mahkamasining ekologik qarorlari, farmoyishlari, yo'riqnomalari, topshiriqlarining bajarilishini nazorat qiladi, ularni bajarish yuzasidan hokimiyat rahbarlarini yig'adi va axborotlarini tinglaydi. Markaziy apparat va organlar bilan mahalliy hokimiyat organlarining ekologiya bo-rasidagi hamkorligini ta'minlaydi hamda nizoli masalalarni hal etadi. Mahalliy va regional miqyosda atrof-muhit muhofazasiga oid reja ham-da dasturlarini ko'rib chiqadi va tasdiqlaydi. Mahalliy ahamiyatga ega bo'lgan noekologik qaror hamda farmoyishlarni to'xtatib qo'yish va be-kor qilish huquqiga ega.

O'zi to'g'risidagi Qonunning 5-moddasidan kelib chiqqan holda ekologiya va atrof-muhit muhofazasiga doir Vazirlar Mahkamasi:

- ekologik tadbirlarning iqtisodiy mexanizmini shakllantirish va realizatsiya qilish;
- tabiiy resurslardan oqilona foydalanishga qodir bo'lgan turli mulk shakllarini yuzaga keltirish va ularning faoliyatini qo'llab-quvvatlash;
- ekologik to'lov va ekologik tadbirlarni kreditlashtirish tizimini mustahkamlash va uni amalga tatbiq qilish;
- respublika budjetida atrof-muhit muhofazasiga doir mablag' miq-dorini aniqlash va uni Oliy Majlis tasdig'iga kiritish;
- ekologik dastur va istiqbolli yo'nalishni ishlab chiqish va ularning ijrosini tashkil etish;
- ekologik boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish – vazirliklar, davlat qo'mitalari, idoralari, davlat va xo'jalik boshqaruvining boshqa organlarini tuzish, qayta tashkil etish va tugatish to'g'risidagi takliflar-ni ishlab chiqish;
- ekologiya fani va texnikasini rivojlantirish;

- tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va ularni muhofaza qilish chora-tadbirlarini amalga oshirish;

- fuqarolarning toza atrof tabiiy muhitga bo'lgan talabini qondirish;

- ekologik ta'lim, ekologiya va salomatlikni rivojlantirish hamda ta-komillashtirishning asosiy yo'nalishlarini belgilash, ekologik madaniyatni rivojlantirishga ko'maklashish;

- milliy xavfsizlik elementi bo'lgan ekologik xavfsizlikni oshirish;

- davlat boshqaruv organlarining tabiatni muhofaza qilish tadbirlarini birgalikda o'tkazish;

- respublika va xalqaro ahamiyatga ega bo'lgan yirik ekologik dasturlarni amalga oshirish borasidagi ishlarni muvofiqlashtirish;

- atrof-muhit holatiga salbiy ta'sir qiluvchi katta avariya, falokatlar va tabiiy ofatlarning oqibatlarini tugatish chora-tadbirlarini ko'rish;

- xorijiy davlat va xalqaro tashkilotlarda ekologiya sohasi bo'yicha vakillikni ta'minlash;

- hukumatlararo ekologik shartnoma va bitimlar tuzish, ularni bajarish chora-tadbirlarini ko'rish;

- ekologik jihatdan tashqi iqtisodiy, ilmiy-texnikaviy va madaniy hamkorlik sohasida rahbarlikni amalga oshirish kabi vakolatlarga ega.

Vazirlar Mahkamasi tarkibidagi davlat va xo'jalik boshqaruvi organlarida ekologik boshqaruvning umumiy masalalari bo'yicha ishlarni muvofiqlashtiradi va yo'naltiradi. Ularning nizomlari, apparatlar soni va ularga sarflanadigan mablag'lar miqdorini belgilaydi. Ularning rahbar xodimlarini tayinlaydi va lavozimidan ozod etadi. Umuman olganda, o'z tizimidagi barcha bo'linmalarning ekologik boshqaruvida nazorat o'rnatadi va tegishli qarorlar qabul qiladi.

Mustaqil Respublikamiz 20 yil mobaynida Vazirlar Mahkamasi tomonidan yuzlab ekologik tuzdagi qarorlar, farmoyishlar, yo'riqnomalar qabul qildi. Maxsus vazirliklar, davlat qo'mitalari, agentliklar va assotsiatsiyalar tashkil etildi, ularning ekologik boshqaruv tizimi qayta ko'rib chiqildi. Masalan, 1998-yil 1-aprelda uning 139-sonli qarori bilan «O'zbekiston Respublikasida biologik xilma-xillikni saqlashning milliy strategiyasi va harakatlar rejasini» qabul qilindi. Xuddi ana shu yili Yer resurslari davlat qo'mitasi tashkil etildi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining «2008–2012-yillarda O'zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish ishlari dasturi» to'g'risidagi 212-sonli qarori juda muhim ekologik-huquqiy

manba bo'lib qoldi. Unda keyingi 5 yil mobaynida atrof tabiiy muhitni muhofaza qilishning quyidagi asosiy chora-tadbirlari belgilanib olindi:

- * aholi yashashi uchun qulay sharoitlar yaratish;
- * tabiiy resurslardan oqilona foydalanish;
- * ekologik qonun hujjatlarini va uni amalga oshirish mexanizmini takomillashtirish;
- * iqtisodiy mexanizmni amalga oshirish;
- * monitoring va axborotlar, ekologik ta'lim tizimini takomillashtirish;
- * xalqaro hamkorlikni chuqurlashtirish.

Qoraqalpog'iston Respublikasi O'zbekiston Respublikasi tarkibidagi mustaqil respublikadir. Uning huquqiy maqomi O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining XVII bobi 70—75-moddalarida hamda 1993-yilda qabul qilingan Qoraqalpog'iston Respublikasi Konstitutsiyasida belgilab berilgan. Qoraqalpog'iston Respublikasining Konstitutsiyasi O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasiga zid bo'lishi mumkin emas. Ushbu ikkala konstitutsiyalarga binoan Qoraqalpog'istonda mustaqil vakillik va qonun chiqaruvchi hokimiyat — Jo'qorig'i Kengesi va ijro etuvchi hokimiyat — Vazirlar Kengashi mavjud.

Qoraqalpog'iston Respublikasi Jo'qorig'i Kengesi Oliy Majlis qatori ekologik qonunchilik jarayoni bilan shug'ullanish huquqiga ega. Lekin uning ekologiyaga doir qonunlari O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasiga (71-moddasiga ko'ra) zid bo'lmasligi kerak. Markaziy davlat apparati chiqargan ekologik qonun hujjatlari Qoraqalpog'iston Respublikasi hududida ham majburiy ahamiyat kasb etadi. Uning ekologik xavfsizligi O'zbekistonning milliy xavfsizlik elementi sifatida qaraladi va Qoraqalpog'iston Respublikasi O'zbekiston Respublikasi tomonidan himoya qilinadi.

Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi — ijro etuvchi hokimiyat sifatida mahalliy davlat hokimiyati organlarining barcha vakolatlariga tenglashtirilgan. Ekologik munosabatlarni tartibga solishda u mahalliy hokimiyat va mahalliy ijroiya hokimiyat organlarining vakolatlari doirasida ish yuritadi. Shuning uchun ham biz Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyat, shahar, tuman hokimiyatlarining ekologik funksiyalari bilan bir qatorda ko'rib chiqamiz.

Mustaqil O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining o'ziga xos jihatlaridan biri, birinchi bor tariximizda mahalliy davlat hokimiyati organlariga o'z hududlarida atrof-muhitni muhofaza qilish vakolati yuklatildi. Masalan, 1991-yil chop etilgan O'zSSR Konstitutsiyasining

yangi tahrirdagi qonunining 16-bob, 13-modda ikkinchi qismida xalq deputatlari mahalliy sovetlariga ekologik vakolat yuklatilmagan. Ushbu faoliyat turi faqatgina ittifoq va markaziy respublika organlari zimmasida turar edi.

Konstitutsiyamizning XXI bobi 100–102-moddalaridan kelib chiqqan holda 1993-yil 2-sentabrda «Mahalliy davlat hokimiyati to'g'risida»gi qonun qabul qilindi. Mazkur Qonunning 1-moddasiga binoan *Mahalliy vakillik va Ijroiya hokimiyati organlari o'z hududlarida ijtimoiy-iqtisodiy, jumladan, ekologik boshqaruvni amalga oshiradilar*. Mahalliy hokimiyat tarkibiga viloyat, tuman, shahar hokimliklari kiritiladi. Ular davlat mulki — umummilliy boylik bo'lgan tabiiy obyektlarning davlat nomidan o'z vakolat doirasida tasarruf etilishini ta'minlaydi.

Mahalliy davlat hokimiyati to'g'risidagi qonunning 24-moddasiga muvofiq ravishda Xalq deputatlari Kengashi o'z hududida *quyidagi vakolatlarga egadirlar*:

- hokimning taqdimiga binoan mahalliy budjetda atrof-muhit muhofazasiga oid xarajatlarni belgilash;
- hududiy rivojlanishning istiqbolga mo'ljallangan ekologik dastur, reja va loyihalarini ishlab chiqish va tasdiqlash;
- mahalliy yer solig'i, aksiz solig'i, boj to'lovi kabi yig'img'lar va to'lovlarni ekologik nuqtayi nazardan ishlab chiqish hamda unga imtiyozlar berilishini hal qilish;
- hokimning ekologik tushdagi qarorlarini tasdiqlash;
- Xalq deputatlari Kengashining atrof-muhit muhofazasiga doir doimiy muvaqqat komissiyalarini va organlarini tuzish, saylash va tugatish hamda tarkibini o'zgartirish, hisobotlarini tinglash;
- xalq deputatlarining ekologiya borasidagi vakolatlarini e'tirof etish, muddatidan oldin to'xtatish, ularni javobgarlikka tortish uchun rozilik berish;
- ijroiya hokimiyat bo'linmalarining ekologiyaga doir hisobotlarini tinglash;
- xalq deputatlarining ekologiya va atrof-muhit muhofazasi borasidagi so'rovlarini qarab chiqish va ular yuzasidan qarorlar qabul qilish;
- hokimning va' quyi kengashning ekologik-huquqiy bo'lmagan qarorlarini bekor qilish;
- fuqarolarning ekologik huquqlari, atrof-muhitni muhofaza qilishga doir o'z vakolatidagi masalalarni hal etish.

Hokimlik instituti O'zbekiston uchun tarixiy jihatdan yangilik emas, lekin uning vakolat doirasi mutlaq o'zgachadir. «Mahalliy davlat

hokimiyati to'g'risida»gi qonunning 25-moddasiga binoan *viloyat, tuman va shahar hokimlariga quyidagi vakolatlar yuklatilgan:*

- ekologik qonun hujjatlarining ijrosini o'z hududida ta'minlash;
- ekologik huquqbuzarliklarning oldini olish va ularga qarshi kurashish, ekologik xavfsizlikni ta'minlash, tabiiy ofat va texnogen jarayonlarning atrof-muhitga salbiy ta'sirini tugatish;
- atrof-muhit muhofazasi sohasidagi asosiy yo'nalishlar, budgetdan tabiatni muhofaza qilishga mablag' ajratish va ularning ijrosini ta'minlashga doir hisobotlarni Xalq deputatlari Kengashining tasdig'iga taqdim etish;
- quyi turuvchi hokimlarning atrof-muhit muhofazasiga doir qarorlarini (ekologik qonun hujjatlariga zid bo'lsa) bekor qilish hamda quyi turuvchi Xalq deputatlari Kengashlarining noekologik hujjatlarini bekor qilish to'g'risida taqdimnoma kiritish;
- atrof-muhitni muhofaza qilish, buzilgan ekotizimlarni qayta tiklash va tabiiy resurslardan oqilona foydalanayotgan shaxslarni davlat mukofotlari bilan taqdirlash haqida iltimosnomani ko'rib chiqish va u bo'yicha markaziy davlat organlariga takliflar kiritish;
- fuqarolarning toza atrof-muhitda yashash huquqini talab qilishga doir shikoyat, taklif va arizalarini ko'rib chiqish;
- tabiiy zaxiralardan oqilona foydalanish, tabiatni muhofaza qilish, huquq-tartibot va xavfsizlikni ta'minlash kabi masalalarni qonuniy hal etish.

Mahalliy davlat hokimiyati organlarining tabiatni muhofaza qilishni joylarda amalga oshirishlarida ularni Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi bo'linmalari, huquqni muhofaza qilish va nazorat inspektorlari bilan hamkorlikda ishlashlari juda katta ahamiyat kasb etadi. Ichki ishlar, nazorat inspektorlari va adliya organlari hokimiyatlarga to'g'ridan to'g'ri bo'ysunadilar. Shuning uchun ham ekologik nazorat bo'linmalarining joylardagi faoliyatlari bevosita hokimiyatlarning ekologik dunyoqarashlari va ularning mazkur masala bo'yicha amaliy harakatlariga bog'liqdir.

O'zbekiston Respublikasi davlat hokimiyati organlarining maxsus ekologik boshqaruvi — ixtisoslashtirilgan davlat organlarining atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanishga oid munosabatlarni vakolat doirasida bevosita tartibga solish faoliyati. Ushbu maxsus boshqaruv 3 yo'sinda olib boriladi — kompleks, tarmoq va funksional.

Davlatning maxsus kompleks ekologik boshqaruvi — davlatning ixtisoslashtirilgan organlarini, ekologik munosabatlarni tarmoqlararo maj-

muallim tartibga solish funksiyasi. Kompleks vakolati yuklatilgan davlat organlari ekologiya huquqi obyektlari qaysi mulk shaklida yoki qaysi xalq xo'jaligi tarmog'ida bo'lishidan qat'i nazar, ularning atrof tabiatni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanishga doir barcha faoliyatlarini huquqiy jihatdan tartibga solib turadilar, nazorat qiladilar va kuzatib boradilar hamda tegishli chora-tadbirlar qabul qiladilar. Bu o'rinda Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasining alohida o'rni bor.

Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi 1996-yil 26-aprelda Oliy Majlis tomonidan tasdiqlangan «O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi to'g'risidagi nizom»ga muvofiq faoliyat yuritadi (6.2.2-rasm). Nizomning 11-moddasiga binoan Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi quyidagi asosiy kompleks ekologik vazifalarni bajaradi:

- atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan foydalanish va ularni qayta tiklash ustidan davlat nazoratini amalga oshirish;
- tabiatni muhofaza qilishga doir faoliyatni tarmoqlararo kompleks boshqarish;
- tabiatni muhofaza qilish hamda resurslarni tejash borasida yagona siyosatni ishlab chiqish va amalga oshirish;
- atrof-muhitning ekologik holati qulay bo'lishini ta'minlash, ekologik vaziyatni sog'lomlashtirish.

Davlatning maxsus ekologik boshqaruvi — davlat tarmoq organlarining tegishli xalq xo'jaligi sohaslarida yoki obyektlarida ekologik munosabatlarni tartibga solish funksiyasi. Hammamizga ma'lumki, xalq xo'jaligining biron-bir sohasi yo'qki, tabiiy obyektlar — yer, suv, havo, yer osti boyliklari, o'simlik va hayvonot dunyosidan o'z xo'jalik va boshqa faoliyatlari foydalanmasalar. Ular davlatning umumiy va maxsus-kompleks ekologik boshqaruv organlari tomonidan beriladigan huquqiy ko'rsatma, qoida va me'yorlar asosida o'z tarmoqlarida ekologik munosabatlarni tartibga soladilar. Masalan, Yer resurslari davlat qo'mitasi 1998-yil 27-iyulda Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlangan Nizomning 1-moddasiga muvofiq yerdan foydalanish va uni muhofaza qilishni nazorat qilish sohasidagi davlat boshqaruvini amalga oshiradi.

Davlatning maxsus funksional boshqaruvi — ayrim davlat organlarining ish faoliyati yoki xizmat doirasidan kelib chiqadigan va ma'lum bir tabiiy obyektlarga doir muayyan ekologik munosabatlarni tartibga solishdagi funksiyasi. Davlatning maxsus funksional boshqaruv organi sifatida O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi tizimidagi DYHHX

xizmatiga avtotransportlardan chiqadigan zaharli chiqitlarni (CO gazi, moy, turli xil tormoz suyuqliklari) va shovqindan atrof-muhit ifloslanishini nazorat qilish vakolati berilgan edi.

O'zini o'zi boshqarish organlari (fuqarolar yig'ini)ning ekologik funksiyalari. 2001-yilda Rossiya Federatsiyasining eng ommabop haftanomasi «Аргументы и факты»da chop etilgan «O'zbek mahallasi – insoniyat o'ylab topgan eng ajoyib jamoa birligi» to'g'risidagi bir sahifali katta maqolasida ushbu fuqarolar yig'ini dunyo jamoatchilik majmuasi tarixida eng ibratli va qadimiy tarixga ega bo'lgan uyushmalaridan biri ekanligi haqida so'z yuritiladi.

Garchand O'zbekiston Respublikasi Amerika Qo'shma Shtatlari kabi o'zining erkin bozor munosabatlari yoki demokratik institutlari, Germaniya kabi qonun yoki Shvetsiya kabi fuqarolik jamiyatining ustuvorligi bilan dong chiqargan bo'lmasada, lekin o'zining «mahalla»-si bilan bimalol ular oldida g'ururlanishi mumkin. Chunki «mahalla» kabi fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organi boshqa yurtlarda yo'q.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimov mahalla haqida gapirar ekan, uni «Eng adolatli muhit, eng adolatli ijtimoiy sharoit va vaziyat faqat mahallada bo'lishi mumkin», deya e'tirof etgan. Lekin, «Mahalla qishloqqacha o'zini o'zi boshqarishi, mustaqil bo'lishi zarur. Faqat bu beboshlik, bo'sunmaslik degani emas. Har qanday rahbar, har qanday kengash va har qanday mustaqil kishi xalq oldida, yurt oldida mas'ul va javobgardir, degan qoidadan kelib chiqishi shart»¹.

Har bir inson, ayniqsa O'zbekiston fuqarosi «Mahalla avvaldan qanday bo'lgan, bugungi kuni va mavqei nimadan iborat hamda kelajakda nima bo'ladi?», degan o'rinli savollarni berishga haqli. Tarixiy xotira bugungi kunimiz va kelajak istiqbollarimizni belgilab berishi esa isbot talab etmaydigan aksiomadir.

Mahalla haqida bilish uchun aziz o'quvchi, «Mahalla o'zini o'zi boshqarish organi» (Fan, 1994), «Mahalla: o'zini o'zi boshqarishning huquqiy kafolati» (Adolat, 1999) kabi bir qator adabiyotlar bilan tanihib chiqishingiz foydadan xoli emas. Ajoyib huquqshunos olim, mahalla harakatining jonkuyarlari Marat G'ulomov o'zining «Mahalla – fuqarolik jamiyatining asosi» (Adolat, 2003) va Shuhrat Mahmudbekovning «Mahalla o'zini o'zi boshqarish tizimi: tarixi va bugungi kuni» (Akademiya, 2004) nomli kitoblarida mahalla tarixini tadqiq qilar

¹ *Islom Karimov.* O'zbekiston Respublikasi: mustaqil davlatning paydo bo'lishi. – T.: «O'zbekiston», 1992.

ekanlar, o'zbek-turkiy millatlar etnosi ko'hna moziyning tabiiy huquqlar va ular negizida shakllangan ibtidoiy jamiyat a'zolari o'rtasidagi munosabatlarni boshqarishning asosiy omili urf-odatlariga borib taqalishini e'tirof etganlar. Mahalla, o'sha davrlarda urug'-aymoqchilik ana'nalari asosida qaror topgan qabila ko'rinishida aks etganligi tarixdan ma'lum. Bundan 3 ming yillar chamasi avval, ya'ni zardushtiylilik davrida o'zini o'zi boshqarish idoralari qonuniy kuch olgan va u Avesto kitobida o'z aksini topgan. Qadimiy huquq manbalaridan biri bo'lgan Avestoda mahalliy boshqarish qoidalari andisha, pand-nasihatlilar, yo'l-yo'riqlar, da'vat va chaqirishlar sifatida aks ettirilgan.

Rus olimi S. Tolstoy tomonidan Jonboshqal'a va Tuproqqal'alarda olib borilgan arxeologik tadqiqotlar shundan dalolat beradiki, mahalliy turar joylarning o'rtasida «olovxona»lar tarkib topgan. Abu Rayhon Beruniyning ma'lum qilishicha, jamoaning to'planadigan joyi, ya'ni «mahalla maskani» bo'lib aynan o'sha olovxonalar hisoblangan. Unda jamoaga tegishli masalalar ko'rib chiqilgan, diniy marosimlar o'tkazilgan, ko'pchilik kelib ovqatlanadigan joy hisoblangan¹ Avesto urug' jamoasini – «Vis», «Vispata», Oqsoqollar Kengashi boshlig'i sifatida esa qabila boshlig'i – «Zantupati» nomi bilan atalgan.

Ilk uyg'onish davridayoq shaharlardagi savdo-hunarmandchilik guzarlari, keyinchalik esa aholi yashaydigan mavzelar «mahalla» deb atala boshlangan. Mahalla so'zi arabchada «mahallun» – joy degan ma'noni anglatib, u shaharlarning shakllangan muayyan bir bo'lagini ifoda etuvchi so'z sifatida qo'llanilgan. Qadimdan mahallalarda boy va kambag'al, kosib va savdogar, etikdo'z bilan hammol birga yashab kelishgan. Shuning uchun ham mahallalarda barcha kundalik muammolar mahalla oqsoqollari yoki kengashlari tomonidan hal etilgan. Shu tariqa mahallalar rivojlanib va shakllanib kelgan. XIX–XX asrlarga kelib mahallalar shaharlardan chiqib, katta-yu kichik qishloqlarga ham tarqala boshlagan. Bunday jarayon ayniqsa Farg'ona vodiysidek aholi zich yashaydigan hududlarga xos bo'lgan.

Sobiq Ittifoq davrida ham mahallalar faqatgina katta shaharlarning mahalliy millat vakillari ko'proq yashaydigan joylarida bor edi, lekin ularning davlat, jamiyat va ayniqsa shaxsning kundalik hayotida tutgan o'rni deyarli yo'q edi. Chunki hamma boshqaruv, hattoki mahalliy miqyosdagi boshqaruv ham faqat davlat va uning tegishli organlari qo'lida bo'lgan.

¹ Avesto. Tarixiy-adabiy yodgorlik. Asqar Mahkam tarjimai. – Toshkent.: Sharq, 2001.

TABIATNI MUHOFAZA QILISH DAVLAT QO'MITASI

bo'yumadi va hisobot beradi	Oliy Majlis
amal qiladi	O'zR Konstitutsiyasiga, qonunlariga, Oliy Majlis qarorlariga, Prezident farmonlari va farmoyishlariga, VM qarorlari va farmoyishlariga, nizomiga
bo'linadi	QQR qomitasiga, viloyat va Toshkent shahar qomitalariga, tumanlararo va tumanlar qo'mitalariga, shaharlar qo'mitalariga
qarorlari jiro etiladi	vazirliklar, davlat qo'mitalari, idoralar, yuridik va jismoniy shaxslar tomonidan
qarorlarni qabul qilishi mumkin	vazirliklar, davlat qo'mitalari hamda idoralar bilan birligida va kelishilgan holda
boshqaruvni amalga oshirish	davlat, hokimiyat hamda boshqaruv organlari bilan kelishilgan holda nazoratni va tarmoqlararo
xalqaro va mintaqaviy muammalarni hal qilish	boshqa davlatlarning tegishli tabiatni muhofaza qilish organlari va tashkilotlari bilan hamkorlikda
muvofiqlashtirib boradi	Sog'liqni saqlash va Ichki ishlar vazirliklari, sanoatda ishlarni bexatar olib borish va konchilik nazorat agentligi, O'rmon bosh boshq., O'zgeokadast, Boshgidromet, Davlat standartlari va boshqa ekologik nazorat organlari faoliyatini
hamkorlik qiladi	jamoaot birlashmalari va aholi bilan
printsiplariga amal qiladi	keng ko'lamda iqtisodiy ta'sir etishini qo'llash, ekologik faoliyatni rag'batlantirish, ilmiy-texnik yutuqlarni keng joriy qilish
ishlab chiqadi, tasdiqlaydi va tashkilatshiradi	ekologik me'yorlarni, ekologik goida va standartlarni, ekologik jamg'armalarni
amalg'a oshiradi va tahlil qiladi	ekologik nazoratning uslubiy rahbarligini, atrof-muhit monitoringini
hag undiradi va olib boradi	tabiatni ifloslantirganlik va chiqindilarni joylashtirganlik uchun davlat ekologik ekspertizasi
boshqaradi, yuritadi va taklif qiladi	qo'riqxonalar ishini, alohida muhofaza qilinadigan tabiiy hududlarning davlat kadastri va yangisini tashkil qilishni
qat'inasadi, keltirib chiqadi va tasdiqlaydi	tabiat muhofazasiga qaratilgan va yangi obyektlarni qabul qilish va ishga tushirishni, xo'jalik faoliyatini uchun beriladigan yerlarni tanlash va ajratishni, «Qizil kitob» to'g'risidagi Nizomni

Mustaqilligimizning birinchi yiliy oq huquqiy demokratik davlat va fuqarolik jamiyati qurishni bosh maqsad qilib olgan O'zbekiston Respublikasida sobiq Ittifoq davlatlari ichida birinchilar qatori o'z Konstitutsiyamizni ishlab chiqishga kirishildi. «Kuchli davlatdan — kuchli fuqarolik jamiyati sari» g'oyasini ilgari surgan davlatimizda 1992-yil 12-sentabrda «Respublika mahalla xayriya jamg'armasini tashkil etish to'g'risida» Prezidentimiz farmon chiqardilar. Unda tarixan shakllangan asriy, milliy va an'anaviy qardriyatlarini asrash, ularni faol targ'ib etish, ommalashtirish, ularda zamon talablariga mos ravishda uyg'un va muqaddas istiqlolimiz ma'naviy manfaatlarini, mushtarak urf-odatlarini qaytadan tiklash, aholi o'rtasida madaniy-ma'rifiy ishlarni olib borishni jadallash-tirish, xalqimizning huquqiy savodxonligini oshirish, kam ta'minlangan oilalar, nogironlar, yetimlar va yolg'iz qolgan qariyalarga nisbatan insonparvarlik hamda mehr-shafqat munosabatida bo'lish, ularga moddiy yordam ko'rsatish, bozor iqtisodiyoti sharoitida mahallalarni ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan qo'llab-quvvatlash, fuqarolarning madaniy rivojiga ko'mak berish bilan bog'liq bo'lgan dolzarb muammolarni hal etish zarurligi kabi qator masalalar ko'rib chiqildi. Vazirlar Mahkamasining maxsus qarori bilan mahalla xayriya jamg'armasining tashkiliy-boshqaruv maqomi ishlab chiqildi va ularga 25 mln so'm yordam puli ajratildi.

1993-yil 2-sentabrda O'zbekiston Respublikasining Oliy Kengashi tomonidan «Mahalliy davlat hokimiyati to'g'risida»gi qonun bilan bir kunda «Fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari to'g'risida» qonun qabul qilindi. Ushbu ikki qonunning bir muddatda qabul qilinishi bejiz emas edi. Shu kungacha faqatgina mahalliy davlat hokimiyati («raykom» va «gorkom») vakolatiga kirgan masalalarni hal etishni ikkiga bo'lishga qaror qilindi va uning huquqiy me'yorlari aniq qilib belgilanib olindi. Unda ilk bor shaharcha, qishloq va ovullarda hamda ular tarkibidagi mahallalarda fuqarolar yig'ini rasi (oqsoqoli)ni va uning maslahatchilarini 2,5 yilga saylash muddati qonuniy tus oldi.

Bu bilan mahalla to'g'risidagi davlat va shaxsan Prezidentimizning sa'y-harakatlari to'xtab qolgani yo'q. Islom Karimov o'zining «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va rivojlanish kafolatlari» nomli asarida: «mahallada qonun ustuvor bo'lib u insonning o'z-o'zini kamol toptirishga monelik qilmaydi, aksincha yordam beradi», deb aytdilar. Agarda Siz 1993–1999 yillarni yodga olsangiz, o'sha davrda respublikamizda kishilik jamiyatining barcha jabhalarida tub islohotlar davri bo'ldi: mahalliy miqyosda xususiy-lashtirishning birinchi bosqichi yakunlanish arafasida edi, tadbirkorlik

faoliyatining ham huquqiy, ham iqtisodiy negizi yaratildi, fuqarolarning xatti-harakatlari beboshlikdan chiqib, aniq bir shakl va mazmun kasb eta boshladi, yurtimizga chet el investitsiyasi mahalliy miqyosgacha kirib keldi. Shuning uchun ham zamon talabiga mos ravishda fuqarolarni o'zini o'zi boshqarish organlarining faoliyatini qaytadan ko'rib chiqish vaqti yetib kelgan edi. Natijada 1999-yil 14-aprelda «Fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari to'g'risida» (yangi tahrirda) qonun qabul qilindi. Qonunda mahalla tinchlik-totuvlik maskani sifatida davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanishi alohida ta'kidlab o'tildi. Lekin qonunda davlat hokimiyati fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlarining shakllanishi va rivojlanishida olib borilayotgan ishlariga aralashishga yo'l qo'ymaydi, deb bitilib qo'yildi.

Yangi tahrirdagi qonunning 29 ta moddasidan atigi bittasida, ya'ni 20-moddada «Fuqarolar yig'inining raisi (oqsoqoli) va rais maslahatchilarini saylash tartibi» belgilangan edi, xolos. 2003-yil 29-aprelda maxsus «Fuqarolar yig'ini raisi (oqsoqoli) va uning maslahatchilari saylovi to'g'risida» qonun qabul qilindi. Mahalla raisi va uni «komandasi»ning davlat, jamiyat va shaxs hayotida tutgan o'rni va mavqeini oshayotganligini inobatga olgan holda ushbu qonun 31 moddadan iborat bo'lgan normalarni o'zida aks ettirdi.

Qonunda fuqarolar yig'ini raisi va uning maslahatchilari demokratik, oshkoralik va teng saylov huquqi asosida o'tkazilishi, unda shu hududda yashovchi, jinsi, irqi, millati, tili, dini, ijtimoiy kelib chiqishi, shaxsiy hamda ijtimoiy mavqei, ma'lumoti, mashg'ulot turi va uning xususiyatidan qat'i nazar saylanishi mumkin ekanligi belgilab berildi. Hozirgi kunda Respublikamizda 10 mln kishidan ortiq aholi saylash va saylanish huquqiga egadir. Mahalla raislari va uning maslahatchilari saylovida ishtirok etish, albatta, ixtiyoriy hamda erkindir, lekin ular saylovgacha 18 yoshga to'lgan bo'lishlari hamda muomala layoqatiga ega bo'lishlari shart.

Saylovni o'tkazish ochiq va oshkora ravishda, oldindan belgilangan kun, vaqt va joyda o'tkaziladi. Ovoz berish natijalari va nomzodlar haqidagi ma'lumot barcha ommaviy axborot vositalari orqali fuqarolarga yetkazib boriladi.

Davlat hokimiyati hamda boshqaruv organlari ushbu saylovni o'z mudlatida va hamma qonun talablarida o'tishini ta'minlaydi. 2006-yil mayiyun oylarida o'tkazilgan fuqarolar yig'ini raisi (oqsoqoli) va ularning maslahatchilari saylovi fuqarolar yig'ini raislari va uning maslahatchilari saylovini tashkil etish va ularga amaliy yordam ko'rsatish bo'yicha Oliy Majlis,

Vazirlar Mahkamasi, Prezident devoni hamda Qoraqalpog‘iston Respublikasi Vazirlar Kengashi, viloyatlar va Toshkent shahar hokimliklari tashkiliy kadrlar ishlari guruh rahbarlarining saylovga doir hisobotlari tinglandi.

Respublika mahalla jamg‘armasi tegishli davlat organlari bilan kelishilgan tarzda, 2006-yilda, jami 8794 ta fuqaro yig‘inlar raislari (oqsoqollari) va ularning kamida 40 mingdan ziyod maslahatchilari saylandilar. Ulardan 1629 tasi shaharcha, qishloq va ovul yig‘inlariga, 4887 tasi ular tarkibidagi mahallalarga, 474 tasi shaharlardagi mahalla fuqarolar yig‘inlariga tegishlidir. Shu o‘rinda bir narsani eslatib o‘tish joizki, 1993-yil fuqarolar yig‘inlariga O‘zbekiston bo‘yicha 5260 ta va kil saylangan edi. Ularning ko‘payishi shaharlardagi mavzelnarni hamda qishloq va ovul kengashlarini mahallalarga aylantirish hisobidan amalga oshirildi. Bunga o‘zimizning ma‘rifiy-ma‘naviy an‘analarimiz, boy va qaytarilmas urf-odatlarimizni tiklash nuqtayi nazaridan qaraldi.

Xo‘sh, kelajakda «o‘zbek xalqining mahallasi» qanday bo‘lmog‘i kerak degan savol tug‘iladi. Bu masala yuzasidan 2000-yil 2-iyunda «XXI asr mahallasi konsepsiyasini yaratish to‘g‘risida» Prezident farmoniga binoan Respublika mahalla jamg‘armasi, davlat hokimiyati va boshqaruv organlari, nodavlat-notijorat tashkilotlari bosh qotirib kelmoqdalar. Mazkur masalani ilk bor 2002-yil 5-dekabrda O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining o‘n yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimda Prezidentimiz boshlab bergan edi. «Mahallaning hayotimizdagi mavqeyi yuksak, uning qonuniy, huquqiy asoslari har tomonlama mustahkam bo‘lib rivoj topsa, bu idorani jamiyatimiz siyosiy-iqtisodiy va ma‘naviy hayotining ajralmas bir qismi, quyi boshqarish tizimi sifatida nechog‘li kuchaytir-sak, buning uchun barcha moddiy-moliyaviy sharoitlarni tashkil qilib bersak, o‘ylaymanki, bu o‘z oldimizga qo‘ygan oliy maqsadlarga erishish yo‘lida katta qadam bo‘ladi. Barchangiz yaxshi bilasiz, «Otang – mahalla, onang – mahalla» degan hikmatda juda katta ma‘no bor».

Konsepsiya o‘zi nima? XXI asr konsepsiyasi qanday bo‘lmog‘i kerak? Konsepsiya bu – dunyoqarashlar tizimi yoki bizning holatimizda endigina zamonamizga qadam qo‘yib kelayotgan yangi uchinchi ming yillikning birinchi asri o‘zbek mahallasi qanday bo‘lmog‘i kerakligi haqidagi o‘ylar. Ushbu o‘ylar yoki dunyoqarashlar muayyan bir guruh yoki qatlam, yoki biron-bir partiyaning duyoqarashi bo‘lsa u tizimga aylanadi. Mening «*Kelajak mahallasi*» haqidagi dunyoqarashim ko‘pchiliknikiga to‘g‘ri kelmasligi tabiiy hol. Lekin davlatimiz, xususan Prezidentimiz dunyoqarashlaridan kelib chiqqan tarzda, ya‘ni «Kuchli davlatdan kuchli fuqarolik jamiyati sari» shiori ostida quyidagi tamoyillarni ma‘qul, deb aytish mumkin.

Birinchidan, kelajak mahallasining maqsadi bitta va lo'nda qilib ifodalangan bo'lmog'i zarur. Masalan, mahallada yashayotgan hamma fuqarolarning farovon turmush tarzining barcha jabhalarini demokratik prinsiplar asosida boshqarish va tartibga solish.

Ikkinchidan, mahallalar vakolatini kuchaytirayotganda davlat ahamiyatiga molik yoki nodavlat tashkilotlarning funksional yo'nalishlariga oid masalalar mahallaga o'tib ketmasligi lozim. Davlatning bevosita vakolat doirasidan mahallaga olib berib bo'lmaydigan funksional yo'nalish: umumsiyosiy, umumiy iqtisodiy, umumekologik masalalar. Misol tariqasida — davlatlararo kelishuvlar, bitimlar va shartnomalar, davlat xavfsizligini ta'minlash, mudofaa, jamoat tartibini saqlash kabi siyosiy masalalar. Iqtisodiy rivojlanishning taktik vazifalarini belgilash yoki strategik yo'nalishlarni rejalashtirish, ekologik xavfsizlikni milliy, regional va global miqyosda amalga oshirish. Nodavlat-notijorat tashkilotlardan turli partiyalarni tuzish, klublar yoki harakatlar yo'nalishini belgilash, jamg'arma ichida yana turli yo'nalishdagi yoki oqimdagi jamg'armalarni tashkil etish.

Ushbu maqsadga erishmoq uchun quyidagi vazifalarni amalga oshirish talab etiladi: mahalla imkoniyatlarini shaxs va jamiyat rivoji uchun xizmat qildirish; davlat organlarining bevosita vakolatiga kirmaydigan, ya'ni umumsiyosiy, umumiy iqtisodiy, umumekologik masalalardan tashqari vakolatlarni borsqichma-bosqich fuqarolarni o'zini o'zi boshqarish organlariga o'tkazish; zamon talabiga mos ravishda qonunchilik tizimini takomillashtira borish; mahalliy, iqtisodiy rivojlantirish tizimini yaratish va uni amalga oshirish; mahallada tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirish; diniy aqidalardan ma'naviy-ma'rifiy ishlarni olib borishda keng foydalanish; mahalla boshqaruv organlarining maoshlari, ularga beriladigan qo'shimcha haqlarni yuqori darajaga ko'tarish yo'llarini izlab topish; moddiy va moliyaviy tomondan mahallaning mustaqilligini ta'minlash, uni erkin va baquvvat qilish. Mazkur vazifalar quyidagi prinsiplar asosida amalga oshirilishi lozim: oshkoralik, qonuniylik, faollik va h.k. Unda 7 ta g'oyaviy-mafkuraviy yo'nalishlar: Vatan ravnaqi, yurt tinchligi, xalq farovonligi, komil inson tarbiyasi, ijtimoiy hamkorlik, millatlararo totuvlik, dinlararo bag'rikenglik ustuvorlik qilishi kerak.

2003-yil O'zbekistonda «Obod mahalla yili» deb e'lon qilindi. Bu bejiz emas, albatta. Chunki, demokratik davlat va fuqarolik jamiyatini qurayotgan respublikamizda davlatning umumiy, ayniqsa, maxsus ekologik boshqaruv organlarining ijtimoiy-iqtisodiy vakolatlarini o'zini o'zi boshqaruv idoralariga o'tkazish masalasi juda dolzarbdir. Toza atrof tabiiy muhit kishilarning yashash huquqining asosiy elementi va uni as-

rab-avaylash, avvalambor, o'zlariga bog'liq ekanligini anglashlari hamda o'z hududlarida ekologik boshqaruvni bosqichma-bosqich o'z vakolat doirasiga kirgizishlari muhim masaladir.

O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 105-moddasida shaharcha, qishloq va ovullarda, shuningdek ular tarkibidagi mahallalarda hamda shaharlardagi mahallalarda fuqarolar yig'inlari, o'zini o'zi boshqarish organlari faoliyat olib boradilar. Mahalla fuqarolari har ikki yarim yil muddatga raisni (oqsoqolni) va uning maslahatchilarini saylash orqali o'z hududlarida atrof-muhit muhofazasini tashkil etish hamda vakolat doirasida sog'lomlashtirish ishlarini olib borishlari mumkin.

1999-yil 14-aprelda yangi tahrirda qabul qilingan «Fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari to'g'risida»gi qonunga va obod mahalla yiliga mo'ljallangan davlat dasturiga binoan *shahar, shaharcha, qishloq va ovuldagi mahalla fuqarolarining yig'ini (vakillar yig'ilishi) o'z ekologik manfaatlaridan, urf-odat qoidalaridan va hududiy ekologik xavfsizlikdan kelib chiqqan holda, vakolat doirasida mustaqil faoliyat yurguzish huquqiga egadirlar*. Shaharcha, qishloq, ovul fuqarolar yig'ini va shahar mahallasida, qonunning 10-moddasiga ko'ra, *fuqarolar yig'ini*:

- atrof-muhitni muhofaza qilish va obodonlashtirish yuzasidan o'z vakolati doirasida tegishli hududda joylashgan korxonalar, muassasalar, tashkilotlar rahbarlarining hisobotlarini eshitadi;

- obodonlashtirish, ko'klamzorlashtirish va sanitariya-tozalash ishlarini o'tkazish uchun tegishli hududda joylashgan korxonalar va tashkilotlarning mablag'laridan shartnoma asosida foydalanish to'g'risida qarorlar qabul qiladi;

- atrof-muhitni muhofaza qilishga ko'maklashadi;

- yer uchastkalarini berish (realizatsiya qilish) masalalarini ko'rib chiquvchi tuman komissiyasiga o'z vakilini yuboradi va qonun hujjatlariga muvofiq boshqa vakolatlarni amalga oshiradi.

Nisbatan kamroq ekologik boshqaruv funksiyasi shaharcha, qishloq va ovuldagi mahalla fuqarolar yig'iniga berilgan bo'lib, ular hududlarni obodonlashtirish va ko'klamzorlashtirish bo'yicha tadbirlar rejasini belgilangan tartibda tasdiqlaydilar hamda qonun hujjatlarida ko'rsatilgan boshqa ekologik faoliyatlarni ham amalga oshiradilar.

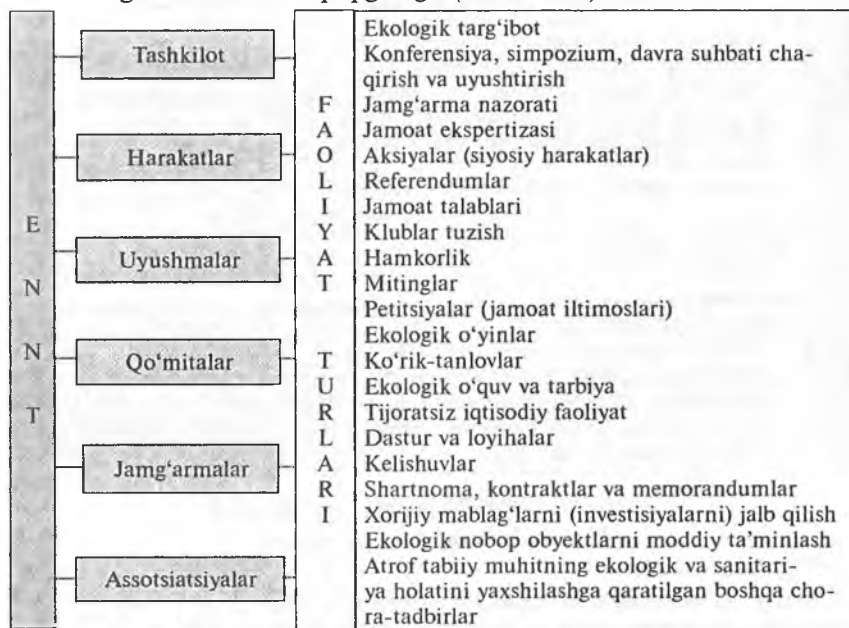
Xulosa qilib aytganda, O'zbekistonda kuchli davlatdan kuchli fuqarolik jamiyati sari boriladigan asosiy yo'l «mahalla chorrahasidir». Unda yoshlarning faolligi, albatta, birlamchi ahamiyat kasb etadi. Zero kelajak negizi yoshlar, ularning soni esa O'zbekistonda 60% dan yuqoridir.

Nodavlat-notijorat tashkilotlarining ekologik boshqaruvi. Demokratik davlat va fuqarolik jamiyatini qurishning yana bir talabi nodavlat organlarning faoliyatini erkinlashtirish va ularga ijtimoiy hayotning turli jabhalarida ulkan vakolatlar berishdan iborat.

1999-yil 14-apreldagi «Nodavlat-notijorat tashkilotlar to'g'risida»gi qonun nodavlat organlar faoliyatining huquqiy asosi hisoblanadi.

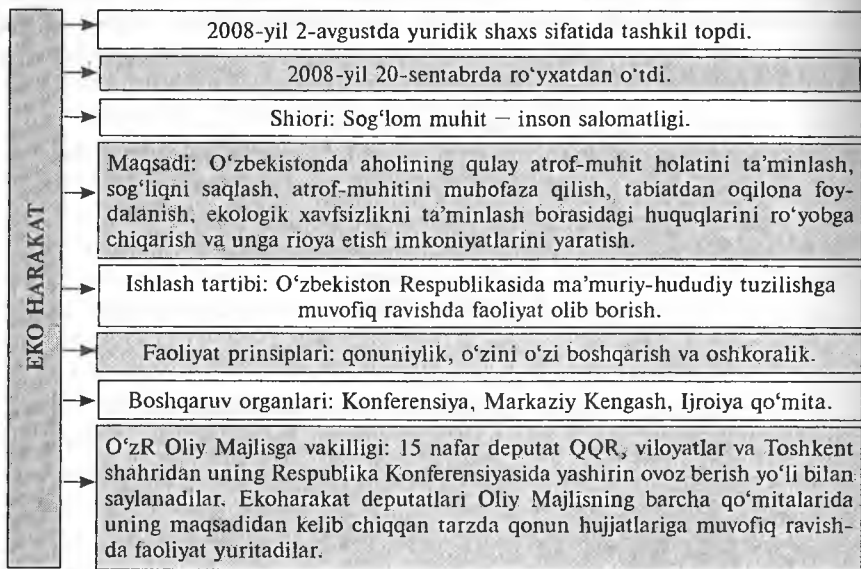
Nodavlat-notijorat tashkilot — jismoniy va (yoki) yuridik shaxslar tomonidan ixtiyoriylik asosida tashkil etilgan, daromad (foyda) kelishini o'z faoliyatining asosiy maqsadi qilib olmagan hamda olingan daromadlarni (foydani) o'z qatnashchilari (a'zolari) o'rtasida taqsimlaydigan o'zini o'zi boshqarish tashkiloti.

Nodavlat-notijorat tashkilotlarining ekologik-huquqiy maqomi o'zi to'g'risidagi qonun, siyosiy partiyalar, kasaba uyushmalari, diniy tashkilotlar to'g'risidagi qonunlarda ham belgilangandir. Ularga respublikada faoliyat yurituvchi milliy, xalqaro, chet el nodavlat-notijorat tashkilotlari kirishi mumkin. Ushbu tashkilotlar ixtiyoriylik asosida tashkil etilgan jamg'arma, uyushma, klub, assotsiatsiya, qo'mita va harakatlarga birlashish huquqiga ega (6.2.3-rasm).



6.2.3-rasm. *Ekologik yo'nalishdagi nodavlat-notijorat tashkilotlari (ENNT) va ularning huquqiy faoliyatlari.*

O'zbekistonda 2003-yilga kelib o'nlab ekologik yo'nalishdagi jamoat birlashmalari tuzilgan. Mazkur birlashmalar o'z nizomlariga egalari, ular tabiatni muhofaza qilish borasida davlat organlari va o'zini o'zi boshqarish idoralari bilan faol harakat qilib kelmoqdalar. Misol tariqasida «Ekosan» xalqaro jamg'armasini olsak bo'ladi. «Ekosan» — ekologiya va salomatlik yo'nalishidagi xalqaro jamg'arma. U 1992-yil Toshkent shahrida tuzilgan bo'lib, hozirgi kunda uning 3 mln dan ortiq a'zosi, 30 dan oshiq mamlakatda 70 dan ziyod bo'linmalari va vakolatxonalari bor. «Ekosan» nafaqat Respublikamizda, balki xorijda ham juda tanilgan ekologik yo'sindagi tashkilot bo'lib, u turli yo'nalishda katta loyiha va dasturlarni amalga oshirmoqda (6.2.4-rasm). U ekologik munosabatni huquqiy jihatdan tartibga solishda, aholining huquqiy ongi va madaniyatini ko'tarishda, atrof-muhitni sog'lomlashtirishga qaratilgan moliyaviy mablag'larni ajratishda o'zining katta hissasini qo'shmoqda.



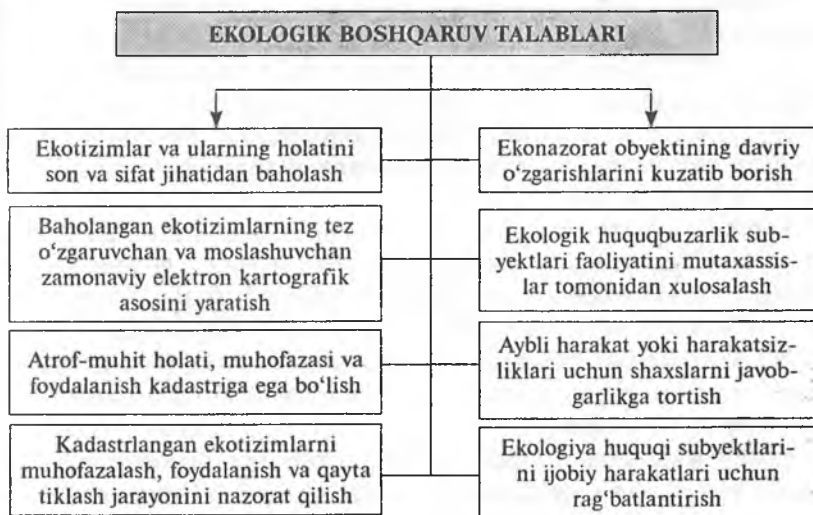
6.2.4-rasm. *O'zbekiston ekologik harakati (Ekoharakat)ning huquqiy maqomi.*

Ayrim mamlakatlarda «Kedr», «Grinpis», «Yashillar partiyasi» kabi ekologik oqimlar faoliyat yurgizishmoqda. Bu ham aholining ekologik boshqaruvda qatnashishining bir yo'li, chunki ilmiy-texnika revolutsi-

yasi tabiatga «bostirib» kelar ekan uning zararli oqibatlarining oldini olish, avvalambor, fuqarolar, ularning maqsadli va qonuniy uyushmalarining xohish va irodasini inobatga olgan tarzda ekologik munosabatlarni tartibga solinishi maqsadga muvofiqdir.

6.3. Ekologik boshqaruvda ekologik kadastr, nazorat va ekspertizaning ahamiyati

Ekologik boshqaruv samaradorligini ta'minlashda mutaxassislar uch muammoning yechimini topishni tavsiya etadilar (E.S.Navasardova, 2002, 2007; «Ekologiya huquqi», 2003, A.N.Nigmatov, 2004, 2012 va boshq.): ekologik kadastr, monitoring va nazorat tizimini yo'lga qo'yish; ekologiyalashtirilgan texnologiyalarni amaliy ekologiyaga keng jalb etish; fuqarolarning ekologik ongi va madaniyatini ko'tarish. Keyingi ikki muammoning yechimi davlatning izchil ekologik boshqaruv va nazoratini yo'lga qo'yish bilan uzviy bog'langandir. Ekologik boshqaruvni amalga oshirish uchun, albatta unga bir necha talablar qo'yilgan (6.3.1-rasm).



6.3.1-rasm. *Ekologik boshqaruv talablari.*

Yuqorida keltirilgan ekologik boshqaruv tizimining qismlari, albatta, mana shunday ketma-ketlikda va ierarxik pog'onada turadi. Ularning birisiz ikkinchisini amalga oshirish yoki boshqaruv mexanizmini yuritishning imkoniyati yo'q. O'zingiz bir tasavvur qilib ko'ring ekotizim-

larni aniqlamay turib, ularning o'ziga xos sifat va son ko'rsatkichlarining holatini ayta olmaymiz. Ekotizim komponentlarining holati qanday darajada, ularning sifati, tarkibi va soni ekologik kadastr uchun indikator bo'lib xizmat qiladi va h.k. Hech qachon ekologik monitoringni ekotizimlar komponentlarini baholamay yoki kadastrini olib bormay turib o'tkazilishining iloji yo'q. Ekologik boshqaruvning eng asosiy elementlari — ekologik kadastr, nazorat va ekspertizaga alohida to'xtalib o'tamiz. Chunki ularning amaldagi holati qaysi bir mamlakatda yaxshi yo'lga qo'yilsa, ana shu yurtda ekologik-huquqiy boshqaruv mexanizmi harakatda bo'ladi va unda real ekologik boshqaruv imkoniyati yuzaga keladi.

Ekologik boshqaruv aynan **ekologik kadastr**, aniqrog'i, tabiiy obyektlarning kadastrini yuritishdan boshlanadi. *Kadastr — fransuz tilida «Cadastr» — reestr, ro'yxat, degan ma'noni anglatadi.* Odatda, ushbu ro'yxatlash umumiy obyektlar bo'yicha emas, balki aniq bir moddiy, jumladan, tabiiy obyektlarga nisbatan qo'llaniladi.

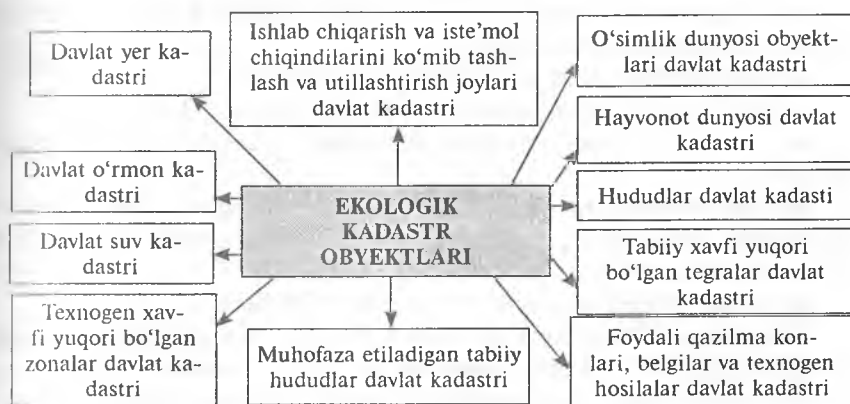
O'zbekiston Respublikasining 2000-yil 15-dekabrda Davlat kadastrlari to'g'risidagi qonunining 3-moddasiga binoan ekologik kadastr davlat kadastrlari yagona tizimining tarkibiy qismi bo'lib hisoblanadi. Ushbu yagona tizim respublika va uning muayyan hududlari tabiiy-iqtisodiy salohiyatining yagona umumdavlat hisob-kitobi yuritilishini, baholanishini ta'minlashga mo'ljallangan ko'p maqsadli tizimi tarzida yaratiladi.

Ekologik kadastr — uning obyektlarining geografik joylashuvi, huquqiy maqomi, miqdor, sifat tavsiflari va bahosi to'g'risidagi yangilanib turiladigan (o'zgaruvchan) ma'lumotlar va hujjatlar tizimi. Ekologik kadastr obyektlari turli mamalkatlarda turlicha belgilanadi. Masalan, O'zbekiston Respublikasining Davlat kadastrlari to'g'risidagi qonunining 5-moddasi ekologik kadastr obyektlariga 11 ta kadastrlash obyekti kiritilgan (6.3.2-rasm).

Ekologik kadastrni yuritishda hududni to'liq qamrab olishlik, fazoviy koordinatalarining yagona tizimini qo'llash, uslubiyatning umumiyligi, axborotning aniqligi va ommaviyligi kabi huquqiy prinsiplarga asoslaniladi. Mazkur kadastrlarni Ijroiya hokimiyat, maxsus vakolatlangan davlat va mahalliy davlat hokimiyati organlari tomonidan, aksariyat hollarda davlat budjeti hisobidan amalga oshiriladi. Shuning uchun ham ularni nomlashda ko'pincha «Davlat» so'zi qo'shib ishlatiladi.

Davlat ekologik kadastr obyektlarini baholash tabiiy unsur hamda komplekslarning sifat va qiymat jihatlarini o'z ichiga oladi. Masalan, «Davlat

yer kadastrini to'g'risidagi qonunning 17-moddasiga binoan, yer sifati — qishloq xo'jaligi bo'yicha uni rayonlashtirishni, tuproq va yerlarni tasniflashni, ularning agronomik, ekologik, texnologik va shaharsozlik belgilari bo'yicha tavsiflashni, tuproqni guruhlarga ajratishni o'z ichiga oladi. Yerlarning qiymat bahosi 1998-yil 6-avgustda tasdiqlangan «O'zbekiston Respublikasida qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlarni sifat, iqtisodiy va qiymat bahosini aniqlashning Muvaqqat uslubi»ga binoan yerlarning me'yoriy baholari, banklardan ipoteka qarzlari berishda, xususiy turar joylar qurish uchun yer ajratib berish, dehqon xo'jaligiga qo'shimcha yer berish va yer solig'i stavkalarini aniqlash kabi hollarda yer uchastkasining dastlabki (boshlang'ich) bahosi belgilanadi. Respublikamizda boshqa tabiiy obyektlarni kadastrlash bo'yicha ham Nizomlar ishlab chiqilgan va amalda tatbiq qilinmoqda.



6.3.2-rasm. *Ekologik kadastrni olib borish obyektlari.*

Ekologik kadastr obyektlari bo'yicha hujjatlar — ekotizim va uning komponentlariga nisbatan mulk huquqi va boshqa huquqlarni tasdiqlovchi hujjatlar yig'ma jildi, kartasi (plani), kitobi, holati haqidagi hisobotlarni o'z ichiga oladi.

Ekologik kadastr obyektlari bo'yicha axborot davlat hokimiyati organlariga bepul, boshqa yuridik va jismoniy shaxslarga esa belgilangan tartibda haq evaziga taqdim etiladi.

Ekologik tizim va uning komponentlari kadastrini ekologik nazoratni olib borishning iqtisodiy, ijtimoiy, tabiiy, huquqiy asosi bo'la oladi. *Ekologik nazorat* — ekologik munosabat subyektlarining faoliyatlarini

vakolatlangan davlat organlari, nodavlat-notijorat tashkilotlari va jamoat birlashmalari tomonidan tekshirib borish va tegishli chora-tadbirlarni amalga oshirish tizimi.

Ekologik nazorat ekologik monitoringni o'tkazish; ekologik qonun hujjatlarida ko'rsatilgan me'yor va qoidalarning bajarilishini tekshirib borish hamda tegishli yuridik oqibatlarni keltirib chiqarish; davlatning ekologik xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan dastur, reja va loyihalarini ro'yobga chiqarish kabi vazifalarni bajarish uchun olib boriladi.

Ekologik nazorat ekologik boshqaruv mexanizmining ajralmas bir qismi bo'lib, u ekotizimlarni muhofaza qilish, buzilganlarini esa qayta tiklash va tabiiy resurslardan oqilona foydalanishni yo'lga qo'yishda juda katta ahamiyat kasb etadi. **Ekologik nazorat tizimiga:**

- *ekologik munosabatlarning davriy o'zgarishini ekologik kadastr ma'lumotlariga asoslangan holda kuzatib borish;*

- *olingan ma'lumotlarni umumlashtirish va tegishli davlat organlari va jamoat birlashmalariga topshirish;*

- *fuqarolarning ekologik faoliyatlarini baholash;*

- *tegishli xulosalar chiqarish va chora-tadbirlarni belgilash;*

- *yuridik va jismoniy shaxslarning ekologik faoliyatlariga litsenziyalar berish;*

- *noekologik faoliyat yuritayotgan shaxslarning harakat yoki harakatsizliklarini ogohlantirish, huquqlarini cheklash, faoliyatlarini bekor qilish yoki to'xtatib turish*

- *hamda tegishli javobgarlikka tortish (6.3.3-rasm).*

Yuqoridagi fikrimizdan ko'rinib turibdiki, ekologik nazorat juda keng qamrovli va turlicha yo'nalishdagi faoliyat hisoblanadi. Shuning uchun ham u yagona tizimga birlashtiriladi. Ekologik nazorat xizmati tizimiga:

- *ekologik monitoring xizmati;*

- *davlat ekologik inspeksiyalarining xizmati;*

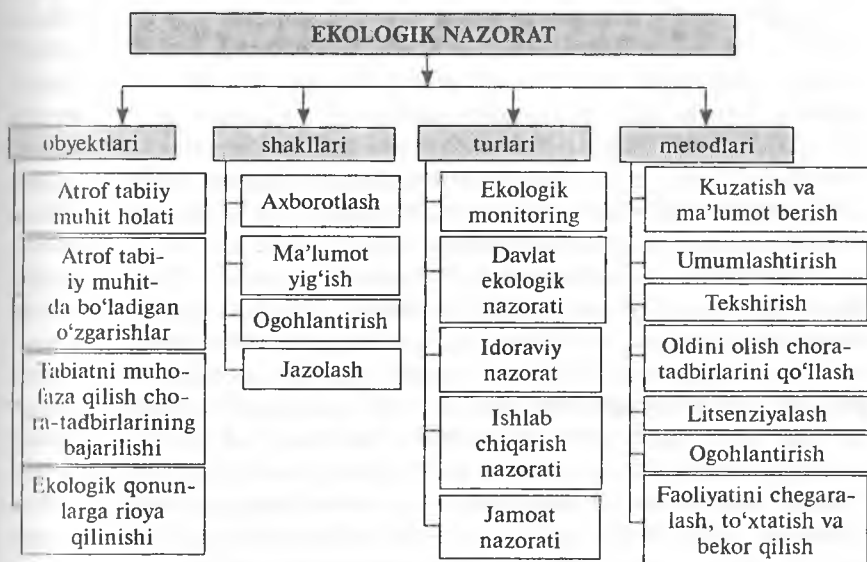
- *huquqni muhofaza qilish davlat organlarining xizmati;*

- *ichki idoraviy va ishlab chiqarish organlarining xizmati;*

- *jamoat birlashmalarining xizmati kiradi.*

Ekologik monitoring — ekologik nazoratning birinchi bosqichi bo'lib, u atrof tabiiy muhit va tabiiy resurslarning davriy o'zgarishini (kadastr ma'lumotlariga asoslangan tarzda) kuzatib borish, hisobga olish, baho berish va istiqbolini belgilash tizimi. U milliy, regional (mintaqaviy) va global miqyosda olib boriladi. O'zbekistonda milliy ekologik monitoring tizimi 1972-yil BMTning Stokgolm konferensiyasida qabul qi-

Ungan atrof-muhitni muhofaza qilishga qaratilgan rezolutsiyasida aks ettirilgan prinsiplarga mos ravishda olib borilmoqda. Uning huquqiy asosi bo'lib «Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida»gi qonunning 28-moddasi, 2002-yil 3-aprelda Vazirlar Mahkamasining 111-sonli qarori bilan tasdiqlangan «Atrof tabiiy muhitning davlat monitoringi to'g'risida»gi Nizom, maxsus vakolatlangan davlat organlarining Nizomlari hamda boshqa qonun osti normativ hujjatlari hisoblanadi. Lekin ekologik monitoring faqatgina davlat organlari tomonidan olib boriladi, deyish noto'g'ri bo'ladi. Ekologik kadastrdan farqli, ekologik monitoring no-davlat tashkilotlari, o'zini o'zi boshqaruv idoralariga ham xos bo'lgan nazorat turidir.



6.3.3-rasm. *Ekologik nazorat obyektlari, shakllari, turlari va metodlari.*

Ekologik monitoring xizmati davlat boshlig'i, hokimiyatlar va ijroiya organlariga atrof-muhit holatiga doir ma'lumotlarni o'z vaqtida yetkazib berish orqali ekologik yo'nalishdagi maxsus vakolatlangan davlat inspeksiyasi xizmati faoliyatini aniq va jadal sur'atlarda olib borishga asos bo'ladi. Ekologik monitoring ma'lumotlari ochiq-oshkora ravishda olib borilishi kerak. Ushbu axborot, avvalo, ekologik boshqaruv organlarida umumlashtiriladi va baholanadi. Salbiy ekologik holat bo'yicha monitoring ma'lumotlari darhol aholiga e'lon qilinishi talab etiladi.

Ekotizimlarning miqdori, sifat va boshqa xil ko'rsatkichlari, ulardan foydalanish hajmi, tartib-tamoyilini hisobga olib borish uchun davlat tabiiy resurslar kadastrini yuritadi. Ekotizimlar holatiga zararli ta'sir etishi mumkin bo'lgan obyektlar, ularni ifloslantiruvchi zararli moddalar va ularning miqdori, ishlab chiqarish va kommunal chiqindilarning hajmlari, tarkibi ham nazorat etib boriladi va davlat hisobiga olinadi.

Ekologik nazorat inspeksiyasi davlat hokimiyati va boshqaruv idoralari hamda maxsus vakolatlangan davlat idoralari tomonidan amalga oshiriladi. Ular ham o'z ekologik boshqaruv vakolatlaridan kelib chiqqan tarzda umumiy va maxsus ekologik nazoratlovchi davlat organlariga ajratiladi.

O'zbekistonda umumiy ekologik nazorat organlari — *Oliy Majlis* (ekologik qonunlar va o'z qarorlarining bajarilishini nazorat qiladi), *Prezident* (ekologik xavfsizlik va davlat ekologik nazorati xizmatlarini tuzadi, ularning rahbarlarini tayinlaydi va lavozimlaridan ozod etadi), *Vazirlar Mahkamasi* (ekologik qonun va qonun osti normativ hujjatlar, jumladan, dastur, reja va loyihalarning bajarilishini nazoratlaydi), *Mahalliy davlat hokimiyati organlari* (o'z vakolat doirasida ekotizimlarni muhofaza qilish masalalari bo'yicha nazorat ishlarini) olib boradilar.

Respublikamizda maxsus ekologik nazorat organlari — *Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi* (ekotizimlarni muhofaza qilish, ularning resurslaridan oqilona foydalanish va ularni qayta tiklash ustidan kompleks davlat nazoratini), *Sog'liqni saqlash vazirligi* (ekotizim sanitariyasi, gigiyenasi va epidemiologik holati bo'yicha nazoratni), *Sanoatda va konchilikda ishlarning bexatar olib borilishini nazorat qilish inspeksiyasi* (xalq xo'jaligi tarmoqlarida yer osti va usti mineral boyliklaridan foydalanish ishlarini ekotizimlar holatiga keskin zarar yetkazmaydigan qilib olib borilishini), *Ichki ishlar vazirligi* (joylarda ekologik huquqbuzarliklarning oldini olishga qaratilgan profilaktik nazoratga ko'maklashish, jamoat joylari tozaligini nazoratlash, avtotransportdan atmosfera havosining ifloslanishini va shovqinlanishini nazorat qilish, tabiiy va xalq xo'jaligi obyektlarining yong'inga qarshi turish holatining nazoratini), *Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi* (qishloq xo'jaligi yer, suv va o'rmon fondlaridan unumli foydalanish hamda ularning muhofaza qilinishi nazoratini), *Yer resurslari davlat qo'mitasi* (yerdan foydalanish hamda uni muhofaza qilish ustidan nazoratni) tashkil etadilar va amalga oshiradilar.

Ekologiya sohasidagi idoraviy nazoratni amalda vazirliklar, davlat qo'mitalari va idoralarning ekologik xizmatlari o'z tasarrufidagi korxonalar hamda tashkilotlar ustidan nazoratni olib boradilar.

Ekologiya sohasidagi ishlab chiqarish nazoratini korxonalar, tashkilotlar, birlashmalar, muassasalardagi ekologik xizmatlar amalga oshiradilar. U o'rinda milliy qonunlarda ko'pincha aks etmay qolgan muassasani alohida ta'kidlab o'tish darkor. Chunki *ta'lim sohasi yoki ilmiy-tadqiqot muassasalarida* ekotizimlardan oqilona foydalanish, yangi turdagi madaniy o'simliklar, ximikatlar va dorilarni yaratish, ularni sinab ko'rish mobaynida ishlab chiqarish faoliyatining ekologik talablarga javob berishini nazorat qilish ham ekologik xavfsizlikni ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Idoraviy ishlab chiqarish va jamoatlarning ekologik nazoratining tashkil etilishi, faoliyat yuritishi, huquq va majburiyatlari tegishli qonun hujjatlari va nizomlarda berilgan bo'ladi.

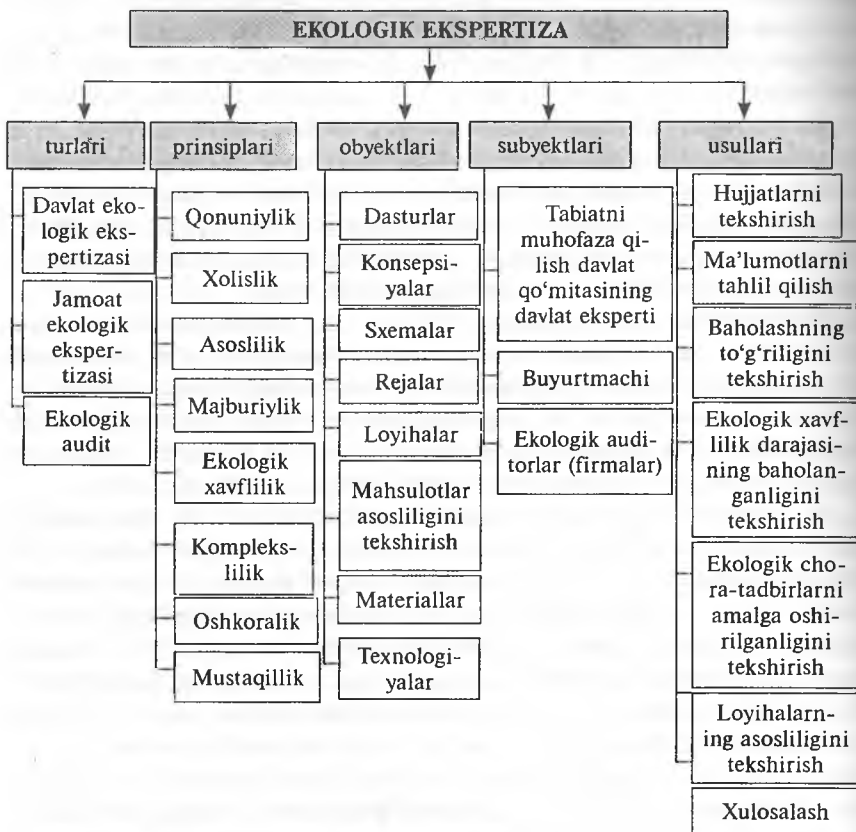
Ekologiya sohasidagi **jamoat nazorati** nodavlat tashkilotlari, jamoat birlashmalari, o'zini o'zi boshqaruv organlarining ekologik boshqaruv funksiyasidan kelib chiqadi. Unda ekologik nazorat — fuqarolar yig'ini kengashi, kengash qoshidagi maxsus ekologik komissiyalar yoki shaxslar, ekologik nazorat bo'linmalari, mehnat jamoalari, faol mutaxassislar guruhi, jismoniy shaxslar tomonidan olib boriladi.

Ekspertiza so'zi lotinchada «*expertus*» — tajribali, degan so'zdan olingan bo'lib, u ma'lum bir masalani tajribali mutaxassis tomonidan yoritib berilishi demakdir. Ekspertiza turli fan va xo'jalik sohaslarida turlicha ko'rinishda namoyon etilib, voqea va hodisalarni to'g'ridan to'g'ri belgilash, o'lchash va aniqlash imkoniyati bo'lmagan taqdirda, ushbu sohadagi mutaxassislar xulosasiga muhtoj holatlarni inobatga oladi.

O'zbekiston Respublikasi ekologik qonunchiligida ilk bor ekologik ekspertiza 1992-yil 9-dekabrda qabul qilingan «Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida»gi qonunning maxsus VI bo'lim 24—27-moddalarida yoritib berildi. Ushbu qonunning 4-moddasida esa ekologik ekspertizaning majburiylik prinsipi belgilab qo'yildi. Lekin Tabiatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonun ekologik ekspertizaning imperativ (qat'iy) shartlarini belgiladi, xolos. Uning asl mohiyati, turlari, olib borish metodlari, muddatlari, prinsiplari va obyektlari esa yoritilmay qolgan edi. 2000-yil 25-mayda qabul qilingan va shu yilning 1-iyulidan kuchga kirgan «Ekologik ekspertiza to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi qonuni huquqiy-ekologik mexanizmni shakllantirishga va uni hayotga tatbiq qilishga katta hissa qo'shdi, desak aslo mubolag'a bo'lmaydi.

Ekologik ekspertiza — rejalashtirilayotgan yoki amalga oshirilayotgan xo'jalik va boshqa xil faoliyatning ekologik talablarga muvofiqligini belgilash hamda ekologik ekspertiza obyektini ro'yobga chiqarish mumkinligini aniqlash. Ekologik ekspertizaning asosiy maqsadi va vazifalari

— mo'ljallanayotgan xo'jalik, boshqa xil faoliyatni rejalashtirish hamda amalga oshirishdan avval, ushbu faoliyatni ekologik talablar, xususan, fuqarolar sog'lig'iga qay darajada ta'sir etishi mumkinligini aniqlash. shuningdek, atrof tabiiy muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish bo'yicha nazarda tutilayotgan tadbirlarning ekologik talablarga javob bera olishi yetarliligi va ilmiy asoslanganligini aniqlashdan iborat (6.3.4-rasm).



6.3.4-rasm. *Ekologik ekspertiza turlari, prinsiplari, obyektleri, subyektleri va usullari.*

Ekologik ekspertiza obyekti bo'lib davlat dasturlari, konsepsiyalarini ishlab chiqish, ishlab chiqarish kuchlari, ijtimoiy va iqtisodiy soha tar-

moqlarini joylashtirish hamda rivojlantirish loyihalarini tuzish; barcha turdagi qurilishlar uchun yer uchastkalarini ajratish, hujjatlarni tayyorlash va o'tkazish; texnika, texnologiya, materiallar, moddalar va mahsulotlarning yangi turlarini yaratishga doir hujjatlar tayyorlash; alohida muhofaza etiladigan tabiiy hududlar va favqulodda ekologik vaziyat hamda ekologik ofat zona (tegra)lari maqomini berish; shaharsozlik hujjatlarini ishlab chiqish, ularni amaliy qo'llash mexanizmi ham ekspertiza obyektini bo'ladi va ular, albatta, mutaxassislar xulosasiga muhtojdir.

Ekologik ekspertiza *davlat, jamoat va ixtisoslashtirilgan firmalar* tomonidan o'tkazilishi mumkin. Lekin *davlat ekologik ekspertizasi*dan o'tish inson faoliyatining yuqorida sanab o'tilgan hamma jabhalari uchun majburiydir. Shuning uchun ham maxsus vakolatlangan organlar turli maqomdagi ekspert bo'linmalari tomonidan o'tkazilishi mumkin. Agarda xo'jalik yoxud boshqa faoliyat yurgizuvchi subyekt (buyurtmachi) davlat ekologik ekspertiza komissiyasi xulosasidan qoniqmaydigan bo'lsa, u o'z e'tirozini umumiy yoki xo'jalik sudlarida ko'rib chiqish uchun da'vo bildirishi mumkin.

Davlat ekspertizasini o'tkazish muddati turlicha belgilanadi. Masalan, O'zbekistonda uning muddati 30 kundan oshmaydi va ayrim, o'ta murakkab sharoitlarda, bosh davlat eksperti ruxsati bilan 2 oydan oshmagan muddatga uzaytirilishi mumkin. Ushbu ekspertiza faoliyatini moliyalash buyurtmachilar hisobidan amalga oshiriladi.

Fuqarolar, fuqarolar yig'ini, o'zini o'zi boshqarish organlari, no-davlat-notijorat tashkilotlari tomonidan *jamoat ekspertisasi* o'tkazilishi mumkin. Ekologik ekspertiza nuqtayi nazaridan, ular o'z mablag'lari hisobiga, davlat ekspertizasidan tashqari mustaqil holda ekologik ekspertizani o'tkazishlari mumkin. Faqatgina jamoat ekologik ekspertiza xulosasi tavsiya kuchiga ega bo'ladi va davlat ekspertiza xulosasini tekshirib ko'rish hamda sudga da'vo e'tirozi bilan chiqish imkonini beradi.

Jamoat ekologik ekspertizasini o'tkazish uchun fuqarolar, fuqarolar yig'ini yoki jamoat tashkilotlari mustaqil ekspert komissiyasiga «Ekologik oqibat arizasini» berishlari mumkin. Bu arizada ular ikki masalani yoritishlari kerak: ekologik tavakkallikni hisobga olgan tarzda atrof tabiiy muhit holatining buzilish oqibatlari; ekologik zarar oqibatlarini tugatish, atrof-muhit holatini tiklash va mo'tadillashtirish uchun zaruriy choratadbirlarni ko'rsatishlari kerak. Ekspertlarning vazifasi esa ushbu vaziyat yoki holatni to'g'ri yoki noto'g'riligini isbotlashdan iborat, xolos. Agarda jamoat ekspertisasi davlat ekspertisasi xulosasi bilan mos kelmasa, unda ushbu nizoli holat haqida davlat ekologik ekspertizasini tayinlovchi

davlat organi prokuratura yoxud sud organlariga murojaat etish orqali masalaga oydinlik kiritiladi.

Bozor munosabatlarining o'ziga xos tomonlaridan biri turli ko'rinishdagi auditorlik faoliyatini shakllantirishdan iborat. Audit ingliz tilida «audit» — tekshirish, ya'ni buxgalteriya kitoblari, hisobotlari va hujjatlarini taftish qilish, degan ma'noni anglatadi. O'zbekistonda auditorlik faoliyatini huquqiy tartibga solish 2000-yil 26-maydagi «Auditorlik faoliyati to'g'risida»gi qonun va shu asosda qabul qilingan qonun hujjatlari bilan tartibga solinadi.

Ekologik audit — ekologik munosabat subyektlarining buxgalteriya kitoblari, hisobotlari va hujjatlarini taftish. Auditorlik faoliyati auditor (audit firma)lar tomonidan tadbirkorlik faoliyati ko'rinishida amalga oshiriladi. Ekologik audit birmuncha o'ziga xos ko'rinishga ega.

Ekologik audit uch xil:

- 1) ishlab chiqarish ekologik ekspertiza;
- 2) hududiy ekologik ekspertiza;
- 3) ekologik konsalting ko'rinishida olib boriladi.

Ishlab chiqarish obyektlarini ekologik auditlashning maqsadi atrof-muhitni muhofaza qilishga doir talab va yo'riqnomalarga korxonalarining moliyaviy-xo'jalik faoliyati to'g'ri kelishi, tabiatni muhofaza qilish tadbirlari bo'yicha tavsiyanomalarni tayyorlash hamda tabiiy resurslardan foydalanishdagi sarf-xarajatlarni tekshirishdir. Bunday tekshiruv ishlarni moliyalashdan avval nazoratlovchi organlar bilan bo'ladigan nizoli holatlarda amalga oshiriladi.

Hududiy ekologik audit — aniq bir yer uchastkalari yoki hududlarni tabiiy resurs imkoniyatlarini salbiy tabiiy hodisalar hamda atrof tabiiy muhitga texnogen jarayonlarning ta'sirini va ularning tur-larini aniqlashni baholashda qo'llaniladi. Ushbu ekologik audit tu-riga ko'chmas mulk va yer uchastkalari yuzasidan bajariladigan ope-ratsiyalar bilan shug'ullanish; dastlabki xulosani shakllantirish va u bilan jamoatchilikni tanishtirish; ekspertiza xulosasini taqdim qilish va yuqori vakolatli organlar tomonidan tasdiqlash; nizolarni hal qi-lish kabilar kiradi.

Xulosa qilib aytganda, ekologik kadastr, nazorat va ekspertiza ekologik boshqaruvning samaradorligini oshiruvchi asosiy chora-tad-birlardandir.

Takrorlash uchun savollar va topshiriqlar

1. Ekologik boshqaruv so'zlar birikmasiga izoh bering.

2. Ekologik munosabat deganda nimani tushunasiz?
3. Regional ekologik boshqaruv bilan global ekologik boshqaruvning nima farqi bor?
4. Global ekologik boshqaruv manbalarini sanab o'ting.
5. Milliy boshqaruv nima?
6. Mahalliy boshqaruvni qaysi organlar amalga oshiradi?
7. Ekologik munosabatlarni tartibga solish kerakmi yoki boshqarish kerakmi?
8. Global miqyosda qanday ekologik boshqaruv prinsiplariga amal qilish kerak?
9. O'zbekistonda ekologik boshqaruvni kimlar amalga oshiradilar?
10. Vazirlar Mahkamasining ekologik boshqaruv funksiyalarini sanab o'ting.
11. Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasining ekologik funksiyalarini yoritib bering.
12. O'zbekiston ekologik harakati qanday organ?
13. Ekologik boshqaruv talablarini sanab o'ting.
14. Ekologik kadastr turlari nima uchun kerak?
15. Ekologik nazorat bilan ekologik monitoringning farqi bormi?
16. Ekologik ekspertiza turlari, prinsiplari va usullarini sanab o'ting.

7-bob. ATROF-MUHIT, EKOLOGIYA VA BARQAROR RIVOJLANISH

7.1. Barqaror rivojlanish konsepsiyasi – jamiyat va tabiatning uyg'unlikda rivojlanish g'oyasi

Tabiiy boyliklardan foydalanmasdan turib biror-bir inson, jamiyat yoki davlat yashay olmaydi. Ularning bu boqiy dunyoda farovon hayot kechirishlari va rivojlanishlari esa ularni o'rab turuvchi ekotizimlardan nechog'li foydalanish imkoniyatlariga ega ekanliklari bilan belgilanadi. Shuning uchun ham qadimdan kishilik jamiyati tabiat ne'matlarini o'z ehtiyojlarini qondirishlari uchun o'zlashtirib olishga bor kuch va g'ayratlarini ishga solganlar. Natijada davlatlar, jamoalar va insonlar o'rtasida turli ziddiyatlar kelib chiqqan va barqarorlikka jiddiy ziyon yetkazilgan. Dunyo aholisining «demografik portlash» darajasida o'sishi va ilmiy-texnik inqilobiy jarayonlarning jadallashuvi atrof-muhitga o'z salbiy ta'sirini o'tkazmoqda, ya'ni ekotizim unsurlarga nisbatan antropogen bosimni kuchaytirmoqda. Ekotizimlar insonlarning nafaqat iqtisodiy rivojlanishining moddiy asosi, balki ularning ma'naviy-estetik ehtiyojlarini qondirish manbai hamdir. Bu esa insonlarning tabiatga bo'lgan ehtiyojlarini kundan-kunga oshirayapti. Undan tashqari, inson xo'jalik faoliyatining ekotizimlarga bo'lgan bosimini kuchayishi tabiiy hodisa va jarayonlarni ham kuchaytirib yubormoqda. Natijada, hammamizga ayonki, tabiat va uning muvozanati buzilib ketmoqda. Hozirgi kunda butun insoniyat va uning progressiv qatlami qanday qilib inson va tabiat o'rtasidagi optimal holatni belgilab olishga, ya'ni ekologik xavfsizlikni ta'minlashga intilmoqda. Ushbu yo'nalishda «Barqaror rivojlanish konsepsiyasi» umume'tirof etilgan va boshqa bir qator dunyo-qarashlardan ustun turgan fikrlar hamda real harakatlar majmuasidir. Shuning uchun ham uni atrof-muhit va ekologiya yo'nalishidagi barcha ta'lim muassasalarida mustaqil o'quv kursi sifatida batafsil ko'rib chiqish maqsadga muvofiqdir.

«**Barqaror rivojlanish**» nima ekanligini uning tarixida aks ettirilganidir. Mazkur konsepsiyaning yaratilishi aynan xalqaro hamjamiyatning

atrof-muhitni muhofaza qilishga oid harakatlardan boshlanganligiga iqror bo‘lamiz. XX asrning 60-yillarida, ya’ni «sovuq urush» ayni avjiga chiqqan davrda, butun insoniyat va xalqaro hamjamiyatning diqqat-e’tibori asosan yadroviy to‘qnashuvning oldini olishga qaratilgan edi. «Karib inqirozi» deb nom olgan SSSR va AQSH o‘rtasidagi mojaro-dan so‘ng yadro quroliga ega bo‘lgan «katta» davlatlar bir narsaga — atom, neytron, vodorod qurollarining oz miqdorda bo‘lsa ham ishlatilishi nafaqat dushmanga, balki o‘z uyining ham barbod bo‘lishiga olib kelishi mumkinligiga iqror bo‘lishdi. Ommaviy qirg‘in keltiruvchi qurollarning qo‘llanilishi va uchinchi jahon urushining boshlanishi yerdagi hayotning tugashi ekanligini butun insoniyat tushunib yetdi. Bu urushda na mag‘lublar va na g‘oliblarning bo‘lmasligi isbot talab qilmaydigan aksiomaga aylanib qoldi. Global miqyosdagi yana bir muammolardan bo‘lmish — yoppasiga tarqalgan kasalliklar fan va texnika yutuqlari tufayli sekin va astalik bilan orqaga chekina boshladi (4.2.1-jadvalga qarang).

Barqaror rivojlanish g‘oyasining paydo bo‘lish tarixi. Kishilik jamiyati tarixida juda ko‘p siyosiy ziddiyatlarga boy davr bo‘lgan XX asrga kelib insoniyat kelajakda qanday qilib tinch va osoyishta hayot kechirishi kerak, degan fikr eng dolzarb masalaga aylanib qoldi. Inson aql-zakovati yuqori pog‘onaga ko‘tarilgan bir davrda bunday ayanchli holat sababini, atrof tabiiy muhitning inqirozli holatini tushunib yetgan bir guruh fan, madaniyat, maorif va davlat arboblardan iborat bo‘lgan kishilar ekologik oqibatdan chiqib ketish rejasini ishlab chiqish maqsadida «*Rim klubi*»ni tuzishdi. «*Rim klubi a’zolarining 1970-yilda «O’sish chegarasi»* nomli kitobida Yer kurra sida aholining o‘shishini tabiiy resurslar imkoniyatiga monand ravishda mo‘tadillashtirishni taklif etishdi.

«Rim klubi» hisoboti 1972-yil 5-iyunda Shvetsiya poytaxti Stokgolm shahrida Butunjahon «Atrof-muhitni muhofaza qilish» konferensiyasini chaqirishga asos soldi (7.1.1-rasm). Mazkur konferensiyani, hech mubolag‘asiz, *xalqaro hamjamiyatning ekologik dunyoqarashidagi tub burilish nuqtasi*, deyish mumkin. Chunki insoniyat tarixida ilk bor BM Tning juda keng qamrovli va salohiyatli anjumani Yer sayyorasidagi ekologik muammolarni hal qilishga bag‘ishlangan edi. Aynan Stokgolm Konferensiyasidan boshlab davlatlar o‘rtasidagi munosabatlarda atrof-muhitni muhofaza qilish masalalari alohida bahs va muzokaralar mavzusiga aylana boshladi. Endilikda ekologik muammolarning yechimini topish global miqyosdagi xavfsizlikni ta’minlashning asosiy omili ekan-

ligini tushunib yetgan dunyo hamjamiyati 1975-yil Xelsinki shahrida 35 ta Yevropa davlatlari hamda AQSH va Kanada rahbarlari ishtirokida xalqaro Sammitni chaqirishdi. Yevropa xavfsizlik va hamkorlik Kengashining *«Yakunlovchi hujjat»ida ekologik xavfsizlikni ta'minlash barqaror rivojlanishning eng asosiy ko'rsatkichlaridan biri* ekanligi e'tirof etildi.

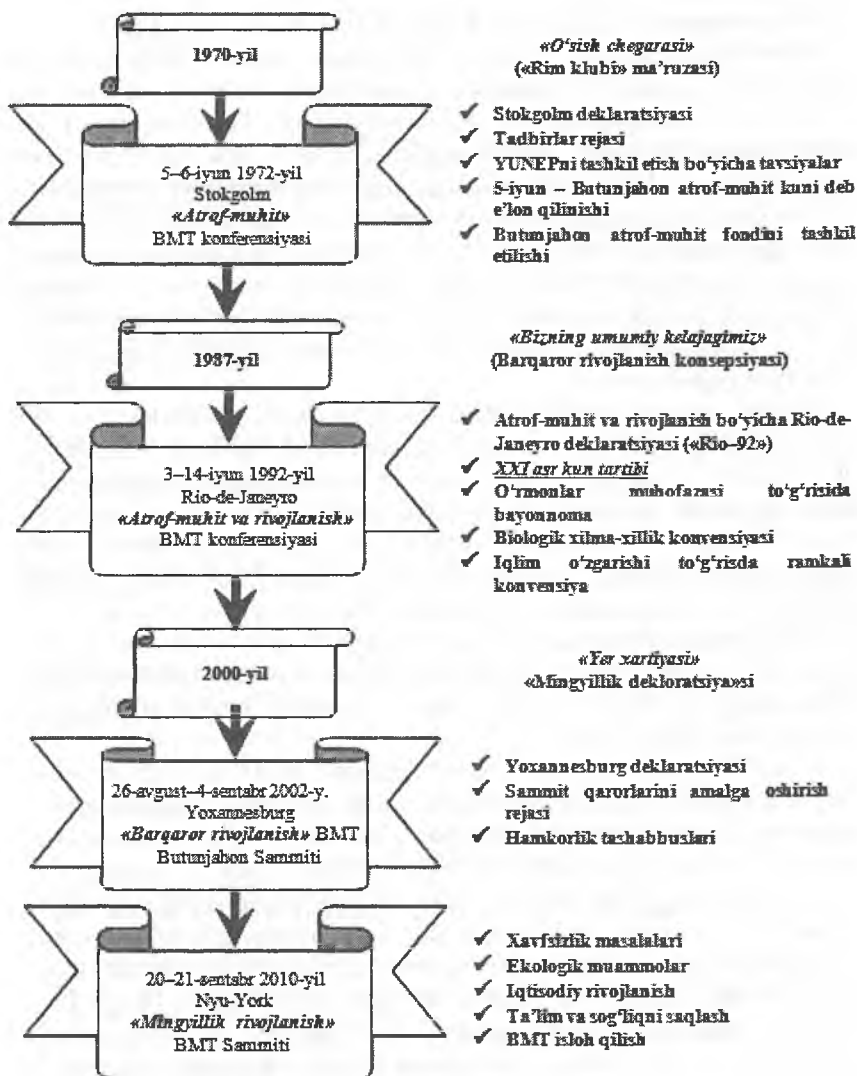
Shu tariqa 1987-yil BMTning Butunjahon atrof-muhit va rivojlantirish Komissiyasi tuzildi va unga norvegiyalik davlat arbobi Gro Xarlem Bruntland rahbarlik qildi. Komissiyaning *«Bizning umumiy kelajagimiz»* nomli hisobotida barqaror rivojlanish konsepsiyasi modeli — *hozirgi avlod ehtiyojlarining qondirilishi va kelasi avlodlarning munosib hayot kechirishga bo'lgan huquqini hisobga olgan tarzda amalga oshirilishi lozim*, deya takidlagi.

1989-yili BMT Bosh Assambleyasining 44x428-sonli rezolutsiyasiga binoan barqaror rivojlanish strategiyasini ishlab chiqish uchun BMT ning maxsus konferensiyasini chaqirishga qaror qilindi. Unda barqaror rivojlanish konsepsiyasi — davlatlar va butun dunyo hamjamiyatining xususiyat, mohiyat va tarkibiy jihatdan bir maromda rivojlantiruvchi qarashlar tizimi, deb e'tirof qilindi.

Barqaror rivojlanish konsepsiyasi ishlab chiqarish va iste'mol qilish, aholining o'sishi va ijtimoiy himoyasi o'rtasidagi muvozanatni rivojlangan va rivojlanish yo'lida turgan barcha davlatlarda saqlashni inobatga oladi. Chunki Yer sayyorasidagi atrof-muhit holati mamlakatlarning birgalikdagi harakat majmuasidir. Ekologik muammolarning yechimi biron-bir davlat (masalan, AQSH) yoki biron-bir davlatlar (masalan, «katta sakkizlik») faoliyatiga bevosita bog'liq emas ekanligini biz yuqorida aytib o'tgan edik.

Atrof-muhit muhofazasi bilan barqaror rivojlanish g'oyasining birligi 1992-yil 3–14-iyun kunlari Braziliyaning *Rio-de-Janeyro* shahrida bo'lib o'tgan BMTning *«Atrof-muhit va rivojlanish»* konferensiyasi (AMRK) hisoblanadi. Chunki, uning ishida dunyoning 170 dan ziyod, jumladan Mustaqil davlatlar hamdo'stligidan 7 ta davlat vakillari ishtirok etgan va 130 ta davlatdan hukumat boshliqlari kelgan. *AMRKning maqsadi* — *davlatlarning barqaror rivojlanishi va tinch-totuv yashashini ta'minlash uchun ekotizimlarga tushadigan bosimni kamaytirish*. Konferensiya qatnashchilari uchta ishchi guruhda munozaralar olib bordilar:

- atmosfera havosi, yer resurslari va biologik xilma-xillikni saqlash;



7.1.1-rasm. Atrof-muhit muhofazasi va barqaror rivojlanish.

• okeanlar, dengizlar, qirg'oq bo'yidagi mintaqalar va chuchuk suv resurslari;

• institutsional (barqaror birlashish) va tashkiliy masalalar.

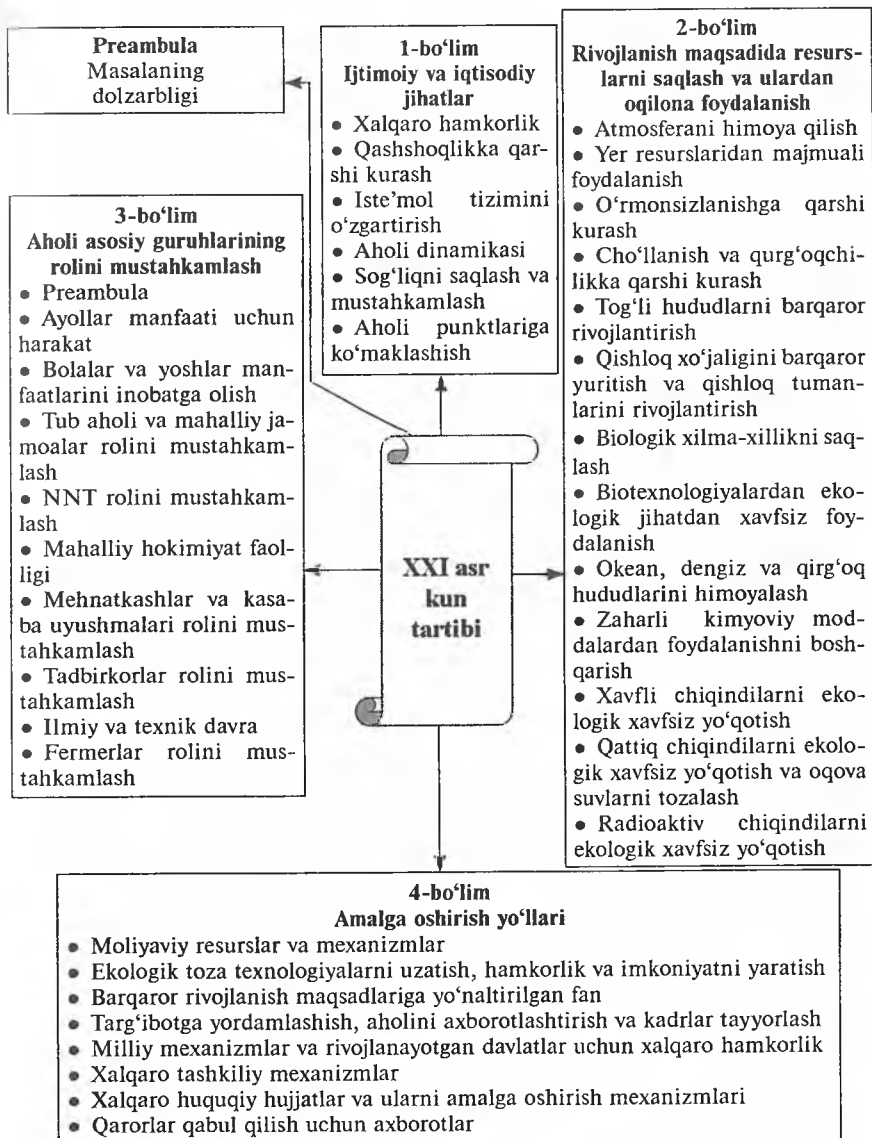
«Rio-92»da paralell ravishda BMTning maxsus hukumatlararo muzokaralar qo'mitasi «Iqlimni o'zgartirishni cheklash konvensiyasi», YUNEP doirasida esa «Biologik xilma-xillik konvensiyasi»ni ishlab chiqishga kirishildi. *Konferensiya raisi Braziliya Prezidenti Fernando Kollor de Mello «Bizlar ikkita fundamental nizomga – rivojlanish va atrof-muhitga asoslangan umumiy vazifalarni bajarishda olg'a siljishni ta'minlash uchun yig'ildik. Bizlar tarixiy zaruriyat va axloqiy majburiyatni rivojlantirishning yangi modeli, ya'ni rivojlanish va atrof-muhit muhofazasi degan tushunchalardan iborat bo'lgan jamiyatni qurishni qabul qilamiz. Bizlar ekologik xavfsiz ijtimoiy adolatli dunyoni ta'minlay ololmaymiz», deya e'tirof qildi.*

AMRK tomonidan muhokama qilingan asosiy masalalar: Yer sayyorasida hayotiy tizimni buzuvchi, sanoati rivojlangan davlatlarda ishlab chiqarish va iste'mol qilish; qoloq va rivojlanmagan mamlakatlarda aholining o'sish darajasi; boy va qoloq davlatlar, boy va kambag'al fuqarolar o'rtasidagi tafovutning orta borishi; atrof-muhit holati, tabiat imkoniyatlari, moddiy manfaatlarimizni hisobga olmaydigan va tabiatga qoplanmaydigan zarar yetkazadigan iqtisodiy tizim.

«Rio Deklaratsiyasi»da jamiyat va tabiat qonunlarining uyg'unlashtirish mezonini hamda *ijtimoiy-ekologik-iqtisodiy muammolarning o'zaro birligi va davlatlarning mazkur masalalar yechimini topishdagi majburiyatlari* aks ettirildi.

«Rio-92» Konferensiyasida qabul qilingan «XXI asr kun tartibi»da 2000-yilgacha va undan keyingi yuz yil ichida qo'yilgan maqsadga erishish uchun atrof-muhit muhofazasi va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish sohasida antropogen faoliyatning asosiy yo'nalishlari ko'rsatib o'tildi (7.1.2-rasm).

«XXI asr kun tartibi»da rivojlanishning har bir sohasida ishtirokchilar faoliyati, maqsadi, vazifalari, harakatlari va asoslari berilgan. Ularni amalga tatbiq etish uchun mahalliy, regional va milliy miqyosda faoliyatni moliyalashtirish yo'llari hamda ko'lami bayon etilgan. Hujjat global va lokal loyihalar, qarzlarni qoplash, boshqarish va iqtisodiy siyosatni samarali olib borish, xalqaro va regional hamkorlik va muvofiqlashtirish kabi qismlarga ajratilgan va unda moliya masalalari ajratib ko'rsatilgan. Har bir bobning yakunida sarf-xarajatlarni baholashni hisobga olgan holda moliyalashtirish mexanizmlari va amalga oshirish imkoniyatlari berilgan.



7.1.2-rasm. «XXI asr kun tartibi»ning mazmuni.

Mamlakatimizda, Vazirlar Mahkamasining 12-noyabr 1997-yildagi 510-sonli maxsus qarori asosida, milliy barqaror rivojlanish hay'ati tashkil etildi. Hay'at «XXI asr kun tartibi»ning talablarini amalga oshirish maqsadida «Barqaror rivojlanishning milliy strategiyasi»ni ishlab chiqdi.

«Rio-92»da qabul qilingan muhim hujjatlardan yana biri «*O'rmonlardan unumli foydalanish, ularni saqlash va o'zlashtirish prinsiplari to'g'risidagi bayonnoma*»si edi. Bu bayonnoma inson va jamiyatning o'rmonlarga nisbatan munosabat huquqlari va uni tabiatning bebaho in'omi ekanligi haqidagi hujjatidir. Mazkur hujjat «Yer» deb atalmish sayyorada o'rmonlar va uning resurs imkoniyatlarini saqlash, hamma turlarini nazoratsiz kesishlardan tiyish va ularni tugatishni to'xtatish borasidagi global darajadagi xalqaro hujjat bo'lib qoldi.

«*Biologik xilma-xillik to'g'risidagi Konvensiya*» va «*Iqlimni o'zgartirishni cheklash to'g'risidagi Konvensiya*» ko'pchilik davlatlar tomonidan imzolandi. Ushbu Konvensiyalar 1993-yil 14-mayda O'zbekiston Respublikasining Oliy Majlisi tomonidan tasdiqlandi va 1996-yilning 7-may oyida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan imzolandi.

«Iqlimni o'zgartirishni cheklash to'g'risidagi Konvensiya»ning maqsadi – atmosfera «issiqxona»sini global isishga olib keluvchi gazlarning umumiy ta'sir hajmini bir me'yorda ushlab turish. 1996-yil 27-dekabrda qabul qilingan «Atmosfera havosini muhofaza qilish to'g'risida»gi, 2002-yil 5-apreldagi «Chiqindilar to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi qonunlarida mazkur Konvensiyaning asosiy prinsiplari va normalari aks ettirilgan.

«Atrof-muhit va rivojlanish» konferensiyasining 10 yilligini sarhisob qilish («Rio+10») maqsadida 2002-yilning 26-avgust – 4-sentabr Janubiy Afrika Respublikasining Yoxannesburg shahrida BMTning «Barqaror rivojlanish» rukni ostida Butunjahon Sammiti (BRBS) bo'lib o'tdi.

«Rio-92»dan farqli ushbu Sammit davlatlar va xalqaro hamjamiyatning barqaror rivojlanishiga doir jiddiy va dolzarb masalalarni muhokama qilish va ularning yechimini topishga intilish uchun chaqirilgan edi. Sammitda *ijtimoiy hayotning ekologik muammolari davlat va mintaqalarning bir maromda rivojlanishida, ularning ijtimoiy-iqtisodiy barqarorligini ta'minlovchi eng muhim ko'rsatkich sifatida ko'rib chiqildi*. BRBSning boshqa shunga o'xshash uchrashuvlardan farqi shunda ediki, unda ishtirok etayotgan davlat va hukumat boshliqlari, nodavlat va xalqaro tashkilotlarning vakillari, sanoat va biznes namoyondalarining ko'pligi va xilma-xilligida edi. Markaziy Osiyo davlatlaridan BRBSda Qozog'iston, Tojikiston, Qirg'iziston, O'zbekiston va Turkmaniston delegatsiyalari qatnashdi.

BRBSning tayyorlov hay'ati va tashkiliy qo'mitasi tomonidan «BRBS qarorlarini bajarish rejasi» va «Siyosiy deklaratsiya» ishlab chiqildi.

Sammit ishtirokchilarining asosiy e'tibori «*BRBS qarorlarini bajarish rejasi*» loyihasining muhokamasiga qaratildi. Unda barqaror rivojlanishga tegishli ma'lumotlardan foydalanish, qarorlar qabul qilish va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida sudlardan foydalanish borasidagi Nizomlar ishtirokchilar tomonidan to'la ma'qullanmadi. Masalan, keng jamoatchilik tomonidan qarorlarni qabul qilishdagi ishtiroki to'g'risidagi 151-paragraf ma'qullanmadi. Ushbu muhim qoidalarsiz «BRBS qarorlarini bajarish rejasi» qabul qilindi. Umumiy hajmi 133 betdan iborat bo'lgan hujjat 170 band, IX bo'lim, 12 bobdan iborat edi. Mazkur Rejada, «Rio-92»da qabul qilingan «XXI asr kun tartibi»dan farqli, barqaror rivojlanish masalalari ma'muriy birliklarda emas, balki Sayyoramizning turli geotizimlari bo'yicha ko'rib chiqildi.

«BRBS qarorlarini bajarish rejasi»ning muqaddimasida, uni amalga tatbiq qilishda jahon hamjamiyatining birgalikdagi ish rejalarini qabul qilish lozimligi ko'rsatib o'tilgan edi.

Rejaning ikkinchi bandida mazkur hujjat «Rio-92»da qabul qilingan hujjatlarning davomi ekanligi ta'kidlangan edi. AMRKda belgilangan, lekin hayotga tatbiq etila olinmagan maqsad va vazifalarni bajarish, XXI asr boshlanishi arafasida yuzaga kelgan holatni hisobga olgan tarzda, xalqaro huquqning yangi prinsiplari va normalarini e'tirof etish uchun qabul qilinganligini ko'rsatdi. «Barqaror rivojlanish, — deyilgan edi Rejada, — inson huquqlarining barqarorligi, qadriligi hamda erkinligi, uning rivojlanish huquqi hamda madaniy xilma-xillikni qadrlashda hammaning manfaatlariga va talablariga javob beradi».

«BRBS qarorlarini bajarish rejasi» prinsiplari barqaror rivojlanishning uch tarkibiy qismi: iqtisodiy o'sish, ijtimoiy rivojlanish va atrof-muhit muhofazasi talablariga javob beradi (7.1.3-rasm).

Barqaror rivojlanishning asosiy vazifalari va talablari:

- *qashshoqlikni yo'qotish;*
- *ishlab chiqarish va iste'mol qilishning barqaror bo'lmagan model-larini o'zgartirish;*
- *iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishning tabiiy resurslarini muhofaza qilish va undan oqilona foydalanish.*

Barqaror rivojlanish bo'yicha Sammit rejasida asosiy e'tibor davlatlarning ijtimoiy-iqtisodiy xavfsizligiga qaratildi. Global miqyosda aniq hal etilishi mumkin bo'lgan ekologik masalalar faqatgina qit'alar va mintaqalar miqyosida ko'rib chiqildi, xolos.

Atrof-muhit muhofazasi bo'yicha qoidalar

Davlatlar yoki alohida bir transkontinental kompaniyalarning rivojlanish huquqi hozirgi va kelajak avlodlarning atrof-muhit muhofazasi sohasidagi ehtiyojlarini adekvat darajada qondirishi lozim.

Davlatlarning tabiiy resurslardan foydalanishdagi suveren huquqi boshqa, milliy yurisdiksiyasi kirmaydigan davlatlar va mintaqalarning atrof-muhitiga zarar qilmasligi kerak.

Barqaror rivojlanishda atrof-muhit muhofazasi taraqqiyot jarayonining bir qismi hisoblanadi va undan ajralgan tarzda muhokama qilinmasligi kerak.

Ekologik muammolarni barcha manfaatdor fuqarolar ishtirokida va turli darajada: milliy miqyosda har bir fuqaro atrof-muhitga tegishli bo'lgan ma'lumotlardan erkin foydalanish huquqiga ega bo'lishlari.

Rivojlangan mamlakatlar xalqaro doirada barqaror rivojlanishni ta'minlashda mas'uldirlar, mazkur davlatlar jamoasi Yer sayyorasining muhitiga yetkazgan zararini ulardagi texnologik va moliyaviy resurslardan kelib chiqqan holdagi javobgarligini tan olmoqlari lozim.

Davlatlar atrof tabiiy muhitga zarar yetkazuvchi moddalarning harakatlanishi va tashilishining oldini olish uchun samarali ravishda hamkorlik qilishlari kerak.

Davlatlar, xalqaro miqyosda yordam berish maqsadida, atrof-muhitga zarar yetkazuvchi har qanday ofat yoki boshqa favqulodda vaziyat haqida darhol o'zga mamlakatga axborot yetkazishlari kerak.

Davlatlar urushlarini (qurolli to'qnashuvlarni), ekotizimlarning bir butunligining parchalanishini oldini oluvchi xalqaro huquqiy me'yorlarni hurmat qilmog'i kerak.

Har bir davlat atrof-muhit holati uchun javobgardir.

Davlatlar maqbul va ochiq xalqaro ekologik tizimni tashkil qilishda hamkorlik qilishlari kerak, bu esa atrof-muhit holatiga doir muammolarni yanada samarali hal qilishga olib kelishi lozim.

Atrof-muhit muhofazasiga yo'naltirilgan chegaralararo yoki global ekologik muammolarni yechish yo'llari xalqaro konsensus (murosa)ga asoslangan bo'lishi kerak.

Davlatlar atrof-muhit muhofazasiga doir qonun hujjatlariga, ekologik qat'iy o'rnatilgan me'yorlarga (standartlarga) ega bo'lmoqlari lozim, xo'jalik faoliyatining maqsadi va ustuvorligi atrof-muhitni muhofaza qilish vazifalariga muvofiq kelishi kerak.

Milliy qonunlar davlatlarda ham, ularning tashqarisida ham tabiiy muhitga yetkazilgan zararni qoplashni hisobga olmog'i lozim.

Tabiiy resurslardan foydalanishni mo'tadillashtirish maqsadida davlatlar o'z demografik siyosatlarini muvofiqlashtirishlari zarur.

Ayollar atrof-muhit unsurlaridan oqilona foydalanish va barqaror rivojlanishda hayotiy muhim rol o'ynaydilar, shuning uchun ham ularning turli ekologik tadbirlarda har tomonlama ishtiroklarini ta'minlash zarur.

Tinchlik, rivojlanish va atrof-muhitni muhofaza qilish o'zaro bog'langan va ajralmasdir.

Davlatlar, xalqlarni barqaror rivojlantirish uchun, ekologik talablarni bajarishda yaxshi niyat va sherikchilik ruhida hamkorlik qilishga majburdir.

Davlatlar ekologiya sohasidagi nizolarini va masalalarni tinch yo'l bilan tegishli vositalar yordamida, BMT Nizomiga muvofiq ravishda hal qilmog'i kerak.

Tabiiy xomashyoni ishlab chiqarish, qazib olish va qayta ishlash ilmiy jihatdan asoslangan bo'lishi va ushbu jarayonlarda ilg'or texnologiyalarni qo'llash lozim.

Davlatlar atrof-muhitga bo'lgan an'anaviy munosabatlarini tan olishlari kerak, mahalliy aholi va jamoalarning tarixiy tajribasini amalda ishlatmog'i lozim.

7.1.3-rasm. *Barqaror rivojlanish konsepsiyasida atrof-muhit muhofazasi.*

Rejaning IV bo'limi 24–26-moddalarida ko'rsatilganidek, milliy hududda va uning tashqarisida atrof-muhitni muhofaza qilishga erishish uchun:

- ichimlik suvi bilan ta'minlanish sohasida «Mingyillik deklaratsiya»si dasturini moliyaviy va texnik jihatdan qo'llab-quvvatlash;

- 2015-yilga qadar toza chuchuk suv bilan bevosita foydalanish imkoniyatiga ega bo'lmagan kishilarning sonini ikki barobargacha kamaytirish;

- moliyaviy resurslar mobilizatsiyasi;

- texnologiyalarning uzatilishi;

- ilg'or tajribalarni ommalashtirish;

- suv bilan ta'minlash;

- sanitariya sohasida milliy va xalqaro miqyosda xizmatlarni tashkil etish;

- kam ta'minlangan kishilarning ehtiyojlarini, gender huquqlarini hisobga olgan tarzda amalga oshirish;

- okean resurslarini barqaror o'zlashtirishni maxsus organlar orqali barcha bosqichlardagi chora-tadbirlarni samarali muvofiqlashtirish va hamkorlikni ta'minlash;

- okeanlar muhofazasini yagona tizimda, ya'ni okean – dengiz – orol – qirg'oq hududi orqali amalga oshirilishi;

- global dasturlardagi faoliyatni tezlashtirish yo'li bilan, Monreal deklaratsiyasiga muvofiq ravishda, dengizlarni shaharlardan oqib kelayotgan suvlar bilan ifloslanishining oldini olish;

- tabiiy ofatlarning oldini olishga kompleks yondashuvni amalga oshirish uchun xavf-xatarli omillarning jadallashuvi va tabiat majmualarining nozikligini hisobga olish;

- iqtisodiy barqarorlik asosida oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash;

- qurg'oqchilik yoki cho'llanish jarayonlari tez-tez sodir bo'layotgan davlatlarda BM Tning cho'llanishga qarshi kurash Konvensiyasini tatbiq qilish;

• yer yuzasining noyob flora va faunasiga ega bo'lgan nozik va zaif tog' ekotizimlarini saqlash;

• «Xalqaro ekoturizm yili» (2002-yil), «Xalqaro madaniy meros yili» (2002-yil), Kvebek deklaratsiyasi va Butunjahon turizm tashkilotining «Global turizm etikasi kodeksi»dagi normalarga asoslanib ekoturizmni rag'batlantirish;

• barqaror rivojlanish muhim ahamiyat kasb etayotgan biologik xilma-xillik konvensiyasidagi normalarni kengroq amalga tatbiq etish.

Mazkur vazifalar, «BRBS qarorlarini bajarish rejasi»dagi nizomdan kelib chiqqan tarzda, rivojlanayotgan davlatlar — Afrika, Lotin Amerikasi va Karib havzasi, Osiyo va Tinch okeani, G'arbiy Osiyo va Yevropa iqtisodiy komissiyasi mintaqalarida hamda orollarida joylashgan davlatlar misolida ko'rib chiqildi.

Institutsional masalalar, ya'ni barqaror birlashishdagi ko'rsatmalar BMT Bosh Assambleyasi, uning Iqtisodiy va ijtimoiy kengashi, Barqaror rivojlanish hay'ati, global, regional va milliy tashkilotlarning maqsadi, vazifalari va faoliyat yo'nalishlarini aniqlashtirdi, ularning rolini oshirishda hamda barqaror rivojlanishni ta'minlashda aholi asosiy guruhlarining ekologik xavfsizligi uchun sharoit yaratish imkoniyatlarini kengaytirdi.

Ruminiya Delegatsiyasi barqaror rivojlanish bo'yicha mahalliy va regional markazlarni (BRRM) tashkil etish g'oyasini ilgari surdi. Bu esa Markaziy Osiyo uchun ayni muddao edi. Sammitda 200 dan ortiq sherikchilik tashabbuslari, jumladan Markaziy Osiyodagi nodavlat tashkilotlardan ham e'lonlar berildi.

BRBSning ikkinchi muhim hujjati «*Barqaror rivojlanishga doir Yoxannesburg Deklaratsiyasi*» 37 banddan iborat bo'lib, u quyidagi qism-larga ajratilgan:

- *chashmalarimizdan kelajakka tomon;*
- *Stokgolmdan Rio-de-Janeyroga va Yoxannesburggacha;*
- *oldimizda turgan vazifalarimiz;*
- *barqaror rivojlanishga bizning tarafdorligimiz;*
- *kelajakka ko'p tomonlama yondashishda;*
- *shunday bo'lsin.*

Yoxannesburg Deklaratsiyasining 35-moddasida «Sayyoramizni saqlab qolish, kishilar imkoniyatini ko'tarish va umumfarovonlik yo'lida totuvlikka erishishda bir bo'lib harakat qilish majburiyatini olamiz», deb ta'kidlangan edi.

BRBSning yopilishiga bag'ishlangan press-konferensiyada BMT Bosh kotibi Kofi Anan: «Yoxannesburg — bu Rio emas. Rioda berilgan va'dalar bajarilmadi, biroq umid qilamizki, qabul qilingan hujjatlar — barqaror rivojlanishni yuzaga chiqaradigan aniq faoliyat rejasidir. Biroq, menimcha, Sammitda qabul qilingan qarorlar deklarativ (ixtiyoriy) xarakterga ega, shuning uchun ham uning maqsadi va tashabbuslariga erishmoqlik hamma manfaatdor tomonlarning butun kuch va g'ayratini ishga solmoqligi zarur. Qabul qilingan hujjatlar bo'yicha yakuniy xulosalarni puxta tahlil qilish darkor. Reja va Deklaratsiyaning hayotiyligini vaqt ko'rsatadi», — deb aytgan edi.

2010-yil 20–21-sentabr kunlari Nyu-York shahrida bo'lib o'tgan va O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimov o'z ma'ruzasi bilan ishtirok etgan BMT Bosh Assambleyasining Mingyillik rivojlanish maqsadlariga bag'ishlangan Oliy darajadagi yalpi majlisining kun tartibida turgan bir qator masalalardan biri (1-rasmga qarang) barqaror rivojlanish g'oyasini olg'a surishda ekologik xavfsizlikni ta'minlash edi. Unda yurtboshimiz Markaziy Osiyoda mintaqaviy xavfsizlikni ta'minlash uchun Orolbo'yi va uning havzasida yuzaga kelgan ekologik muammolarni hal qilishda mazkur hududdagi davlatlarning birlamchi masalalar turkumidan joy olishi lozimligini aytib o'tdi.

7.2. Barqaror rivojlanish-mi yoki taraqqiyot-mi?

O'zbek tilida «*barqaror*» degan so'z (bar — forsha, qaror — arabcha) qaror topgan, qat'iy, uzil-kesil o'rnashgan, ya'ni hech qanday o'zgarish ta'sir etmaydi, doim birdek turadi degan ma'nolarni anglatadi. «Barqarorlik» esa turg'unlik, mustahkamlik o'zgarmaslik holati, demakdir¹. Umumlashtirgan tarzda barqaror so'zini milliy miqyosda tatbiq etadigan bo'lsak — muayyan davlatning ma'lum bir sohada olib borayotgan siyosatining barqarorligi, deb tushunish mumkin. Lekin ijtimoiy hayot doimo o'zgaruvchan va moslashuvchan bo'lmoqlikni talab etadi. Ayniqsa bu bir ijtimoiy-iqtisodiy formatsiyadan ikkinchisiga o'tayotgan davlatlar uchun juda xosdir.

Rus va ingliz tillarida «Устойчивый» va «Sustainable» — qat'iylik, ikkilanmaslik, tik turishlik², ya'ni biron-bir masalada qat'iy va ikkilanmasdan turish, degan ma'noni anglatadi. Mazkur so'zning rus va ingliz tillardagi ma'nosi o'zbek tilidagi ma'nosiga deyarli mos tushadi.

¹ *Барқарор*. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 1-жилд. — ЎЗМЭДИН, 2006. 173-б.

² *Устойчивый*. С.И. Ожегов. Словарь русского языка. — М.: ОНИКС XXI век, 2004. С. 1101.

O'zbek tilida «*rivojlanish*» yoki «*rivojlanmoq*» — ravnaq topmoq, taraqqiy etmoq, o'smoq, yuksalmoq degan ma'nolarni anglatadi¹. Ilmiy lug'atda *rivojlanish* — *materiya va ongning qaytarilmas, bir yo'nalishdagi qonuniy o'zgarishi, ularning universal xossasi*, deb tushuntirilgan. Rivojlanish natijasida obyekt tarkibining yangi sifat holati vujudga keladi. U tabiat, jamiyat va bilish tarixini tushuntirishning umumiy prinsipidir². K. Vebster, M.A. Jevlakova, P.N. Kirillov, N.I. Koryakinalarning «От экологического образования к образованию для устойчивого развития» kitobining o'zbekcha varianti «Ekologik ta'limdan barqaror rivojlanish ta'limi sari» deb tarjima qilingan. Chunki «развитие» so'zining o'zagi «развиваться», ya'ni rivojlana bormoq demakdir³.

O'zbek tilida «*taraqqiyot*» degan so'z arabchada yuksalish, olg'a harakatlanish, rivojlanish, o'sish degan ma'nolarni anglatadi⁴. Taraqqiyot so'zi rivojlanish so'zining sinonimi, lekin aynan o'zi emas. Taraqqiyot garchand ikki xil ma'noda qo'llanilsada, lekin u ko'proq ruschada «прогресс»⁵ so'ziga mos tushadi. Shuning uchun ham Prezidentimiz Islom Karimovning «Узбекистан на пороге XXI века: угрозы безопасности, условия и гарантия прогресса» (Т.: «O'zbekiston», 1997) asarini o'zbek tilidagi varianti «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari» deb nomlangan. Agarda biz «Barqaror rivojlanish» so'zlar birikmasini o'zbek tilida «Barqaror taraqqiyot» desak ko'p adashmagan bo'lamiz. Lekin bir xil so'z yoki so'zlar birikmasini ikki xil ma'noda qo'llash fanda, ayniqsa ta'limda ko'p chalkashliklarga va ikkilanishlarga olib kelishi mumkin⁶.

Yuqorida keltirilgan «Xelsinki-1975», «Rio-1992», «Yoxannesburg-2002» anjumanlarining barcha hujjatlarida aks ettirilgan g'oya aynan «*Barqaror rivojlanish*» deb nomlangan. Lekin bu qotib qolgan dogma emas. U zamon va makonga qarab shakllanib hamda takomillashib borishi tabiiy hol. O'zbekiston Respublikasining mustaqilligini qo'lga kiritishda har jihatdan o'zini oqlagan besh tamoyildan biri, — «Islohot-

¹ *Rivojlanmoq*. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 3-жилд. — ЎЗМЭДИН, 2007. 382-б.

² *Rivojlanish*. Энциклопедик луғат. 2-том. Т.: ЎСЭБР, 1990. 136-б.

³ *Развиваться*. Русско-узбекский словарь. — II том. Т.: ЎСЭБР, 1984. С. 296.

⁴ *Taraqqiyot*. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 3-жилд. — ЎЗМЭДИН, 2007. 677-б.

⁵ *Прогресс*. Русско-узбекский словарь. — II том. Т.: ЎСЭБР, 1984. С. 238.

⁶ *Заславский М.Н.* Эрозиоведение. — М.: «Мысль», 1979. С. 17.

larni bosqichma-bosqich amalga oshirish, «shok terapiyasi»¹ deb atalmish turli usullardan voz kechish», — eslab oʻtish joizdir. Zero taʼlim sohasi va, ayniqsa, kadrlar tayyorlash va qayta tayyorlash ham bu oʻrinda alohida ahamiyat kasb etadi. Zero, yurtboshimiz aytmoqchi «Yangisini qurmasdan eskisini buzmaslik» kerak.

Biz, oʻzbekistonliklar uchun, barqaror rivojlanish gʻoyasini, yuqorida keltirilgan tarixiy tahlildan kelib chiqqan tarzda, «*Tabiat-jamiyat uygʻunligida barqaror rivojlanish*» gʻoyasini ilgari surmoqchimiz. Unga yarasha tegishli konsepsiya, dastur, reja va standartlarni ishlab chiqqanimiz maʼquldir. Taʼlim va tarbiyani ham bundan mustasno etmagan tarzda «*Tabiat-jamiyat uygʻunligida barqaror rivojlanish*» deyish mumkin.

Barqaror rivojlanish tushunchasi turli adabiyotlarda turlicha berilgan. A.A. Azizov va N.G. Akishinalarning «Barqaror taraqqiyot taʼlimi» (T.: 2008) kitobida uning uch turdagi tushunchasi eʼtirof qilingan:

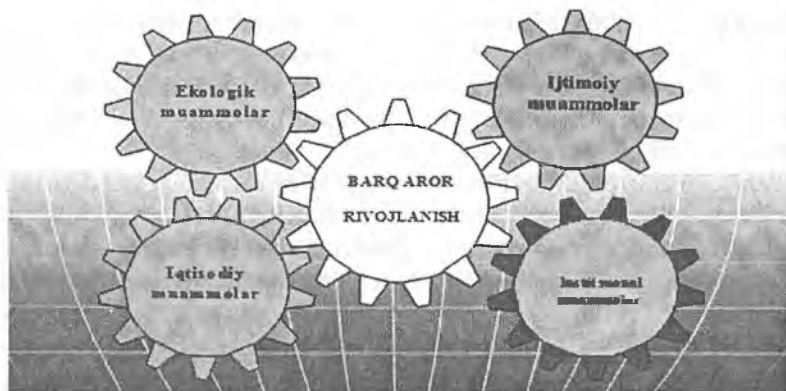
Barqaror rivojlanish kelajak avlodlarning oʻz ehtiyojlarini qondirish imkoniyatlarini taʼminlagan holda hozirgi ehtiyojlar qondiriladigan rivojlanishdir.

Barqaror rivojlanish yerdagi hayotni taʼminlovchi, tizimlarni muhofaza qiluvchi va kuchaytiruvchi usullar bilan oʻz turmush tarzlarini yaxshilashlari uchun barcha insonlarga imkon beruvchi dinamik jarayondir.

Barqaror rivojlanish atrof-muhit va jamiyat uchun xavfsiz hamda bir-birini toʻldiruvchi iqtisodiy oʻsish va rivojlanishdir.

Umumlashtirilgan tarzda ushbu uch koʻrinishdagi tushunchalarni quyidagi universal koʻrinishda eʼtirof etish mumkin. Barqaror rivojlanish — kelajak avlodning «rizqiga xuruj qilmagan» tarzda hozirgi zamon kishisining ekologik xavfsiz, iqtisodiy taʼminlangan, ijtimoiy muhofazalangan va barqaror birlashgan munosib hayot tarzini taʼminlovchi jarayon. Chunki global, regional, milliy va mahalliy miqyosda barqaror rivojlanish uchun ekologik, iqtisodiy, ijtimoiy va institutsional muammolar bir paytning oʻzida kompleks hal etilishi lozim (7.2.1-rasm). Aks holda ishsiz, qorni toʻq boʻlmagan, salomatligi yoʻq va yagona maqsad sari birlashmagan kishilar yoki ularning uyushmasi atrof-muhitni muhofaza qila olmaydilar va ekologik xavfsizlikka erisha olmaydilar.

¹ И. Каримов. Ўзбекистон 16 йиллик мустақил тараққиёт йили. — Т.: «Ўзбекистон», 2007. 6-6.



7.2.1-rasm. *Barqaror rivojlanish muammolari va ularni ishlash mexanizmi.*

Barqaror rivojlanish konsepsiyasi esa bir maromda (stabil) rivojlangan davlatlar va butun dunyo hamjamiyatining xususiyat, mohiyat va tarkibiy qarashlar tizimi. Barqaror rivojlanish konsepsiyasi ishlab chiqarish va iste'mol qilish, aholining o'sishi va ijtimoiy himoyasi o'rtasidagi muvozanatni rivojlangan va rivojlanish yo'lida turgan barcha davlatlarda saqlashni hisobga oladi. Chunki Yer sayyorasidagi atrof-muhit holati ularning birgalikdagi harakat majmuasidir. Ekologik muammolarning yechimi biron-bir davlat (masalan, AQSH) yoki biron-bir davlatlar (masalan, «katta sakkizlik») faoliyatiga bevosita bog'liq emas ekan. Bu o'rinda yana bir bor Orol va Orolbo'yi muammosiga to'xtalib o'tishga to'g'ri keladi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning BMT Bosh Assambleyasi 48, 50, 55-sessiyalari va Mingyillik Sammitidagi ma'ruzasida aytib o'tilganidek, ushbu muammo nafaqat O'rta Osiyo davlatlarining, balki butun dunyo hamjamiyatining «chuqur tabiiy dardidir», chunki Orol inqirozi kurrai zaminda ekologik xavfsizlikni keskinlatadi va shuning uchun ham global xarakterga ega. Prezidentimiz barcha davlat rahbarlarini, mahalliy va xalqaro tashkilotlarni Orol muammosini hal qilishga yordam berishga chaqirdi va aks holda ekologik inqiroz oqibatini oldini olish mumkin emasligini, ta'kidlab o'tdi.

Barqaror rivojlanish konsepsiyasi, yuqorida keltirilgan atrof-muhitni muhofaza qilishga oid prinsip-qoidalar tufayli, xalqaro huquq talablariga to'la javob beradi, u jamiyat va tabiat uyg'unligini oshiradi. Ushbu ekologik prinsip-qoidalarga rioya qilish, shubhasiz, xalqaro hamjamiyatning hamkorligiga va bir maromda rivojlanishiga xizmat qiladi.

7.3. Barqaror rivojlanishning ekologik jihatlari

Shunday qilib, barqaror rivojlanishning mazmun va mohiyati – ke-lajak avlod ehtiyojlarini inobatga olgan tarzda hozirgi zamon kishilik jamiyatini uzviy bog‘langan ekologik, iqtisodiy, ijtimoiy va siyosiy taraqqiyotini bir me‘yorda ta‘minlashdir. U bevosita ekologik xususiyat kasb etadi. Chunki ushbu maqsadga erishish uchun avvalambor ma‘lum bir ekotizimlar (tog‘, dengiz qirg‘oqlarida, cho‘l zonasida, kichik orollarda va h.k.)da kompleks ekologik tadqiqotlar orqali atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, turli o‘zgargan ekotizimlarda esa ishlab chiqarish kuchlarini optimal joylashtirish va rivojlantirish, tabiat-jamiyat munosabatlarining siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik xususiyatlarini inobatga olgan holda davriy o‘zgarishlarni doimiy taraqqiyot sari yo‘naltirish talab etiladi. Ko‘rinib turibdiki, aynan ekologiya fanining obyekti doirasida – ekosferada, uning tadqiqot predmeti – ekotizimlarni muhofaza qilish, ularning resurslaridan oqilona foydalanish, buzilganlarini esa qaytadan tiklash bevosita barqaror rivojlantirish masalalaridan kelib chiqadi.

Biz barqaror rivojlanishni ekologiya fani nuqtayi nazaridan tahlil qilib chiqishga harakat qilamiz. Zero ekologiya – yashash makoni falsafasi ekan, falsafa esa masalaning tub mohiyatini anglatuvchi nazariy asosdir.

1992-yil BMTning maxsus konferensiyasida qabul qilingan Barqaror rivojlanish konsepsiyasida inson va tabiatning garmonik rivojlanishi uchun quyidagi ekologik qoidalar nazarda tutilgan:

√ davlatlarning tabiiy resurslardan foydalanishda o‘ziga xos ekologik vaziyatdan kelib chiqishi;

√ barqaror rivojlanishda atrof-muhit muhofazasi taraqqiyot jarayonining bir qismi bo‘lib hisoblanadi va undan ajralgan tarzda muhokama qilinmasligi kerak;

√ rivojlanayotgan va o‘tish davri iqtisodiyotida turgan davlatlarda ekologik muammolarni birlamchi masalalar turkumiga kiritish lozim, shuning uchun ham ularda tabiiy resurslarni konservatsiya qiluvchi (saqlovchi) xo‘jalik tarmoqlarini rivojlantirmoq zarur;

√ davlatlar yer ekotizimlarini saqlash, muhofaza qilish hamda uning tozaligi va butunligini tiklash maqsadida global miqyosdagi sherikchilik ruhida hamkorlik qilishlari lozim;

√ har bir davlat atrof-muhit holati uchun javobgardir;

√ rivojlangan mamlakatlar xalqaro doirada barqaror rivojlanishni ta‘minlashda mas‘uldir va ularning jamoasi Yer sayyorasi muhitiga

yetkazgan zararini ulardagi texnologik va moliyaviy resurslardan kelib chiqqan holdagi javobgarligini tan olmoqlari lozim;

√ tabiiy resurslardan foydalanishni mo'tadillashtirish maqsadida davlatlar o'z demografik siyosatlarini muvofiqlashtirishlari zarur;

√ ekologik muammolarni barcha manfaatdor fuqarolar ishtirokida va turli darajada (milliy miqyosda) har bir fuqaro atrof-muhitga tegishli bo'lgan ma'lumotlardan erkin foydalanish huquqiga ega bo'lishlari, davlatlar esa bunday masalalarni hal etishda keng ma'lumotlar berish yo'lini rivojlantirishlari va qo'llab-quvvatlashlari kerak;

√ ekologik zararlarni qoplashda sud orqali himoyalash vositalarini qo'llash va ma'muriyat ishlarini ularda ko'rib chiqishni ta'minlashlari zarur;

√ davlatlar atrof-muhit muhofazasiga doir qonun hujjatlariga, qat'iy o'rnatilgan ekologik me'yorlarga (standartlarga) ega bo'lmoqlari, xo'jalik faoliyatining maqsadi va ustuvorligi esa atrof-muhitni muhofaza qilish vazifalariga muvofiq kelishi kerak;

√ atrof-muhit muhofazasiga yo'naltirilgan chegaralararo yoki global ekologik muammolarning yechish yo'llari xalqaro konsensus (murosa) ga asoslangan bo'lishi kerak;

√ ekologik oqibatlarni baholash vakolatli milliy organlar tomonidan tasdiqlanishi kerak;

√ davlatlar atrof-muhitga bo'lgan an'anaviy munosabatlarini tan olishlari, mahalliy aholi va uning jamoalarining tarixiy tajribasini ishlatmoqlari lozim va h.k.

Barqaror rivojlanish konsepsiyasi yuqorida keltirilgan atrof-muhitni muhofaza qilishga oid prinsip-qoidalar ekologik prinsiplarga mos tushadi. U jamiyat va tabiat uyg'unligini oshiradi. Ushbu ekologik prinsip-qoidalarga rioya qilish, shubhasiz, xalqaro hamjamiyatning hamkorligiga va bir maromda rivojlanishiga xizmat qiladi.

Atrof-muhitni muhofaza qilish uchun barqaror rivojlanishning institutsional asosi. Ekologik muammolarni hal qilishning o'ziga xos xususiyati — hukumat, boshqaruv, xalqaro tashkilotlar va aholining barcha qatlamlari atrof-muhitni muhofaza qilish choralarini ishlab chiqish va ularni birgalikda hal etishdadir. Atrof tabiiy muhitda hamma narsa o'zaro uzviy bog'langan, mahalliy ekotizimdagi salbiy jarayonlar yoki hodisalar regional ekotizimlarda aks etadi, ular o'z navbatida yig'ilib global ekotizimlar fojiasiga aylanishi mumkin. Ekolog-olim N.F. Reymers (1992) «Atrofdagilarni xavfsizlantirmasdan turib, o'z uyingizning xavfsizligini ta'minlay olmasiz», deb to'g'ri aytgan edi.

Stokgolm, Rio-de-Janeyro, Yoxannesburgdagi Konferensiya va Sammitlarning natijalari shuni ko'rsatmoqdaki, butun insoniyatning ekologik xavfsizligini ta'minlashning yagona to'g'ri yo'li – atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish borasidagi faol xalqaro hamkorlikdir.

BMT hay'atining atrof-muhit bo'yicha ma'ruzasi (London, may 2002-y.) shuni ko'rsatdiki, Yer sayyorasida odamzod «ekologik chorraha»da turibdi va ushbu kesishuvdan chiqqan yo'llar quyidagi «manzillar»ga olib kelishi mumkin:

- bozor iqtisodiyoti qolgan barcha qadriyatlardan ustun turishligiga;
- maqsadlarga siyosiy vositalar orqali erishishga;
- ulkan tafovutlar dunyosiga;
- barqaror rivojlanishning ustunligiga.

Birinchi «manzilda» har bir individ, jamiyat va davlatning asosiy maqsadi – kuchli raqobat muhitida o'zining va, ayniqsa, birovlarining tabiiy resurslaridan foydalanish orqali maksimal darajada boyish, deb e'lon qilindi.

Ikkinchi «manzilda» har bir davlat o'z rivojlanish yo'lida o'z ekologik muammolarini hal qiladi, bu esa tabiat qonunlari va qonuniyatlarini inkor etishini ta'kidlaydi.

Uchinchi «manzilda» turli davlat boshqaruv tizimlarining maqsadlari har xil yo'nalishidagi umumekologik, umumsiyosiy, umumijtimoiy, umumiqtisodiy masalalarni hal qilish uchun imkoniyat bermaydi, deb aytib o'tilgan.

To'rtinchi «manzilda» ekologik va boshqa barcha muammolarning hal etilishi barcha davlatlarning barqaror rivojlanish konsepsiyasiga yondashishida, deb ta'kidlangan. Bu individ jamiyat va hamjamiyatning ekologik xavfsizligini ta'minlovchi insoniyat rivojlanishining yagona yo'lidir.

BMTning «XXI asr kun tartibi» I bo'lim 2.1-bandida: «Atrof-muhitni va rivojlanish muammolarini hal qilish uchun davlatlar sherikchilik munosabatlarining yangi shaklini yaratishga qaror qilishdi. Ushbu munosabat shakli millatlararo hamjamoalarning uzviy bog'langanligini hisobga olib barcha davlatlarda doimiy va konstruktiv muloqotni hamda samarali va adolatli jahon iqtisodiyotini tashkil qilish zaruriyati barqaror rivojlanishda ustuvor masala bo'lishi kerak», deb yozilgan. Atrof-muhit muhofazasi borasidagi barqaror rivojlanish muammolarini hal qilish uchun xalqaro hamkorlikning dolzarb yo'nalishlari «BRBS qarorlarini bajarish rejasi»da berilgan.

Barqaror rivojlanish institutsional bazasining maqsad va vazifalari quyidagilardan iborat: BRBS vazifalarini bajarishga moyillikni mustahkamlash; iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik jihatlar o'rtasidagi muvozanatni saqlash; «XXI asr kun tartibi»ni amalga oshirish; hamjihatlik, muvofiqlashtirish va nazoratni mustahkamlash; qonun ustuvorligi va davlat institutlarini qo'llab-quvvatlash; xalqaro tashkilotlarning ish faoliyati va samaradorligini parallelizm va qaytarilishlarni tizim doirasida va uning tashqarisida mandatlarni va nisbiy ustunlikni hisobga olgan holda cheklash yo'li bilan oshirish; «XXI asr kun tartibi»da aholining barcha qatlamlari ishtirokini kengaytirish hamda transparentlik va jamoaning keng ishtirokini rag'batlantirish; barcha darajadagi boshqaruvda (mahalliy boshqaruvdan tortib to xalqarogacha) barqaror rivojlanish imkoniyatini ko'tarish.

Yuqorida sanab o'tilgan maqsad va vazifalarni amalda tatbiq etish uchun milliy, mintaqaviy va global miqyosda barqaror rivojlanishning ekologiya sohasidagi institutsional bazani yaratish orqali amalga oshirishi mumkin. Masalan,

Xalqaro darajada:

- integratsiyalashni mustahkamlash, atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida «XXI asr kun tartibi»ni va shu kabi xalqaro huquq normalarini qo'llab-quvvatlash;

- ekologiya bilan bog'liq bo'lgan xalqaro tashkilotlar faoliyatini to'la hisobga olishni ta'minlash;

- barqaror rivojlanishga erishish maqsadida, ayniqsa rivojlanayotgan va o'tish iqtisodiyotidagi davlatlarda ekologik xavfsizligini ta'minlovchi dastur va rejalar ishlab chiqishni tartibga solish;

- milliy va mahalliy ekologik dastur va rejalarini amalda tatbiq qilishning iqtisodiy imkoniyatini beruvchi BMT, xalqaro moliyaviy muassasalar, global ekologik fond (GEF) va boshqa tashkilotlar doirasida hamkorlikni mustahkamlash;

- YUNEP tashkilotining 7-sessiyasida Boshqaruv Kengashi tomonidan qabul qilingan tabiiy resurslardan foydalanishni xalqaro tartibga solishga doir qarorini to'la amalga oshirish va mazkur masalani BMT Bosh Assambleyasining navbatdagi sessiyasiga olib chiqish;

- ekologiya sohasidagi vazirlarni BMTning Boshqaruvchilar Kengashiga a'zo qilishga doir masalani ko'rib chiqish;

- BRBS tavsiyalariga muvofiq ravishda BMT Bosh Assambleyasi, uning Iqtisodiy va ijtimoiy kengashi, barqaror rivojlanish bo'yicha BMT hay'ati va xalqaro muassasalarning rolini oshirish.

Regional darajada:

■ «XXI asr kun tartibi»ni regional komissiyalar, muassasalar va organlar orqali tatbiq etish;

■ maxsus ekologik komissiyalarni (Markaziy Osiyoda mazkur vazifani Regional Ekologik Markaz – MO REM bajaradi) tashkil qilish; barqaror rivojlanish borasida regionlar darajasida muvofiqlashtirish va hamkorlikni yaxshilash hamda ularning faoliyatini xalqaro tashkilotlar faoliyati bilan uzviy bog‘lash;

■ ichki moddiy, moliyaviy va intellektual rezervlardan maksimal foydalanishga erishish, zaruriyat bo‘lganda tashqaridan yordam olish;

■ tajriba almashish yo‘lini yengillashtirish va kengaytirishning regional munosabatlarini qo‘llab-quvvatlash va rag‘batlantirish, bu o‘rinda ilg‘or milliy ishlash usullaridan foydalanish, aniq bir tematik izlanishlar va partnyorlik tajribasiga doir ma‘lumotlar va «XXI asr kun tartibi»dagi ekologik masalalar bilan bog‘liq bo‘lgan muayyan mavzudagi izlanishlarini ko‘pchilikka yetkazish yo‘li bilan regional harakatlarni qo‘llab-quvvatlash.

Milliy darajada:

■ ekologik qonunchilik ustuvorligini ta‘minlovchi siyosatni ishlab chiqish, muvofiqlashtirish va amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan direktiv davlat organlari va mexanizmlarini yaratish yoki borini mustahkamlash;

■ barqaror rivojlanish milliy strategiyasini ishlab chiqishda oldinga qarab siljish uchun zudlik bilan harakat qilmoq va uning amalga oshirilishini 2005-yildan boshlamoq; barqaror rivojlanishning hamma muammolarini nazarda tutgan samarali ekologik qonunlar va qonunchilik hujjatlarini ishlab chiqish hamda ularni amalga oshirish mexanizmlarini yaratish;

■ atrof-muhitni muhofaza qilish bo‘yicha faoliyat yuritayotgan davlat organlarining transparentlik, hisobdorlik va adolatli faoliyatiga yordam berish yo‘li bilan ma‘muriy va sud muassasalarining ishini mustahkamlash;

■ barqaror rivojlanish vazifalarini bajarishda atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy boyliklardan samarali foydalanishda davlat qonunlari, strategiyalari va dasturlariga oid ma‘lumotlardan foydalanish huquqini oshirish yo‘li bilan xotin-qizlar, ilmiy xodimlarning keng jamoasi va yoshlarning faol ishtirokini ta‘minlash;

■ barqaror rivojlanish bo'yicha rejalarni (masalan, iqtisodiyotni ekologiyalashtirish yoki davlatning ijtimoiy hayotini ekologiyalashtirish) va dasturlarni amalga oshiruvchi milliy institutlarning harakatini hamma davlatlarda va, ayniqsa, rivojlanayotgan va o'tish iqtisodiyotidagi davlatlarda qo'llab-quvvatlash;

■ mahalliy hukumat hamda manfaatdor kishilarning barqaror rivojlanishdagi milliy rejalar bo'yicha faoliyatini, rolini va imkoniyatlarini oshirish.

Barqaror rivojlanishning ekologik jihatlarini bajarilishi xalqaro tashkilotlar, davlatlar va jamoalar uchun yuqorida ko'rsatib o'tilgan vazifalarning amalga oshishi, afsuski, xalqaro huquqning majburiy normasi hisoblanmaydi. Ular deklarativ xarakterga ega. Shuning uchun ham atrof-muhitni muhofaza qilishda institutsional munosabatlarning umumiy yo'llarini izlash, bizning umumiy uyimiz – Yerni, sayyoramizni saqlab qolish zaruriyatidan kelib chiqadi.

Barqaror rivojlanishning ekologik-iqtisodiy jihatlari. XVIII asrning ikkinchi yarmidan boshlab ilmiy-texnik taraqqiyot keskin ravishda rivojlana bordi. Bu esa, o'z navbatida, Yer sayyorasidagi 70% dan ortiq barcha tabiiy ekologik tizimlar buzilib ketishiga sabab bo'ldi. Yer kishilik jamiyatining hayotiy faoliyati chiqindilarini qayta ishlash qobiliyatiga ega bo'lsa ham, biosferaga ta'sir qilish darajasi hozirdanoq mumkin bo'lgan kattaliklardan bir necha barobar oshib ketgan. Bundan tashqari, kishilar atrof-muhitga uning tarkibida bo'lmagan va qayta ishlashga yaroqsiz bo'lgan ming tonnalab sun'iy moddalarni ishlab chiqarmoqda. Atrof-muhitni «boshqaruvchisi» va «qayta ishlovchisi» bo'lgan tirik organizmlar mazkur funksiyani bajarishga qodir bo'lmay qoldi. Mutaxassislarning ta'kidlashicha, 30–50 yillardan so'ng tiklanmaydigan jarayonlar boshlanadi va ular XXI–XXII asrlar oralig'ida global ekologik falokatga olib kelishi mumkin. Alohida xavotirli vaziyat Yevropa qit'asida yuzaga keladi. Chunki G'arbiy Yevropa o'zining tabiiy resurslarini asosiy qismini tamom qildi va o'zgalarnikidan foydalanishga o'tdi.

BMTning ma'lumotlari bo'yicha har yili Dunyo okeaniga 30 mlrd tonna neft mahsulotlari, 50 ming tonna pestitsidlar va 5 ming tonna simob tashlanadi. Aholini toza ichimlik suvi bilan ta'minlash va oqova suvlarni tozalash muammolari alohida ahamiyat kasb etmoqda. Sanoatda juda ko'p miqdorda suv ishlatiladi. Masalan, 1 tonna po'latni eritish uchun 200 m³, 1 tonna qog'oz ishlab chiqarish uchun 100 m³,

1 tonna sintetik ipak tayyorlash uchun esa 2500 dan 5000 m³ gacha suv sarf qilinadi.

BMTning ma'lumoti bo'yicha dunyo aholisining 1/4 qismi toza ichimlik suvdan foydalanish imkoniyatiga ega emas, qolgan 1/3 qismi esa sifatsiz suvdan foydalanishga majbur. Butun dunyo bo'yicha oqova suvlarning faqat 10% oldindan tozalanadi. Janubiy Amerika va Afrika davlatlarida esa bu ko'rsatkich faqat 2%, xolos. Bularning barchasi yer osti suvlari holatida aks etmoqda.

Yoqilg'ining yonishi natijasida har yili atmosferaga 20 mlrd tonna atrofida karbonat angidrid gazi tashlanmoqda. Gazlarning atmosferadagi miqdori sekin-asta ko'payib bormoqda, oxirgi 100 yil ichida bu ko'rsatkich 10% dan oshdi. Karbonat angidrid gazi kosmik fazoga issiqlikning tarqalishiga to'sqinlik qilmoqda, bu esa yer harorati isib ketishiga olib kelmoqda. Iqlimshunoslarning ma'lumotlari bo'yicha XXI asrning o'rtalariga borib u 2-5 gradusni tashkil etishi mumkin. Gazlarning atmosferaga chiqarilishi ultrabinafsha nurlardan yerning asosiy himoyachisi bo'lgan ozon qatlamining 9%ini yo'q qildi. «Ozon tuynigi»ning umumiy maydoni AQSH hududiga teng bo'lgan maydonni ishg'ol qildi.

Avtomobil transporti, elektrostansiyalar, qora va rangli metallurgiya korxonalari, neft va gazni qayta ishlash, kimyo va o'rmon sanoatlari atmosfera havosini sezilarli darajada iflos qilmoqda. Atmosfera havosidagi zararli moddalarning katta qismi avtomobillardan chiqqan gazlar hisobiga to'g'ri kelib, ularning roli muntazam ravishda oshib bormoqda.

Ekologik muammolarning miqyosi haqidagi tassavvurlarga ega bo'lgan holda, uni keltirib chiqargan asosiy sababchilaridan bo'lmish iqtisodiy yuksalish darajasiga murojaat qilamiz. Iqtisodiy yuksalish va ekologik xavfsizlik o'rtasidagi ziddiyat yaqqol ko'zga tashlanadi. Tadqiqotchilarning aksariyati ekologik muammolarni iqtisodiy sabablar bilan bog'lashga urinmoqdalar va bunda «jon» bor, albatta.

Barqaror rivojlanishning ekologik-ijtimoiy jihatlari. Barqaror rivojlanishning uchta asosiy jihatlari mavjud iqtisodiy o'sish, ijtimoiy tenglikni ta'minlash va atrof-muhit muhofazasi. Ularni bir-biridan ajratish yoki alohida baholash mumkin emas, chunki ular o'zaro uzviy bog'langan va bir-biridan kelib chiqadi. Har bir mamlakat, har bir xalqaro huquq subyekti barqaror rivojlanish muammolarini o'zining siyosiy, tarixiy, madaniy, iqtisodiy va ijtimoiy xususiyatlaridan ke-

lib chiqqan holda yechadi. Ammo ushbu uch tarkibiy qismning ilmiy asoslanganligi, ularning o'zaro tenglashtirilganligi va integratsiyalanganligi muhimdir.

Statistikada umumiy son yoki imperik yagona ko'rsatkich olish uchun ikki yoki ko'p omilli tahlil o'tkaziladi. Barqaror rivojlanish modeli yoki statistik ko'rsatkichni olish modelini yaratish murakkab masaladir. Shuning uchun ham biz uning ikki omilli sifat tahlilini berishga harakat qilamiz. Atrof-muhitga kambag'allik, qashshoqlik, aholining o'sish dinamikasi va uning faolligi yoki bilim darajasi, iste'mol tuzilmasi, aholi zichligi kabi ijtimoiy ko'rsatkichlar ta'sir etishi sababli barqaror rivojlanishning *ijtimoiy jihatlarini* ko'rib chiqish maqsadga muvofiqdir. Qashshoqlik ham milliy, ham xalqaro xarakterga ega bo'lishi mumkin. Mazkur muammoning universal yechimi yo'q, u muayyan mamlakatga xos ijtimoiy-iqtisodiy, tabiiy va siyosiy sharoitlarga bog'liq. Shu bilan birga, xalqaro miqyosda ushbu muammo yechimi borasidagi jarayonlar doimo amalga oshiriladi. Biroq, har bir davlatning qashshoqlikni tag-tomiri bilan yo'qotishga o'zining xohishi, irodasi, kuchi va intilishi bo'lmas ekan, hech bir tashqi omil uni bartaraf etishga qodir emas.

Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhitni muhofaza qilish uchun insonlar manfaatini nazarda tutmoq muhim ahamiyatga ega. Buning boisi insonlar faolligi ishlab chiqarishni kengaytirishga olib boradi. Aks holda, u qashshoqlik muammosi yechimi nuqtayi nazardan ham, ekologiya sohasida uzoq hukm suradigan ijobiy natijalarga erishish nuqtayi nazaridan ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Keng qamrovli resurslardan ekstensiv foydalanish hisobiga ishlab chiqarishni kuchaytirish ertami, kechmi mehnat unumdorligining pasayishiga olib keladi, bu esa o'z navbatida qashshoqlik masalasiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun ham barqaror rivojlanishning asosiy shartlaridan biri — qashshoqlikka qarshi kurashishning aniq bir strategiyasini ishlab chiqishdan iborat.

BMtning atrof-muhit komissiyasi tavsiyalariga ko'ra rivojlanayotgan mamlakatlarning ijtimoiy va ekologik muammolarini samarali hal etish strategiyasi o'ziga tabiiy resurslar, keng qamrovli resurslarga asoslangan ishlab chiqarish va insonlar bilan bog'liq jihatlarni qamrab olgan bo'lishi kerak. Shu bilan birga, u demografik ko'rsatkichlar, ya'ni tibbiy xizmat ko'rsatish, maorif va ta'lim, xotin-qizlar huquqi, yoshlarning tutgan o'rni, mahalliy xalqlar aholisi, mahalliy jamoalar, jamiyatni demokratlashtirishda aholining ishtiroki, mukammal boshqaruv kabi-

larni ham o'zida mujassamlashtirishi lozim. Ushbu omillar o'sib borayotgan aholining turmush ta'minotini ifodalaydi.

Rivojlanayotgan mamlakatlar uchun barqaror rivojlanish normalari tegishli ijtimoiy va ekologik muammolarni hal qilish bo'yicha quyidagi tavsiyalarni beradi:

- yashash uchun zarur mablag' topishning barqaror asoslarini yaratish;

- adekvat hajmda mablag' bilan ta'minlashga qaratilgan siyosat va strategiyani amalga oshirish;

- tabiiy resurslardan foydalanish bo'yicha mahalliy nazoratni kuchaytirish;

- nodavlat tashkilotlar va mahalliy boshqaruv organlarini davlat boshqaruviga keng miqyosda jalb qilish;

- yashash darajasi past bo'lgan tumanlarni rivojlantirish, qashshoqlik muammolari keskinligini kamaytirish, ish bilan ta'minlash va foydalanish imkoniyatini oshirish strategiyasi va dasturlarini ishlab chiqish;

- insoniy «kapital» rivojini asosan qishloq joylarda yo'lga qo'yish, shuningdek, ijtimoiy muhtoj aholi tabaqalarini budget mablag'lari hisobidan ta'minlash rejalarini ishlab chiqish va amalga oshirish.

Barqaror rivojlanishning me'yoriy hujjatlarida ko'proq e'tiborni energetika va transportga qaratish ko'zda tutiladi. Barqaror rivojlanish konsepsiyasiga binoan mamlakatlarning, ayniqsa, resurslarni qazib olish bilan bog'liq iste'mol tuzilmasini o'zgartirish uchun aholi talabi, asosiy ehtiyojini qondirish tuzilmasini o'zgartirish, chegaralangan darajada resurslardan ishlab chiqarish jarayonida foydalanishni tashkil qilish va keraksiz sarf-xarajatni keskin kamaytirish strategiyasini ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega.

O'tish iqtisodiyotida turgan har bir mamlakat o'zining ijtimoiy va ekologik xususiyatlaridan kelib chiqqan, o'z xalqining hayot tarzi va atrof-muhit muhofazasi bilan bog'liq muammolarni, shu jumladan, quyidagilarni hal etmog'i kerak:

- o'z kuchini xalqning kambag'al qatlamlari iste'molining oqilona tuzilmasini shakllantirishga yo'naltirish;

- xalqaro tashkilotlar bilan kelishgan holda ishlab chiqarish sohalari va iste'mol bo'yicha ma'lumotlar bazasini yaratish va uning imkoniyatlarini kuchaytirish tadbirlarini ko'rish, shu bilan birga, mazkur sohani tahlil qilish usullarini ishlab chiqish;

- ishlab chiqarish va iste'mol, iqtisodiy o'sish va demografik omil kabi ko'rsatkichlarning atrof-muhit holati bilan bog'liqligini, texnologik

kashfiyotlarga mavjud texnologiyalarning moslashuvi va boshqalarni aniqlash darkor.

BMTning barqaror rivojlanish bo'yicha komissiya kotibiyati ta'rifiga ko'ra, iste'mol tuzilmasini o'zgartirish bilan bog'liq barcha tadbirlar qashshoqlik bilan kurashishga qaraganda ko'p sarf-xarajat talab etmaydi. Shuning uchun ham har bir mamlakat o'zining ichki moddiy imkoniyatidan kelib chiqib ish yuritmog'i kerak.

Nooqilona iste'mol tuzilmasini o'zgartirishga qaratilgan milliy siyosat va strategiyalarni ishlab chiqishda xalqaro tashkilotlar rivojlanayotgan mamlakatlarga uslubiy va ekologik ko'maklashadi. Ko'rsatiladigan yordam miqdori har bir mamlakatning aniq strategiyasi va dasturiga bog'liq. Iste'molni o'zgartirish milliy dasturlarida quyidagi masalalar o'z yechimini topmog'i lozim:

- tinch-totuvlikda (ayniqsa, alohida muhofazalanadigan tabiiy hududlarda) yashash imkoniyatini yaratish bo'yicha ish o'rinlarini tashkil etish;

- tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhit muhofazasiga keng ommani, jumladan, mahallalarni keng jalb qilish;

- qashshoqlik muammolarini tabiatdan ekstensiv foydalanishsiz hal etish;

- ijtimoiy himoyaga muhtoj bo'lgan ayollar, bolalar, qishloq aholisi va kambag'al fuqarolarni moddiy qo'llab-quvvatlash uchun budjetdan alohida mablag' ajratish.

Iste'mol tuzilmasini o'zgartirish bilan bog'liq tadbirlarning haqqoniyligi rivojlanayotgan mamlakatlardagi ekologik muammolarning keskinligi bilan belgilanadi.

Inson sog'ligini mustahkamlash va muhofaza qilish. Aholi salomatligining buzilishi, kambag'allik va demografik keskinlik bilan birga, barcha mamlakatlarda atrof-muhitning sanitar holati yomonlashishi bilan bog'liq jiddiy muammolarga olib kelmoqda. Barqaror rivojlanish konsepsiyasi bo'yicha amalga oshiriladigan tadbirlar insonlarning sog'lig'ini yaxshilash borasidagi asosiy ehtiyojlarini ta'minlashga yo'naltirilgan bo'lishi kerak. Chunki ular atrof-muhit muhofazasi, ta'lim masalalari, uy-joylar qurish, jamoa ishlarini tashkil etish va turli jamoa guruhlari (shu jumladan, tadbirkorlik, ta'lim muassasalari, diniy va fuqaroviy tashkilotlar) faoliyati bilan chambarchas bog'langan. Asosiy e'tibor profilaktika, davolash va inson sog'lig'ini yaxshilashning terapevtik usullari bilan bog'liq dasturlarga qaratiladi. Buning uchun aholi salomatligini mustahkamlash va himoya qilish bo'yicha (davlat

organlarining, NNT va mahalliy jamoalar bilan birgalikda) dasturlarini ishlab chiqish lozim. Ushbu faoliyat BMT qoshida Jahon Sog'liqni Saqlash (JSS) kabi xalqaro tashkilotlar bilan kelishilgan holda amalga oshiriladi, albatta. Bunday dasturlar o'z ichiga quyidagi masalalarni qamrab olishi zarur:

- birlamchi tibbiy-sanitar xizmat (ayniqsa, ekologik holati tang bo'lgan tumanlarda) ko'rsatishga doir ehtiyojlarni qondirish;

- atrof tabiiy muhit ifloslanishi tufayli vujudga kelgan yuqumli kasalliklarga qarshi kurashish;

- ijtimoiy himoyaga muhtoj aholi qatlamini muhofaza qilish;

- antropogen o'zgargan shahar joylari va aholi shoxobchalari, qishloq joylari, sanoat tegralariga xos bo'lgan sog'liqni saqlash muammolarini hal etish;

- ifloslanish va atrof-muhitga xavfli ta'sir ko'rsatilishi bilan bog'liq bo'lgan sog'liqni yo'qotish ehtimolini kamaytirish.

Mamlakatlarga, ularning milliy hukumatlariga, mahalliy hokimiyat va boshqaruv organlariga BR konsepsiyada, xalqaro tashkilotlar hamkorligida quyidagi vazifalarni bajarishni tavsiya etadi:

- amaliy faoliyatga qodir, ilmiy asoslangan, ekologiya nuqtayi nazaridan maqbul ichimlik suvi, sifatli oziq-ovqat mahsulotlari va sanitariya xizmatini bajaradigan birlamchi tibbiy-sanitar xizmati tizimini ishlab chiqish va borini mustahkamlash;

- sog'liqni saqlash va tabiatni muhofaza qilish bo'limlari hamda mahalla ko'rinishidagi mahalliy jamoalar o'rtasidagi uzviy aloqa va hamkorlikni ta'minlovchi mexanizmlardan foydalanish va ularni mustahkamlashga ko'mak berish;

- atrof-muhit holatini nazarda tutgan holda qurilish va tibbiy-sanitar xizmatning samarali tizimini ishlab chiqish va yaratish;

- ekologik tang bo'lgan ma'muriy birliklarda ijtimoiy xizmat ko'rsatishning umumiy hajmini kengaytirish;

- yuzaga kelgan ekologik vaziyat bilan bog'liq ravishda aholiga tibbiy xizmat ko'rsatish strategiyasi va mablag' bilan ta'minlash yo'llarini ishlab chiqish;

- ta'lim litseylari, maktablar axborotlar almashinishi, ekologik sanitariya uchun kadrlar tayyorlashda texnik yordam ko'rsatadigan sanitarlarni tayyorlashga ko'maklashish;

- himoyasiz aholi qatlamlarining (nogironlar, nafaqaxo'rlar, bolalar) tabiiy potensialini sog'lomlashtirish tizimiga keng miqyosda jalb qilish;

- atrof-muhitning sanitar holatini yaxshilashga mahalliy jamoa (mahalla)larni keng jalb etish mexanizmini joriy etish;

- atrof-muhitning sanitar holati va boshqa sohalarda ilmiy tadqiqotlarni keng miqyosda o'tkazish.

Yuqorida bayon qilingan dasturiy amallarni tatbiq etish uchun barcha davlatlar 1993–2000-yillar oralig'ida rejalashtirilgan 40 mlrd o'rniga 15 mlrd AQSH dollari sarf qilishgan, xolos. Mazkur masalada xalqaro yordam ham rivojlanayotgan mamlakatlarning aniq dasturi va strategiyalariga juda bog'liq. Aholi yashash joylarida, xususan, shahar suv ta'minoti va kanalizatsiyasining sanitar-epidemiologik holati buzilishidan ogoh qilish (oldini olish)da Jahon banki va uning xalqaro assotsiatsiya (MAR)si orqali xalqaro yordamni kuchaytirish va uning hajmini oshirish belgilangan. PROONning texnik hamkorligida aholi yashash joylarini sog'lomlashtirish uchun sarf qiladigan har bir dollari davlat va xususiy sektor orqali 120–130 AQSH dollari sarf bo'lishiga olib keladi. PROONning turlicha yordam ko'rsatish sohalari orasida bu eng yuqori ko'rsatkich hisoblanadi.

Aholi yashash joylarini barqaror rivojlantirish maqsadida shaharlarda atrof-muhit muhofazasiga doir quyidagi dasturlarni amalga oshirish ko'zda tutiladi:

- tabiiy obyektlardan kundalik yotog'i sifatida foydalanmasliklari uchun kishilarni zarur istiqomat joylari bilan ta'minlash;

- ekologik munosabatlarning boshqarilishini takomillashtirish;

- yashil o'simliklar maydoni bo'yicha sanitar normaga ko'ra har bir kishiga 25 m² dan kam bo'lmagan shahar yer fondini rejalashtirish va ta'minlash;

- suv ta'minoti, sanitariya, kanalizatsiya chiqitlari va, ayniqsa, kundalik maishiy chiqindilarni joylashtirish, utillashtirish va qayta ishlashga doir kompleks infratuzilmasini yaratish;

- tabiiy ofatlar ko'p kuzatiladigan va tabiiy texnogen xarakterdagi o'zgarishlar bo'ladigan hududlarda aholi yashash joylarini rejalashtirish va boshqarish;

- loyihalash, qurish va foydalanishga topshirish bosqichlarini ekologik ekspertizadan o'tkazish, qurilish sektori faoliyatining barqaror ishlashini ta'minlash va boshqalar.

Barqaror rivojlanish konsepsiyasiga binoan shaharlarning ekologik muammolarini hal etish uchun 1993–2000-yillarda 70 mlrd AQSH dollaridan ko'p mablag' sarflangan bo'lib, uning 15 foizidan ortig'ini uni-

versal xalqaro jamg'armalarning subsidiyalari yoki imtiyozli kreditlari tashkil etgan.

Barqaror rivojlanish konsepsiyasi amalga oshirilishida xalqaro, davlat va mahalliy boshqaruv masalalariga alohida o'rin ajratilgan. Bunday dasturlar atrof-muhit holatining siyosat, rejalashtirish va boshqarish masalalarida hisobga olish uchun yo'nalgan bo'lishi zarur. Samarador huquqiy va me'yoriy asoslari yaratilishini hisobga olish, iqtisodiy mexanizmlar, bozor iqtisodiyoti va boshqa turdagi rag'batlantirishdan samarali foydalanishga qaratilishi, ekologik va iqtisodiy omillarni hisobga oladigan kompleks tizimning yaratilishi bilan belgilanadi. Siyosat, rejalashtirish va boshqarish darajalarida atrof-muhit holatini hisobga olish deganda har bir kishi, jamiyat va hamjamoalarning ekologik manfaatlarni nazarda tutishi tushuniladi.

Har bir mamlakatning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda, «XXI asr kun tartibi»da atrof-muhit muhofazasi bo'yicha quyidagi tadbirlar tavsiya etiladi:

- iqtisodiy, sektorli va ekologik siyosat, strategiya va atrof-muhit holatini hisobga olishning ilg'or rejalarini ta'minlash masalalarini sharhlash (tahlil etish);

- atrof-muhit holatini to'la hisobga olish maqsadida qaror qabul qilish jarayonlarining barcha tashkiliy tuzilmalarini mustahkamlash;

- jismoniy shaxs, guruh va tashkilotlarni barcha holatlarda bir qarorga kelishlari maqsadida xizmat qiladigan mexanizmlarni ishlab chiqish va takomillashtirish;

- atrof-muhit holatini hisob oladigan ichki chora-tadbirlarni ishlab chiqish.

Samarali huquqiy va me'yoriy asoslarni atrof-muhit muhofazasi maqsadida barqaror rivojlanish konsepsiyasi quyidagilarni rivojlanayotgan mamlakatlar uchun tavsiya etadi:

- ekologik qonunchilik me'yorlari va qoidalariga oid axborotlarni keng yoyish;

- qayta tiklashga oid me'yorlarni rag'batlantirish, shuningdek, ekologik qonunbuzarlarni jazolash, yetkazilgan zararlarni qoplash shart-sharoiti, usullari va mexanizmlarini yaratish;

- ekologik muammolarning globallik xarakterini inobatga olgan tarzda barqaror rivojlana olmaydigan mamlakatlarga yordam ko'rsatish;

- milliy, mintaqaviy va mahalliy darajada zarur ekologik dastur va tadbirlar ishlab chiqishni rag'batlantirish.

Iqtisodiy mexanizmlar, bozor iqtisodiyotiga xos va boshqa rag'batlantirishning samaradorligini ta'minlash atrof-muhit muhofazasiga yo'naltirilgan bo'lishi bilan birga, «ifloslaydigan to'laydi» yoki «tabiiy resurslardan foydalanuvchi to'laydi» tamoyillariga asoslanadi. Bu kabi dasturlarni amalda joriy etishni ta'minlash uchun har bir rivojlanayotgan mamlakat, o'z sharoitidan kelib chiqib, uchta eng muhim vazifaning bajarilishiga erishmog'i zarur:

- atrof-muhit muhofazasida ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar tomonidan qaror qabul qilish jarayonida, shuningdek, atrof-muhitga munosabat borasida, «tekin mahsulot» ma'nosida sarf-xarajatlarni hisobga olishni ta'minlash va bu xarajatlarni jamiyatning boshqa tabaqasi, o'zga mamlakat yoki kelajak avlodga yuklashga qaratilgan fikrlarning o'zgarishini hisobga olishi;

- iqtisodiy faoliyatda ekologik xarajat (chiqim)larni to'la hisobga olish, boshqacha qilib aytganda, narx-navo belgilashda yetishmovchilik yoki resursning to'la qiymatidan kelib chiqib atrof-muhitga yetkaziladigan zararning oldini olish;

- barqaror rivojlanish uchun ekologik siyosat yurgizishda bozor iqtisodiyoti tamoyillarini qo'llash.

Ekologik va iqtisodiy omillarni kompleks hisobga olish tizimini barpo qilish deganda, odatda, barqaror rivojlanishning maqsadi va vazifalari yechimini topishda xalqaro hamkorlikni mustahkamlash va xatti-harakatlarni birlashtirish, milliy hisob raqamlar tizimini mustahkamlash, ma'lumot va axborotlarni yig'ish samarasini oshirish va baholash mexanizmini bunyod etish, o'zaro texnik hamkorlikni kuchaytirish kabilar nazarda tutiladi. Ko'rsatilgan maqsadlarga erishishda rivojlanayotgan mamlakatlarga xalqaro hamjamiyatdan ko'rsatiladigan yordamning umumiy miqdori 2 mlrd AQSH dollarini tashkil qiladi.

7.4. Barqaror rivojlanishning geoekologik jihatleri

Hammamizga ma'lumki ekologiyadagi ayrim tadqiqotlar boshqa turdosh fandagi tadqiqotlarni qaytaradi yoki unga juda yaqin keladi. Bunday parallelizm «Geoekologiya» bilan «Umumiy ekologiya»da ham bor. Masalan: ekologik va geokologik monitoring, ekologik va geoekologik bashoratlash, ekologik va geokologik nazorat kabi tadqiqotlar. Bunday tadqiqot metodlarini aniqlashtirib olishdan avval geoekologiyani mustaqil fan sifatida e'tirof qiladigan tomonlariga alohida to'xtab o'tishimiz zarur.

Birinchidan, ekologiyadan farqli *geoekologiyaning obyekt*i bo'lib ekosfera emas, geosfera hisoblanadi. Geoekologiyada yer yuzasiga bevosita ta'sir qiluvchi, endogen va ekzogen jarayonlar yuzaga keluvchi hamda organizmlarning nisbatan (chunki gidrosferaning eng chuqur qatlamlarida organizmlar unchalik faol emas) faol harakati sodir etiladigan qobig'i olinadi. Ushbu faol geografik qobiqni geotizim deb to'g'ri yuritiladi. Shunday qilib geoekologik izlanishlar hech qachon ushbu geosfera doirasidan chiqib ketmaydi.

Ikkinchidan, geoekologiya fanining predmeti, ya'ni geotizimning qaysi bir jihatdan o'rganmoqchi ekanligi. Geoekologiya geografik ekologiya bo'lgani uchun ham u geografik qobiq doirasi tabiat va inson tizimida sodir bo'layotgan voqea, hodisa va jarayonlarning hududiyliги, davriyligi va kompleksligini tadqiq qiladi.

Geoekologiya faqatgina tabiiy yoki ijtimoiy geografiyaga xos yoki faqat yer yuzasining quruqlik qismini o'rganadi desak, mutlaq noto'g'ri bo'ladi. Chunki geografik qobiq yer yuzasining suv qismini ham, unda kechayotgan tabiiy, ijtimoiy, sotsial, iqtisodiy, huquqiy jarayon va hodisalarni ham inobatga olishi mumkin. Chunki barcha tabiiy va ijtimoiy hodisa va jarayonlar geografik qobiqdagi ekologik vaziyatga ta'sir etadi.

*Uchinchidan, geoekologiyaning mustaqil fan sifatida shakllanishi*ning yana bir talabi o'ziga xos o'rganish, izlanish va *tadqiq qilish metodlarining* bo'lishidir. Bu metodlar boshqa tabiiy, gumanitar yoki ijtimoiy fan sohalarida ham bor. Lekin geoekologiya o'zining maqsadi, obyekt va predmetidan kelib chiqqan holda ularni ixtisoslashtiradi yoki umumlashtiradi. Geoekologik metodlarga biz geotizimlarda kechayotgan hodisa va jarayonlarni muayyan bir hududga bog'lay oladigan, davriy o'zgarishlarni inobatga oladigan va kompleks yondasha oladigan usullarni kiritishimiz mumkin, xolos.

Geoekologik metodlarga masofaviy hududiy kompleks kuzatish usuli (tabiat komplekslarini geoinformatsion tizimli – GIT (GIS) orqali tadqiq qilish va nazoratlash usuli); tabiiy geografik komplekslar bo'yicha yarim statsionar va statsionar tajriba (eksperiment) o'tkazish; landshaftlarda kechayotgan ekzogen va endogen jarayonlarni yoki undagi boshqa dinamik hodisalarni kompyuter texnologiyalaridan foydalangan holda modellashtirish va hokazo.

So'nggi yillarda geoekologik izlanishlar olib borishda kichik kosma (mikrokosma) – geotizimlarni sun'iy ravishda yaratish orqali tajriba o'tkazish metodidan keng foydalanilmoqda. Inson tomonidan yara-

tilayotgan sun'iy «Bios-6» (Rossiya Federatsiyasi) va «Biosfera-2» (AQSH) rusumli biokameralardan olingan ma'lumotlar juda qiziqarli xulosalarga olib kelmoqda.

Zamonaviy geoeologik usullardan yana biri geoeologik model-lashtirishdir. Model — organizmlar va atrof tabiiy muhit o'zgarishlarini matematik tarzda ifoda etish demakdir. Ushbu imitatsion metod ju-da katta jarayonlarni kichik muddatda informatsion texnologiyalarni qo'llash orqali sinab ko'rish imkoniyatini bermoqda. Geotizimlardagi voqea, hodisa va jarayonlarni son jihatidan baholash metodlari (neyron shoxobchalar yoki ko'p omilli nazariy apparat dasturlari) geoeologik monitoringni olib borish va uning istiqbolli dasturlarini yaratishga xiz-mat qilmoqda.

To'rtinchidan, geoeologik tadqiq qilish va izlanishlardan olin-gan natijalarni aniq bir *xalq xo'jaligi sohasiga* milliy, regional va glo-bal miqyosda tatbiq qilish ham zamonaviy fanlarga qo'yiladigan ta-lablardan biri hisoblaniladi. Chunki inson, jamiyat, davlat va xalqaro hamjamiyatning asosiy maqsadi — farovonlikka erishish. Farovonlik-ning asosiy ko'rsatkichlaridan biri ekologik xavfsizlikdir. U nafaqat in-son farovonligi, balki milliy va xalqaro xavfsizlikning asosiy element-laridan biri hisoblanadi. O'zbekiston Prezidenti Islom Karimov, «Asrlar tutash kelgan pallada butun insoniyat, mamlakatimiz aholisi juda kat-ta ekologik xavfga duch kelib qoldi. Buni sezmaslik, qo'l qovushtirib o'tirish o'z-o'zini o'limga mahkum etish bilan barobardir», deb bejjiz aytmagan edi¹.

Beshinchidan, geoeologik baholash, nazoratlash va bashoratlash o'zining mazmun va mohiyatiga ko'ra umumeologik baholash, na-zoratlash va bashoratlashdan farq qiladi. Ushbu farq asosan uning obyekti va unda qo'llaniladigan usullardadir. Masalan, ekologik moni-toring kuzatuvini olib borish ko'lamiga ko'ra: mahalliy (lokal), mil-liy, regional, mintaqaviy bo'lsa, geoeologik monitoring muayyan tabii-y geografik komplekslarning geografik qobig'ida olib boriladi va unda yuqorida aytib o'tilgan geoeologik metodlar ko'proq qo'llaniladi.

Aniqlangan geografik qobiq doirasidagi tabiiy hududlarni ekologik ji-hatdan kuzatib borish, hisobga olish, istiqbolini belgilash va ularga baho berishning turli xil metodlari mavjud. Masalan, an'anaviy (yer yuzasida turib geografik) kuzatish va aerokosmik (masofadan turib) kuzatish.

¹ *И. Каримов. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари. — Т.: «Ўзбекистон», 1997. 112-б.*

An'anaviy kuzatish — instrumental va vizual tarzda olib boriladi. Instrumental kuzatish geotizimlardagi barcha ekologik indikatorlar, ya'ni organizmlar va ularning atrof tabiiy muhitiga ta'sir etuvchi hodisa va jarayonlarni qayd etuvchi asbob-uskunalar orqali olib boriladi. Masalan, erozion jarayonlarni taxeometrik, geofizik va reperlarni ishlatish orqali o'lchab borish.

Kameral—dala—kameral izlanishlar orqali turli masshtabdagi kartalarda yuzaga kelgan geokologik holatni aks ettirish. Vizual kuzatish esa marshrut-ekspeditsiyalarda yuzaga kelgan holatni muayyan geokartochkalarda qayd etish orqali olib boriladi.

Aerokosmik masofali geokologik monitoring samolyot, vertolyot, kosmik apparatlardan olingan rasmlar asosida geografik komplekslarni yoki ularning komponentlari bo'yicha baholash, tahlil etish va tegishli chora-tadbirlarni tavsiya qilish orqali amalga oshiriladi. Yuqorida nomlari tilga olingan metodlar yordamida ikki guruh geokologik indikatorlar aniqlanadi. Birinchisi, geotizimlarga ta'sir etuvchi abiotik, biotik va antropogen omillarni aniqlash hamda ularning ta'sir kuchi, yo'nalishi, hajmi, maydoni kabi ma'lumotlarni yig'ish, ularni tahlil qilish. Ikkinchisi, tabiiy geografik komplekslar holatini baholash, tahlil qilish va tegishli optimallashtirish yo'llarini tavsiya etish.

Odatda, lokal (mahalliy) va milliy monitoring davlatning vakolatlangan organlari tomonidan olib boriladi. Regional va global monitoring davlatlararo tuzilgan maxsus birlashmalar yoki xalqaro tashkilotlar tomonidan olib boriladi. Bunday ekologik monitoring geomonitoringdan kengroq va chuqurroq qatlamni qamrab oladi. Lekin, ekologik monitoring geokologik monitoringdan kelib chiqadi va biri ikkinchisini to'ldirib boradi.

Ekologik, jumladan geokologik monitoring O'zbekistonda 1992-yil 9-dekabrda qabul qilingan «Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida»gi qonunning XII bobi (Ekologik nazorat), 28-moddasida umumlashtirilgan tarzda ifoda etilgan. Unga binoan O'zbekistonda monitoring tuzilishi, mazmuni va uni amalga oshirish tartibi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi tomonidan ishlab chiqiladi va Vazirlar Mahkamasini tomonidan tasdiqlanadi. Geokologik monitoring, davlat kadsrtrlaridan farqli, nafaqat davlat organlari, balki nodavlat tashkilotlar, o'zini o'zi boshqaruv idoralari, ilmiy va o'quv muassasalari tomonidan ham olib borilishi mumkin. Lekin ularning ma'lumotlari va xulosalari faqatgina tavsiya kuchiga ega bo'ladi, xolos.

Geoekologik monitoring ma'lumotlarning oshkoraligi va keng om-maga e'lon qilinishi mumkinligi bilan boshqa nazorat turlaridan ajra-lib turadi. Geoekologik monitoring ma'lumotlari davlat hokimiyati va boshqaruv organlariga bepul, yuridik va jismoniy shaxslarga esa muay-yan haq evaziga beriladi. Chunki ekologik holatning buzilishi xalqaro hamjamiyat, davlatlar va davlatning ekologik xavfsizligini ta'minlovchi shoshilinch chora-tadbirlarni qo'llashga, huquqbuzarlarga nisbatan te-gishli javobgarliklarni qo'llashga asos bo'la oladi. Shunday qilib, geo-ekologik monitoring ekologik monitoringning o'ziga xos va zarur bir qismi bo'lib, u tabiatni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foy-dalanish va buzilgan tabiat komplekslarini qayta tiklashda ham ilmiy, ham amaliy asosdir.

Umuman olganda barqaror rivojlanishning geoekologik xususiyat-lari to'liq o'rganilmagan zamonamizning eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib hisoblaniladi.

Barqaror rivojlanish g'oyasining hududiyligi. Barqaror rivojlanish konsepsiyasining maqsadi yagona, ya'ni tabiat boyliklariga nisbatan bu-gungi kun ehtiyojlarini qondirish kelajak avlod hisobiga bo'lib qolmas-ligi kerak, degan maqsad hamma xalqaro huquq subyektlari uchun bir. Lekin unga erishish yo'llari, ya'ni vazifalari turlicha bo'lishi muqar-rar. Zero bu maqsadga yaqin turgan Shveysariya, Kanada, Norvegiya, Yangi Zelandiya kabi mamlakatlar bor. Ularda «XXI asr kun tartibi»da ko'rsatilgan barqaror rivojlanish mazmunidagi – chet mamlakatlar, ayniqsa, qo'shni davlatlar bilan uzviy hamkorlik aloqasini o'rnatish, qashshoqlikka qarshi kurash, atrof-muhitni muhofaza qilish, aholining ekologik ongi va madaniyatini shakllantirish, mahalliy aholining ehti-vojlarini inobatga olish va fuqarolik jamiyatini kuchaytirish kabi masa-lalar juda dolzarb muammo emas. Aksincha, Somali, Efiopiya, Nepal, Iroq, Afg'oniston kabi davlatlarda barqaror rivojlanishni ta'minlashda ayollarni keng jamoatchilik ishlariga jalb qilish, bolalar huquqlarini ta'minlash, xalqaro mintaqaviy aloqalarni yo'lga qo'yish masalasi ju-da dolzarbdir. Shuning uchun ham «Barqaror rivojlanish» g'oyasining maqsadini saqlab qolgan tarzda uning mazmun va mohiyatini real hududiy imkoniyat va sharoitga qarab shakllantirish, ya'ni kishilik faoliyatining barcha jihatlarini bir me'yorda rivojlantirishga mintaqa, mamlakat va hattoki, mahalliy miqyosda individual yondashish ayni muddaodir.

Barqaror rivojlanish g'oyasining davriyligi. Yuqorida keltirilgan 1-rasmdagi atrof-muhit va barqaror rivojlanish konsepsiyasini yaratilish

tarixiga jiddiy ravishda nazar tashlaydigan bo'lsak, o'tkazilgan anjumanlar nomi, qabul qilingan qarorlar va ularni amalga oshirish mexanizmi, hattoki ishtirokchilari ham zamonga qarab o'zgarib borgan. Bu esa barqaror rivojlanish g'oyasining davriyligini bildiradi. Agarda 1970-yil «Rim klubi» a'zolarini xavotirga solayotgan global muammo aholining iste'mol tovarlariga nisbatan tez suratlarda o'sayotganligi va shu munosabat bilan «O'sish chegarasini» o'rnatishga qaratilgan bo'lsa, 2 yil o'tar-o'tmas bu muammo global miqyosda atrof-muhitni muhofaza qilish masalasiga aylandi. 20 yildan so'ng «Atrof-muhit va rivojlanish» g'oyasi tabiat va jamiyat birligini anglatadi. «Rio+10» anjumanini esa atrof-muhitni muhofaza qilish g'oyasidan uzoqlashib «Barqaror rivojlanish» g'oyasini ilgari surdi.

Barqaror rivojlanish g'oyasining tizimliliigi. Tizim (o'zbek tilida) yoki sistema (grek tilida) yagona bir ma'noni anglatib, u narsa, hodisa, jaryon, voqelikni muayyan bir maqsadlariga qarab qismlarga ajratish va ularni ierarxik pog'onaga joylashtirilgan bir butunlik demakdir. Barqaror rivojlanish g'oyasining tizimliliigi, uning tarkibiy qismlari nimalardan iborat ekanligi va ushbu qismlarni amalga tatbiq etishning birlamchiligiga yoki muammoning qaysi bir jihati real sharoitda qanday ahamiyat kasb etishiga qarab muayyan bir ketma-ketlikda joylashtirish. Masalan, barqaror rivojlanishda uch asosiy masala, ya'ni iqtisodiy, ijtimoiy, ekologik qismlarning bir butunligi aks ettirilgan. Lekin endigina mustaqil rivojlanish yo'liga o'tib olgan barcha mamlakatlar uchun iqtisodiyotning birlamchiligi, ya'ni iqtisodning siyosatdan ustuvorlik tamoyili, to'g'rirog'i prinsipi amal qiladi. Shuning uchun ham ular: iqtisodiyot → ijtimoiy hayot → ekologiya masalalari ketma-ketligida turadi. Kanada, Shveysariya, Germaniya kabi mamlakatlarning barqaror rivojlanishida ekologiya → ijtimoiy hayot → iqtisodiyot tizimi amal qiladi. Shu tariqa barqaror rivojlanish g'oyasi, real sharoitdan kelib chiqqan tarzda, bir qator qismlarga ajratiladi va u barqaror rivojlanish talablariga qarab zinasimon ierarxiyada joylashtiriladi.

Barqaror rivojlanish g'oyasining majmualiligi. Majmualilik tizimlikdan farqli ravishda, barqaror rivojlanish tarkibiy qismlarining tengligi bilan ajaralib turadi. Inson faoliyatining barcha jihatlarida barqaror rivojlanish darajasiga erishgan mamlakatlarda iqtisodiyot = ijtimoiy hayot = ekologiya masalalarining tengligi, ajralmasligi va bir butunligi aks etadi. Bunday holatda barqaror rivojlanishning barcha masalalari bir paytning o'zida, birini ikkinchisidan ustuvor darajaga qo'ymagan tarzda (ierarxik pog'onaga joylashtirmasdan) amalga oshiriladi.

Barqaror rivojlanishning hududiyliги, davriyligi, tizimliliги, majmualiligidan kelib chiqqan holda biz shuni aytishimiz mumkinki, *barqaror rivojlanish g'oyasi yagona, lekin uni amalga tatbiq qilish mexanizmi turlichadir*. Har bir mintaqa, mamlakat va hattoki, mahalliy jamoa yuzaga kelgan real sharoitni barqaror rivojlanish talablariga nisbatan son va sifat jihatidan baholab o'ziga xos yo'lni tanlab olishi zarur. Uni bir mamlakatdan ikkinchi bir mamlakatga yoki mahallaga ko'chirib olib o'tish mantiqan to'g'ri emas. O'zbekiston ham bundan istisno emas, albatta.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning 2010-yil 20-sentabr BMT Bosh Assambleyasining Mingyillik rivojlanish maqsadlariga bag'ishlangan Oliy darajadagi yalpi majlisidagi ma'ruzasida «...taraqqiyotni jadallashtirishga oid global harakatlar rejasini qo'llab-quvvatlaydi va uni amalga oshirishda faol ishtirok etadi», deb ta'kidlagan edi. Shundan kelib chiqqan tarzda O'zbekiston Respublikasining Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, Xalq ta'limi hamda Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirliklarining 2011-yil 19-iyulda 305-sonli «O'zbekiston Respublikasining barqaror taraqqiyot maqsadlari uchun ta'lim (BTT) konsepsiyasi to'g'risida» qo'shma qarori qabul qilindi. Ushbu qaror BMT Bosh Assambleyasining «2005–2014-yillarda Barqaror taraqqiyot ta'limi o'n yilligi to'g'risidagi» rezolutsiyasi va BMT Yevropa Iqtisodiyot komissiyasining BTT bo'yicha Strategiya-si asosida ishlab chiqildi.

Barqaror rivojlanish qoidalariga rioya etish 2010-yil 12-noyabr-dagi O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi va Senatining qo'shma majlisida, Oliy Majlisning 2011-yil 26-martdagi 181-II sonli hamda Vazirlar Mahkamasining «2008–2012-yillarda O'zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish ishlari dasturi to'g'risida»gi 212-sonli qarorlarida ham aks ettirilgan. Lekin barqaror rivojlanish nima? Rivojlanish-mi, yoki taraqqiyot-mi? Uning tushunchasi, mazmuni va mohiyati nimalardan iborat? O'zbekiston uchun u qanday ko'rinishda namoyon bo'ladi, kabi o'rinni savollarga hanuzgacha aniq javob topa olinmayapti. Bunga O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi tomonidan 2011-yil 14-dekabrda o'tkazilgan «O'zbekiston Respublikasining Barqaror taraqqiyot maqsadlari uchun ta'lim Konsepsiyasi: reja va istiqbollar» mavzusida o'tkazilgan davra suhbatlari ham yaqqol misol bo'la oladi. Unda davlat hokimiyati va boshqaruv organlari, nodavlat tashkilotlaridan kelgan mutaxassislar, tegishli yo'nalishda

faoliyat yuritayotgan olimlar ham yagona bir fikrga kela olmadilar. Shuning uchun ham biz barqaror rivojlanish konsepsiyasining kelib chiqishi, rivojlanishi, hozirgi holati va kelajak istiqbollariga barchaning e'tiborini tortmoqchimiz.

Takrorlash uchun savollar va topshiriqlar

1. Barqaror rivojlanishmi yoki barqaror taraqqiyot?
2. Barqaror rivojlanish mazmuni nimadan iborat?
3. Nima uchun barqaror rivojlanishni G.X. Bruntland konsepsiyasi deb ataladi?
4. Barqaror rivojlanishning ekologik jihatlarini sanab o'ting.
5. Barqaror rivojlanish g'oyasi qachon yuzaga keldi?
6. Ekologik mummolarni qanday muammolar bilan birgalikda hal etish lozim?
7. Atrof-muhit muhofazasi so'zi xalqaro anjumanlar tarixida nima uchun ishlatilmaydigan bo'ldi?
8. O'zbekiston Respublikasining BTT uchun konsepsiyasining mazmunini aytib bering.
9. Barqaror rivojlanishning iqtisodiy, ijtimoiy va institutsional jihatlarini aytib bering.
10. Barqaror rivojlanishning geoekologik jihatlarini tushuntirib bering.

8-bob. AMALIY EKOLOGIYANING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI

8.1. Amaliy ekologiyaning ilmiy asoslari

Yuqorida ta'kidlanganidek XXI asrga kelib ekologiya mustaqil fan, ta'lim va amaliyot sohasi bo'lib keldi. Aksariyat yangi fanlardan farqli ravishda ekologiyaning nazariy qismiga nisbatan amaliy qismi tez suratlarda rivojlanib ketdi. Chunki, atrof-muhit holati jadal suratlarda buzilib ketishi insoniyatdan fanga va ta'limga qaramasdan uning amaliy jihatlarini rivojlantirishga majbur etdi. Natijada ekologik fan va ta'lim amaliyotdan ancha orqada qolib ketdi. Bunga hanzugacha ekologiyaning nazariy asoslari yaratilmaganligi, ekologik ta'limning sobiq Ittifoq respublikalarida bor-yo'g'i 15–20 yillik tarixga ega ekanligi bunga yaqqol misol bo'la oladi.

Amaliy ekologiyaga oid o'quv standartlari, dastur va adabiyotlarida («Ekologiya va tabiatdan foydalanish», «Ekologiya» (fan va ta'lim) yo'nalishi I bosqich magistratlari uchun amaliy ekologiya o'quv kursidan Davlat standartlari va namunaviy o'quv dasturlari, 2008, 2011) amaliy ekologiyaga turlicha yondashilgan.

O'zbekcha-ruscha-inglizcha ekologik izohli lug'atda (Toshkent. «Chinor ENK», 2004) «Amaliy ekologiya»ga izoh umuman berilmagan. O'zbekiston Milliy ensiklopediyasida (Toshkent. O'ME Davlat ilmiy nashriyoti, 2000, 1-jild, 253–258-b.) agroelektronika, astronomiya, bezak san'ati, geografiya, geometriya, grafika, amaliy san'at fanlariga izoh berilgan-u, lekin zamonamizning eng dolzarb muammolaridan biri bo'lgan «Amaliy ekologiya» haqida hech narsa aytilmagan. Xuddi shunday holat sobiq SSSR paytida chop etilgan ensiklopediyalarda ham bor.

Garchand XX asrning 70-yillaridayoq «Amaliy ekologiya» haqida bir qator kitoblarning chop etilishi nima uchundir undan keyin yaratilgan sobiq Ittifoq lug'atlarida aks etmay qolgan. Masalan, Amerikalik olim Y.Odumning «Fundamental ekologiya» (Filadelfiya-London-Toronto, 1971) o'quv adabiyotining uchinchi to'ldirilgan nashri 3-qismini aynan «Ekologiyaning amaliy va texnologik jihatlariga» bag'ishlagan edi. Y.Odumning ta'kidlashicha (519-b.), ushbu kitobning 1959-yilda chop etilgan ikkinchi nashridan farqli ravishda «Amaliy ekologiya» popula-

tsialarni muhofaza qilishdan ekotizimlarni muhofaza qilish darajasiga ko'tarilganligini uqtiradi. U endilikda «Amaliy ekologiya»da organizmlarni muhofaza qilish kabi biologik yondashuvdan, ekotizimlarni muhofaza qilish kabi ekologik yondashuvni ma'qul deb bildi. Garchand hanuzgacha O'zbekistonda chop etilayotgan barcha adabiyotlarda «Amaliy ekologiya»ga biologik va geografik yondashuv saqlanib qolingan.

Y. Odumning «Amaliy ekologiya»ning ekotizimli yondashuvini qo'llab-quvvatlagan tarzda buyuk rus ekolog olimi N.F. Reymersning «Tabiatshunoslik» izohli lug'atida (1990) «Amaliy ekologiya» – turli ierarxik bosqichdagi ekotizimlarni boshqarish shakli, ularga tushadigan yuk sig'imi, tabiiy resurslardan foydalanish normalarini ishlab chiqish va xo'jalik sohalarini «ekologiyalashtirish», degan tushunchani beradi. Umumiy tarzda esa «Amaliy ekologiya» – inson tomonidan biosferani buzish mexanizmini tatqiq qilish, ushbu salbiy jarayonni, organizmlarning yashash muhitini deklaratsiya qilmasdan turib bartaraf etish yo'llari va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish prinsiplarini ishlab chiqish. Amaliy ekologiya, ekologiya va tabiatdan foydalanish qonunlari, qoidalari va prinsiplariga asoslanadi, deydi.

Bizningcha ham «Amaliy ekologiya»ga ekotizimlar nuqtayi nazardan yondashish vaqti yetdi. Zero ekologiyani boshqa fanlardan farqli ravishda tadqiq qilish obyekti ekotizimlardir. Shunday qilib «Amaliy ekologiya» – ekotizimlarni muhofaza qilish, ularning tabiiy resurslaridan oqilona foydalanish, buzilgan ekotizimlarni qayta tiklashga oid kishilik jamiyati faoliyatidir. Ushbu faoliyatni olib borish uchun esa «Amaliy ekologiya» ekotizimlarni real muhofazalayotganligi, ulardan real foydalanilayotganligi va ularni qayta tiklanayotganligi to'g'risidagi holatni bilish talab etiladi. Aks holda amaliy ekologik ishlar noekologik tadbirlarga aylanib ketishi mumkin. Ushbu pustulatni, ya'ni qoidani inobatga olgan tarzda biz «*Amaliy ekologiya*» – *ekotizimlarning real holatidan kelib chiqqan tarzda tabiiy ekotizimlarni muhofaza qilish va buzilganlarini qayta tiklash, ularning tabiiy resurslaridan oqilona foydalanishga oid kishilik jamiyatining amaliy faoliyati deb tushunamiz.*

Amaliy ekologiyaning maqsadi, uning tushunchasidan kelib chiqqan tarzda, *iqtisodiyotning turli sohalarida va turli miqyosda ekologik xavfsizlikni ta'minlash uchun tabiiy ekotizimlarni muhofaza qilish va buzilganlarini qayta tiklash, ularning tabiiy resurslaridan oqilona foydalanish.*

Amaliy ekologiyaning vazifalari uning maqsadidan kelib chiqqan tarzda quyidagilardan iborat:

√ ilmiy-nazariy asoslarini ishlab chiqish;

√ ekotizimlarning amaliy jihatlariga oid milliy normativ hujjatlarni xalqaro standartlarga moslashtirish;

√ amaliy ekologik boshqaruv tizimini zamon talabiga mos ravishda takomillashtirib borish;

√ ekotizimlarning real holatini son va sifat jihatidan baholash;

√ ekotizimlar doirasida davlat kadastr obyektlarini aniqlash va ularni o'tkazish;

√ ekotizimlarning amaliy jihatdan monitoringini olib borish;

√ ekotizimlardan amaliy jihatdan foydalanish, muhofazalash va qayta tiklashni ekspertizalash va auditlash;

√ amaliy ekologik tadbirlarni o'z muddatida bajarganlarni rag'batlantirish va ularni olib bormaganlarni vaqtida javobgarlikka tortish;

√ turli iqtisodiyot sohalarida amaliy ekologik tadbirlarni ishlab chiqish va ularni doimo takomillashtirib borish va h.k.

Amaliy ekologiyaning tadqiqot obyekti — turli ierarxiy pog'onalarda turuvchi iqtisodiyot tarmoqlaridagi ekotizimlar.

Ekotizimlar:

√ quyi troposfera ekotizimlari (50–100 m balandlikda);

√ o'rta troposfera ekotizimlari (50–100 dan to 1,0–1,5 km gacha balandlikda);

√ yuqori troposfera ekotizimlari (1–1,5 km dan to 10–17 km gacha);

√ tropopauza ekotizimlari (1–11 km qalinlikda);

√ quyi stratosfera ekotizimlari (10–17 km dan to 12–20 km gacha);

√ o'rta stratosfera ekotizimlari (12–20 km dan to 40–55 km gacha).

Yer yuzasiga yaqin qatlam bo'lgan quyi troposfera qatlamida issiqlikning turbulent oqimlari, suv bug'i va turbulent ishqalanish o'zgarmas deb hisoblanadi.

O'rta stratosfera ekotizimlari ozon qatlamining yuqori chegarasiga boradi. Unda organizmlarning yashash muddati vaqtinchalik davriy ko'rinishga ega. Stratosferadagi havo siyrak massasining vertikal-turbulent harakatlari natijasida quyosh ultrabinafsha nurlarining tushishi natijasida yo'q bo'lib ketadi. Lekin vaqtinchalik bo'lsada ozon qatlami ushbu organizmlar uchun yashash muhiti bo'lgani uchun ham ekosferaning yuqori chegarasi aynan o'rta stratosfera qatlamigacha ko'tariladi.

Gidrosferada:

√ dengiz ekotizimlari;

√ daryo ekotizimlari;

√ ko'l ekotizimlari;

- √ botqoq ekotizimlari;
- √ muzlik ekotizimlari;
- √ doimiy qor qatlami ekotizimlari;
- √ buloq ekotizimlari va h.k.

Pedosferada:

- √ tabiiy shakllangan boʻz tuproq ekotizimlari;
- √ madaniylashgan tuproq ekotizimlari;

Ekolitosferada:

- √ yer osti suvlari ekotizimlari;
- √ gʻorlar ekotizimlari;
- √ toʻrtlamchi davr yotqiziqlari ekotizimlari;
- √ uchlamchi davr yotqiziqlari ekotizimlari metamorfik yotqiziqlar ekotizimlari va h.k.

Amaliy ekologiyaning oʻrganish predmeti — turli ierarxik pogʻonalarda turuvchi va iqtisodiyot tarmoqlaridagi ekotizimlarni muhofaza qilish, ulardan oqilona foydalanish va buzilganlarini qayta tiklash.

Amaliy ekologiyaning prinsiplari — turli ierarxik pogʻonalarda turuvchi va iqtisodiyot tarmoqlaridagi ekotizimlarni muhofaza qilish, ulardan oqilona foydalanish va buzilganlarini qayta tiklashga oid yoʻnaltiruvchi qoidalar. Ular quyidagilardan iborat:

√ Yer planetasi organizmlar, jumladan insonlar uchun yagona makondir;

√ ekotizimlarga taʼsir etmaydigan kishilik jamiyatining faoliyat turi yoʻqdir;

√ kishilik faoliyati ekotizimlarga nafaqat salbiy, balki ijobiy taʼsir etishi ham mumkin;

√ atrof tabiiy muhit sening uyingdir;

√ jadal suratlarda iqlim oʻzgarishi inson faoliyati natijasidir;

√ ekologiyalashtirilgan tadbirlar iqtisodiyalashtirilgandir;

√ sen va oilang salomatligi ekotizimlar holatiga toʻgʻri proporsionaldir;

√ sogʻlom tabiiy muhit salomatlik garovi;

√ uglevodород yer osti va usti resurslari cheklangandir;

√ muqobil energiya kelajak zaminidir;

√ ekologik muammolarning yechimi barqaror rivoshlanish qoidalaridadir;

√ ekologiyalashtirilmagan siyosat diplomatik koʻrinish ololmaydi;

√ harbiy mojarolar va toʻqnashuvlar ekologiyalashmaydi;

√ ekologik ong, bilim va madaniyat birligi;

- √ oila ekologik madaniyat o'chog'idir;
- √ huquqiy demokratik davlat va fuqarolik jamiyati ekologik munosabat shaklini yuzaga keltiradi;
- √ ekologik chora-tadbirlar ma'muriy birliklar doirasida emas, balki ekotizimlar doirasida samaraliroqdir;
- √ mahalliy ekologik boshqaruv vakolati zaruriy holatdir;
- √ ekotizimlardagi holat, jarayon va hodisalar o'zaro uzviy bog'langandir;
- √ tabiiy ekotizim komponentlari o'rtasidagi muvozanat uzoq muddatli evolyutsion jarayon natijasidir;
- √ o'ziga xos, noyob, nozik va yo'qolib ketayotgan tabiiy ekotizimlar alohida muhofazaga muhtojdir;
- √ hamma ekotizim komponentlari ham tiklanavermaydi;
- √ biologik resuslar nafaqat tur, balki xil jihatdan ham saqlanishi lozim;
- √ umume'tirof etilgan xalqaro ekologiya huquqi me'yorlari milliy miqyosda aks etsagina o'z kuchiga ega bo'ladi.

Amaliy ekologiya tizimi — amaliy ekologik yo'nalishlarni qismlarga ajratish va ularni muayyan ierarxiya pog'onalariga joylashtirish.

Amaliy ekologiyaga doir tadqiqot yo'nalishlarini qismlarga ajratish uni tasniflashdan boshlanadi. Tasniflashning asosiy belgilari bo'lib, uning tushunchasidan kelib chiqqan tarzda, birinchi galda ekotizimlarning ierarxiya pog'onasi hisoblanadi. Tasniflashda ekologiyaning tadqiqot obyekti bo'lmish organizmlarning yashash muhiti — ekotizimlarning turli hudud, makon va akvatoriyalarda tizimlashgan holatlari unga asos bo'la oladi. Bunday obyekt bo'lib, yuqoridagi ilmiy-nazariy asoslardan kelib chiqib, iqtisodiyot tarmoqlaridagi turli darajada o'zgargan ekotizimlar hisoblanadi. Tadqiqot predmeti bo'lib esa ushbu sohalarida yuzaga keladigan ijtimoiy ekologik munosabatlardir.

Iqtisodiyot tarmoqlariga qarab ekologik fanlarning tasniflanishi:

- √ sanoatda — Sanoat ekologiyasi
- √ qishloq xo'jaligida — Agroekologiya
- √ transportda — Transport ekologiyasi
- √ mudofaa ishlari va harbiy sanoatda — Harbiy ekologiya
- √ aholi punktlarida — Shahar ekologiyasi
- √ arxitektura va qurilishda — Qurilish ekologiyasi
- √ aloqa va yo'l qurilishida — Kommunikatsion ekologiya
- √ o'rmon xo'jaligi va alohida muhofaza etiladigan hududlarda — Bioekologiya

√ tuproqshunoslikda – Pedoekologiya

√ fanda – Ekologiya nazariyasi

√ huquqda – Ekologiya huquqi

√ siyosatda – Ekologik siyosat

√ ta'lim va tarbiyada – Ekologik tarbiya va madaniyat va h.k.

Ushbu iqtisodiyot tarmoqlarini qaysi bir yer sferasidagi ekotizimlarga ta'sir etishi mumkinligiga qarab quyidagicha tasniflash mumkin:

1) kompleks miqyosda barcha sferalardagi ekotizimlarga ta'sir etuvchi amaliy ekologik faoliyat;

2) trio miqyosdagi ekosferalarga ta'sir etuvchi amaliy ekologik faoliyat;

3) dio miqyosdagi ekosferalarga ta'sir etuvchi amaliy ekologik faoliyat;

4) mono miqyosdagi ekosferalarga ta'sir etuvchi amaliy ekologik faoliyat.

Iqtisodiyot tarmoqlarining ta'sir etishiga ko'ra kishilik jamiyatining amaliy ekologik faoliyatini quyidagicha tasniflash tavsiya etiladi:

√ lokal miqyosda ta'sir etuvchi amaliy ekologik faoliyat;

√ regional miqyosda ta'sir etuvchi amaliy ekologik faoliyat;

√ global miqyosda ta'sir etuvchi amaliy ekologik faoliyat.

Yuqorida keltirilgan har ikkala tasniflashda ularning barchasi ekotizimlarning o'zaro uzviy bog'langan prinsipidan kelib chiqqan holda doimo o'zaro ta'sir doirasida turadi. Bu o'rinda amaliy ekologiyaning «Global miqyosda o'ylash, regional miqyosda kelishish, lokal miqyosda esa harakat qilish» shiori juda katta ahamiyat kasb etadi. Har qanday lokal amaliy ekologik faoliyat, xoh u ijobiy yoki salbiy ko'rinishda bo'lmasin, u regional miqyosga va oxir oqibatda global ahamiyat kasb etishi mumkin.

8.2. Ekotizimlarni muhofaza qilish va qayta tiklash hamda ulardan oqilona foydalanish

Amaliy ekologiyada ekologiyaning uch tadqiqot predmeti – ekotizimlarni muhofazalash, ulardan foydalanish va buzilganlarini qayta tiklash jarayoni inobatga olinadi:

Ekotizimlarni muhofaza qilish – turli ierarxik pog'onadagi ekotizimlarni saqlash va ularda ekologik xavfsizlik darajasini ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlar majmui, to'g'rirog'i tizimi. Zero, mazkur chora-tadbirlarni muayyan ketma-ketlikda olib borish kerakdir.

Ekotizimlardan oqilona foydalanish – ekotizimlarning foydali xususiyatidan inson faoliyatida ilmiy asoslangan darajada foydalanishga oid chora-tadbirlar tizimi.

Buzilgan ekotizimlarni qayta tiklash — tabiiy va texnogen xarakterdagi jarayon va hodisalar natijasida buzilgan ekotizimlarda modda va energiya almashinuvining tabiiy holatiga olib kelishga qaratilgan chora-tadbirlar tizimi.

O'zbekistonda atrof-muhitning asosiy komponentlari, ya'ni organizmlarning hayotini belgilaydigan omillar — atmosfera havosi, suv, yer va o'rmon resurslari, hayvonot va o'simlik dunyosi hisoblanadi. Hozirgi kunda vatanimizning 27% hududida atrof-muhit holati ekologik talablarga to'liq javob beradi. Ekologik noqulay vaziyat Respublikamizning barcha viloyatlarida mavjud. Shuning uchun ham «Rio-92» va «Yoxannesburg-02» xalqaro anjuman hujjatlarida asosiy e'tibor davlatlar va xalqaro tashkilotlarning tabiiy resurslardan oqilona foydalanishiga qaratilgandir.

Atmosfera havosi muhofazasi. Yerda hayotni saqlash uchun atmosfera havosining turli qatlamlaridagi tabiiy tarkibini o'zaro muvozanatda barqaror saqlab turish. Atmosfera havosini mulk sifatida o'zlashtirish imkoniyati bo'lmagani uchun ham uni muhofaza qilish barcha davlatlarning muqaddas burchi hisoblanadi.

Atmosfera havosini muhofaza qilish uchun barcha davlat hokimiyati va boshqaruv organlarining iqtisodiyot tarmoqlaridagi ekologik munosabatlarni tartibga solishlari uchun o'z e'tiborlarini quyidagi masalalarning yechimini topishga qaratmoqlari talab etiladi:

√ atmosfera havosini ifloslantiruvchi moddalarni atrof-muhitga chiqarishni kamaytirish va uni kvotalash;

√ ozon qatlamini yemiruvchi moddalarni o'rnini bosuvchi ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish;

√ transport va sanoatning turli sohalarida xalqaro va, ayniqsa, yevrostandartlarga javob beruvchi talablarni joriy etish va uning amaliy tatbiqini qattiq nazorat qilish;

√ transchegaraviy ifloslanish masalasini tinch yo'llar bilan regional va global miqyosda hal etish;

√ iqlim o'zgarishi va unga moslashish muammolarining yechimini topish;

√ shahar va aholi zich yashaydigan hududlarda atmosfera havosini muhofaza qilish;

√ «issiqxona samarasi»ni ijobiy tomonga yo'naltirishga oid innovatsion ishlarni kengaytirish;

√ agrar sohada atmosfera havosini ifloslantiruvchi vositalardan kechish metodlarini o'ylab topish va h.k.

Hammamizga ma'lumki, atmosfera havosining ifloslanishi shaharlarda va katta sanoat markazlarida boshqa hududlarga nisbatan ko'proq seziladi. Ba'zi bir sanoatlashgan shaharlarda kimyo zavodlari va turli sanoat korxonalari 50% gacha ifloslantiruvchi gazlarni atmosferaga chiqaradi. Ularning tarkibi 150 dan ziyod turli birikmalardan, jumladan oltingugurt II oksidi (46%), uglevodorodlar (15%), qattiq moddalar (14%), uglerod oksidlari (13%), azot oksidlari (8%)dan iborat bo'lishi mumkin. Yoqilg'i moddalarining barchasi yonish jarayonida o'zidan ko'plab uglerod II oksidi chiqaradi va atmosferaning sun'iy isib ketishiga olib keladi. Natijada u yer yuzasining barcha qismida issiqlik samarasini keltirib chiqaradi. Ba'zi gazlar miqdori atmosferada 97-98% gacha yetishi mumkin.

Hududlarni barqaror rivojlantirishda atmosfera havosini muhofaza qilishga alohida e'tibor beriladi. Masalan, 1985-yilgi Vena konvensiyasida ozon qatlamini saqlashga qaratilgan rejalar tuzilgan bo'lsa, 1987-yilgi Monreal protokolida ozon qatlamini yemiruvchi moddalarga, 1992-yilgi BMTning Ramkali konvensiyasida esa iqlim o'zgarishiga qarshi ishlarni olib borish uchun muhim normalar qabul qilindi. Biroq, har bir mamlakat barqaror rivojlanish dasturlariga qo'shimcha sifatida xalqaro hujjatlardagi tamoyillardan chiqmagan tarzda, o'z hududidagi atmosfera havosini saqlash imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda qarorlar qabul qilishi mumkin. Ular quyidagilar:

- o'rganilmagan muammolarni hal qilish uchun ilmiy tadqiqot ishlarini takomillashtirish;
- xalq xo'jaligi tarmoqlarida atmosfera havosining muhofazasi bo'yicha hamkorlik qilish;
- ozon qatlami yemirilishining oldini olish;
- chegaralararo atmosfera havosi ifloslanishining oldini olish.

Xalqaro hamjamiyatda iqlim o'zgarishi, atmosfera havosining ifloslanishi va ozon qatlamining yemirilishi natijasida yuzaga kelgan vaziyatlarning oldini olish maqsadida ilmiy tadqiqot ishlarini takomillashtirish zarur. Hozirgi kunda mazkur muammolarni hal qilishda ko'p tomonlama fikrlashish, insoniyat taraqqiyoti davomida olgan tajribalarga asoslanib kompleks tadqiqot ishlarini olib borish kerak. Joylarda, regionlar va umumbashariy muammolarni hal qilishda xalqaro hamkorlikni yo'lga qo'yish, atmosfera havosining o'zgarishi natijasida kelib chiqadigan oqibatlarni chuqurroq his etish ham iqtisodiy, ham ijtimoiy jarayonlarga salbiy ta'sirini anglash ham samarali ta'sir kuchiga va ushbu muammolarni yumshatishda amaliy ahamiyatga ega bo'ladi.

Atmosferaning chegaralararo ifloslanishi – bu o‘simlik qoplamlarining kamayishi va o‘rmonlar, suv havzalarining tarkibiy jihatdan buzilishiga olib kelmoqda. Mazkur muammoni oldini olishning asosiy chorasi tabiiy resurslarning mamlakatlararo monitoringini yuritish. Olingan ma’lumotlar orqali har bir chegaradosh hududlarda salbiy oqibat holatlarining oldini olish uchun birgalikdagi harakat dasturini ishlab chiqish zarur. Har bir davlatda atmosfera havosi ifloslanishining oldini olishning milliy dasturi asosida amaliy ish rejalariga ega bo‘lish kerak. Yuqoridagi ishlarni amalga oshirishda xalqaro loyihalar bo‘yicha hamkorlikdagi ilmiy tadqiqotlarga ustuvor yo‘nalish deb qarash lozim. Masalan, AQSH 2000–2010-yillar mobaynida ushbu muammolarni hal qilish uchun 22 mlrd dollar hajmida sarmoya xarajat qilgan.

Tuproq resurslaridan foydalanishga kompleks yondashish. Yer tuproq tushunchasining sinonimi, lekin aynan o‘zi emas. Chunki yer yuzasi nafaqat tuproqlardan, balki o‘simlik bilan qoplanmagan qumli, toshli, sho‘rxok, toshloq kabi sof mineral jinslardan ham iborat bo‘lishi mumkin. Uning inson faoliyatida turli xil maqsadlarda ishlatilishi turlicha ma’no kasb etishga olib kelgan. Ekologik-huquqiy munosabat nuqtayi nazaridan yer — muhofaza qilish, sog‘lomlashtirish, qayta tiklash, qayta ishlab chiqarish va oqilona foydalanish obyektidir.

Tuproq resurslaridan kompleks foydalanish o‘z navbatida odamlarning tuproq unumdorligidan unumli foydalanishga o‘rgatadi. Tuproq har qanday ekosistemaning ajralmas qismidir. Antropogen jarayonlar va ekologik muvozanatning buzilishi oqibatida tuproqdan samarasiz foydalanish cho‘l ekosistemalari barqarorligini izdan chiqaradi.

O‘zbekiston mustaqilligi avvalambor uning boy tabiat komponentlari, xususan yerlarni o‘zi mustaqil ravishda tasarruf qilish huquqida namoyon bo‘ldi. Endilikda u 44,8 mln ga yer fondini milliy qonunchilik asosida muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanishni huquqiy tartibga sola boshladi. Ushbu huquq respublikamiz uchun mustaqillikdan avval qabul qilingan ilk milliy qonunchilik manbalari – «Til» va «Mulk» to‘g‘risidagi qonunlar bilan bir qatorda, 1990-yil 20-iyunda qabul qilingan «Yer to‘g‘risida»gi qonundan boshlangan. Shundan xulosa qilish mumkinki, tabiiy boyliklar har bir davlatning mustaqilligini ifoda etuvchi eng muhim elementlardan hisoblanadi¹. Nima uchun tabiiy zaxiralarga, jumladan yerga bunchalik katta e‘tibor berilmoqda? Chunki O‘zbekistonda yer va ayniqsa, unumdor tuproqli yer-

¹ *A. Нугматов.* Ер қонунчилиги ва тупроқ унумдорлиги // Аграр қонунчилиқни ривожлантириш муаммолари. – Т.: ТДЮИ нашриёти, 2003. 57–62-б.

lar juda cheklangandir. Ana xolos, deyishi mumkin masalani chuqur anglamagan kishilar, axir yer maydoni O'zbekistonda Buyuk Britaniyadan ikki barobar, Gollandiyadan 10 barobar, Belgiyadan 15 barobar ko'p-ku! 44,9 million gektarga teng bo'lgan yer kengliklarimizning 44,5 mln gektari uning quruqlik qismidan iborat-ku! Shundaylik-ka shunday, ammo, respublikamiz davlat yer fondining 5/3 qismi sahro va cho'l landshaftlaridan, 5/1 qismi geomorfologik jihatdan noqulay bo'lgan tog'u toshlardan iborat. Diyorimizning faqatgina 10/1 qismi inson yashashi uchun qulay sharoitdagi yerlardan, to'g'rirog'i tuproqlardan iborat¹.

Tuproq — yer so'zining sinonimi, ammo aynan o'zi emas. Chunki tuproq toshli, qumli, suvli yerlardan farqli unumdorlik xususiyatiga ega. Aynan ana shu unumdorlik bizni to'yintiradi va boqadi. U sanoat uchun xomashyo yetkazib beradi. Tuproq unumdorligining foydali xususiyatlari to'laqonli namoyon bo'lishida *namlik va issiqlik* juda katta ahamiyat kasb etadi. Masalan, mo'tadil iqlimda tarqalgan eng unumli qora tuproqlarda bug'doydan 20–25 s/ga gacha hosil olinadi².

Unumdorlik ko'rsatkichlari bo'yicha bir necha barobar past bo'lgan O'zbekistonda eng ko'p tarqalgan bo'z (sur) tuproqlarda hosildorlik ikki va undan ham ko'proqdir. Buning sababi issiqlikdadir. Ammo, bo'z (sur) tuproqlarda namlik yetishmaydi, ya'ni sug'ormasdan turib yuqori hosil olishning iloji yo'q. Shuning uchun ham qishloq xo'jalik tovar mahsulotining 95 foizi aynan sun'iy namlash darajasiga ega bo'lgan sug'orma-obikor yerlardan olinadi.

O'zbekistonda sug'orib dehqonchilik qilsa bo'ladigan tuproqlarning umumiy maydoni 7,4 mln gektar atrofida. Hozir uning 4,3 mln gektari sug'oriladi, xolos. Qolgan 3,1 mln gektari esa cho'l-sahro va tog'li hududlarda, ya'ni o'zlashtirilishi qiyin bo'lgan yerlardadir. Fan va texnika rivojlangan XXI asrda buni ham iloji bordir, deyish mumkin. Afsuski uning iloji doimo ham topilmaydi, chunki sug'orish uchun kerak bo'ladigan chuchuk suv muammosi bizlarga doimo to'sqinlik qiladi. Mamlakatimizda keyingi o'n yil mobaynida aholi soni 4–4,5 mln kishiga ko'paydi va 29 mln dan oshib ketdi. Sug'orilib dehqonchilik qilinadigan yerlar miqdori esa keyingi 15–20 yil ichida deyarli o'zgartirish yo'q. Vatanimiz agrar-industrial respublika. Agrar soha

¹ *И. Каримов. Дехқончилик тараққиёти — фаровонлик манбаи. — Т.: «Ўзбекистон», 1994. 72-б.*

² *Т.С. Закиров. Культура земледелия в орошаемых условиях Узбекистана. — Т.: «Ўзбекистон», 1979. 239 с.*

respublikamiz yalpi ichki mahsulotining 30 foizidan ortig'ini, valuta tushumining 55 foizini, tovar aylanuvining 60 foizga yaqinini beradi. Qishloqda mehnatga yaroqli aholining 44 foizi istiqomat qiladi. Haydalib dehqonchilik qilinadigan ekin maydonlarini jon boshiga taqsimlaydigan bo'lsak biz MDH respublikalarining orasida oxirgilardan birimiz, ya'ni har birimiz uchun bor yo'g'i 0,15 gektar atrofida ekin maydoni to'g'ri keladi¹.

Xo'sh, juda cheklangan ekin maydonlaridan va, ayniqsa, sug'oriladigan yerlardan oqilona foydalanish uchun nima qilmoq kerak? Avvalambor O'zbekistonda yerga nisbatan munosabatlarni qaytadan ko'rib chiqish va xalq xo'jaligini barcha sohalarida tegishli evolyutsion tarzda o'zgartirishlarni yo'lga qo'yish kerak bo'ladi (8.2.1-jadval).

Tuproq ekotizimlardagi eng muhim komponent ekan, uni muhofaza qilish, uning inson uchun foydali bo'lgan xususiyatlaridan to'g'ri foydalanish, buzilgan yerlarni qayta tiklash zamon talabidir. Tuproq insonlarning nafaqat ishlab chiqarish vositasi, balki yashash makoni hamdir. Shuning uchun ham ota-bobolarimiz «Yeri boyning — eli boy», biz olimlarda esa «Tuproq'i boyning — eli boy» deb, bejiz aytilmagan.

O'rmonsizlanish jarayonining oldini olish. O'rmonlar atrof-muhit musaffoligini ta'minlashi, insonlarning ekologik xavfsizligi va madaniy boyligi sifatida alohida e'tibor bilan huquqiy muhofazalanadi. O'rmonlar turli mintaqalarda turli xil funksiyalarni bajaradi. Qalin o'rmonlar bilan qoplangan mintaqalarda *o'rmonlar*, avvalambor, *jamiyatning iqtisodiy talablarini* (Kanada, Finlandiya, Rossiya, Belorussiya kabi mo'tadil iqlimli davlatlarda), chiroyli manzara va turizmni rivojlantirish imkoniyati keng bo'lgan hududlarda o'rmonlar *jamiyatning ijtimoiy talablarini* (Fransiya, Ispaniya, Gretsiya, Kipr kabi subtropik iqlimli davlatlarda), iqlimi keskin kontinental bo'lgan hududlarda o'rmonlar *jamiyatning ekologik talablarini* (O'zbekiston, Turkmaniston, Meksika, Isroil, Arab mamlakatlari) qondiradi.

O'rmon — bir-biriga va o'sish sharoitiga ta'sir etuvchi va alohida ekotizim hosil qiluvchi daraxtsimon o'simliklar majmui. Zero inson hayotiy faoliyatiga tabiiy obyektlar ichida eng ko'p ta'sir qiladigani ham aynan o'rmonlardir. Kishilik sivilizatsiyasi davrida yer yuzidagi butun o'rmonlarning 2/3 qismi kesilib ketdi. Bu esa atmosfera havosidagi kislorod va is gazining nisbati, tuproq eroziyasi, hayvonot dunyosining xilma-xilligiga keskin salbiy ta'sir ko'rsatdi. O'rmonlarning yo'qotilishi

¹ A. Nigmatov. Yer huquqi. — T.: TIU nashriyoti, 2001. 224-b.

ishloq xo'jaligi yerlarining 60 foizini xalq xo'jaligi oborotidan chiqib olib keldi.

8.2.1-jadval

Iqtisodiyot tarmoqlarida tuproqlarni muhofaza qilish istiqbollari

Iqtisodiyot tarmogi	Chora-tadbirlar
Atrof-muhit muhofazasida	Barcha yer toifalaridagi tuproqlarni ekologik jihatdan optimallashtirish yo'llarini, yerlarning son va sifat bahosini aniqlash, operativ ekologik nazorat va monitoringni olib borish, huquqbuzarliklarga javongarlik muqarrarligini ta'minlash tizimini yaratish hamda amaliy mexanizmini shakllantirish.
Moliya va ta'minotda	Ichki moliyaviy zaxiralar va maqsadli yo'naltirilgan tashqi investitsiyalar orqali «Yer jamg'armasi»ni tashkil etish. Buning uchun yer solig'i va javobgarligi orqali budjetga tushayotgan mablag'larning 60% «Yer fondi»ga tushishi darkor. Zero ushbu mablag'lar tuproqqa yetkazilayotgan zararni qoplashi va hattoki, <i>davlatning dotatsiyalash va kreditlash</i> siyosati aynan yerga «yuz tutishi» maqsadga muvofiqdir. Tashqi iqtisodiy aloqalar va qishloq xo'jalik tovar mahsulotlarini realizatsiya qilish keng tarmoqlangan xizmat ko'rsatishga asoslanishi, ya'ni «bir dehqonga uch xizmatkor» prinsipida ish yuritmoq kerak. Qishloqda xizmat ko'rsatishni xomashyoni qayta ishlay oladigan va kam chiqitli texnologiyalarini joriy qila oladigan kichik va o'rta biznes sohiblariga topshirish darkor.
Qonunchilikda	Konstitutsiyamizning <i>55-moddasida</i> yer bilan bir qatorda tuproqni alohida bir tabiiy zaxira, to'g'rirog'i tabiiy «boylik» sifatida e'tirof etish va « <i>Tuproq unumdorligi to'g'risida</i> »gi qonunni qabul qilish lozim. Unda unumdor o'ta qimmatli sug'oriladigan yerlarni faqatgina qishloq xo'jalik maqsadlaridagi toifada ushlab turish va ixtisoslashgan fermerchilikni rivojlantirish lozim. Bonitet bahosi 30 balldan kam bo'lgan sug'orma yerlarni aholi punktlari va uning atrofini noqishloq xo'jalik maqsadlarida ishlatish, mehnat resurslari kam bo'lgan yerlarda esa <i>kreditlash va dotatsiyalashning</i> birlamchi obyekti sifatida qaramoq lozim. Chunki sug'oriladigan yerlarning yarmidan ko'pi turli darajada sho'rlangan, 5/1 qismi eroziyaga uchragan, 12/1 qismi texnogen buzilgan, qolgan qismi esa ifloslangan. Yer qonunchiligida qishloq xo'jalik subyektlari uchun 30 baldan boniteti past yer uchastkalarini yer solig'iga tortmaslik yoki muddatini «ushbu yerlardan foyda olish muddatiga qadar», deb belgilanishi lozim. Chunki tabiiy va texnogen buzilgan yerlarning « <i>o'zlashtirish muddati</i> » 3–25 yilgacha davom etishi mumkin. Yerlarning o'zlashtirish muddati bo'yicha yo'riqnoma, tavsiyanoma va metodik qo'llanmalarni ishlab chiqish va doimo eksperimentlash normalarini ishlab chiqish lozim.

Tashkiliy-xo'jalik yuritishda	Tuproqlarni diagnostika qiladigan, tez yordam ko'rsatishni ta'minlaydigan – «Agrodoktor», «Yer tez yordami», «Yer klinikasi» kabi firmalarni tuzish va ularni kerakli moddiy-texnika va mutaxassislar bilan ta'minlash. Firmalarni tashkil etish va birlamchi faoliyatini yuritishda davlat bosh islohotchi bo'lishi, ya'ni ularni soliqlardan ma'lum muddatga ozod qilish va ommaviy axborot vositalarida keng targ'ib qilish hamda ularga imtiyozli kreditlar berish, keyinchalik esa mustaqil xo'jalik shartnomalari asosida ish yurituvchi subyektlarga aylantirish lozim. Tuproq nazoratida umumiyqisodiy, umumsiyosiy va umumeologik ahamiyatga molik bo'lmagan yer uchastkalarini o'zini o'zi boshqaradigan uyushma va nodavlat-notijorat tashkilotlariga boshqarish va nazorat qilish uchun topshirish fuqarolik jamiyatining asosiy talablaridan biri hisoblanadi.
Ta'lim va tarbiyada	Yer tuzish, kadastrlash, ekspertizalash, nazoratlashning yagona tizimini amalga oshirish yo'nalishidagi kadrlarni tayyorlash va qayta tayyorlash. Qishloqda yuridik xizmatni yo'lga qo'yuvchi agroyuristlarni tayyorlash. Buning uchun maxsus davlat dasturini ishlab chiqish va amalga tatbiq qilish mexanizmini yaratish kerak. Umumiy ta'limda «Tuproq – biznes boyligimiz», «Ona zamin sening ixtiyoringda» kabi o'quv predmetlar, to'garaklar va klublarni ochish va ularni tegishli davlat standarti, dastur va rejalar hamda o'quv-amaliy qo'llanmalar bilan ta'minlash lozim.
Ma'naviyat va ma'rifatda	«Yer bebaho boyligimiz», «Yeri boyning – eli boy», «Yer rizqu ro'zimiz» degan mavzularda maxsus konkurslar, viktorinalar, ko'rsatuvlar, eshittirishlar va ruknlarni tashkil etish. Ularga nafaqat o'zimizni balki shu sohadagi yetuk mutaxassislarni chet ellardan ko'proq jalb qilish. Rivojlangan mamlakatlardan tuproq muhofazasiga doir ko'rsatuv va reportajlarni tayyorlash hamda ular bilan tajriba almashishni qo'llab-quvvatlash, adabiyot va san'at kunlari kabi «Bobo dehqon kunlari» ruknidagi xalqaro uchrashuvlarni davlat miqyosida olib borish. «Yer qo'shig'i», «Yer tarixi», «Yer falsafasi», «Yer dardi» mavzuidagi shou-dastur, uchrashuv, ko'rgazma, konferensiya, konsert, muloqot va, hattoki, lotoreyalar o'yinini uyushtirish o'z ona yerimizga bo'lgan mehrni orttiradi.

Garchand O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 55-moddasida «o'rmon» mustaqil tabiiy zaxira, to'g'rirog'i boylik deb ifoda qilinmagan bo'lsa-da, dunyoning aksariyat mamlakatlarida u amaliy jihatdan alohida tartibga solish obyekti hisoblanadi. Chunki o'rmon o'zining ekologik tizimda tutgan muhim ahamiyatiga ko'ra juda katta o'ziga xos majmua hisoblanadi. O'rmon nafaqat o'simlik dunyosiga, balki o'rmonsiz yerlarga nisbatan keskin ajralib turadigan hayvonot dunyosi, tuprog'i, atmosfera havosi va, hattoki, suviga ham ega. O'rmonlarda uchraydigan bo'ri bilan yaylovdagi bo'ri, «podzol» o'rmon tuprog'i bilan och qo'ng'ir rangli cho'l tuprog'i, kislorod bilan boyitilgan o'rmon havosi bilan baland tog' havosining tarkibiy qismida juda

katta farq bor, albatta. Shuning uchun ham oʻrmon ekotizimlari alohida tadqiqot obyekti boʻlib hisoblanadi, amaliy ekologik nuqtayi nazar-dan esa mustaqil iqtisodiyot tarmogʻidir.

Oʻzbekistonda oʻrmonlar Yevropa, Shimoliy yoki Janubiy Amerika singari juda rang-barang va zich, deb aytolmaymiz. OʻzR Qishloq va suv xoʻjaligi vazirligi Oʻrmon xoʻjaligi bosh boshqarmasining maʼlumotlariga koʻra 2008-yil 1-yanvarga kelib Respublikamizda davlat oʻrmon fondi yerlarining umumiy maydoni 8,2 mln gektarga teng boʻlib, shundan oʻrmon bilan qoplangani 2,7 mln gektarga teng. Undan tabiiy oʻrmonlar maydoni 2,1 va madaniy oʻrmonlar — 0,6 mln gektarni tashkil etadi.

Oʻrmonlarning tarqalishi, oʻsishi va rivojlanishiga qarab, mamlakati-mizda *uch mintaqa ajratib olinadi — togʻ, choʻl va sohil oʻrmonlari*. Togʻ oʻrmonlari 0,9 mln gektar yoki oʻrmonli yerlarning 10,1 foizini (204 ming ga archazorlar), 7,1 mln gektar choʻl oʻrmonlari yoki 86,6 foizini (sakso-vul va psammofitlar turkumiga kiruvchi butalar), 0,2 mln gektar yoki 2,3 foizini (toʻqayzorlar — mayda tol, terak va turli butalar) tashkil qiluvchi oʻrmonlar mavjud. Keyingi 100 yil davomida garchand oʻrmon fondi yerlari koʻpaysa-da, lekin oʻrmonlar maydoni 4–5 barobarga kamaygan va, ayniqsa, sohildagi oʻrmonlarning yoʻqolib ketayotgani achinarli holdir.

Shunday qilib, Oʻzbekistonda oʻrmonlar organizmlar uchun ekologik barqarorlikni ushlab turuvchi omil sifatida xizmat qilar ekan. Ular tirik organizm, xususan, insonlar uchun kislorod manbai, tuproqdagi mi-neral xomashyo uchun organik manba, yerlarni yemirilishdan saqlovchi «qalqon», mikroiklim hosil qiluvchi «konditsioner», biosferadagi va yer ostidagi namlikni bir meʼyorda ushlab turuvchi «balansyor», minglab turdagi jonzorlar uchun «yashash makoni», qolaversa, goʻzal landshaft-larning asosiy koʻrsatkichidir. Oʻrmonlarning ushbu muhim ijtimoiy-ekologik koʻrsatkichlarini inobatga olgan holda, uni Oʻzbekistonda qolgan oʻsimlik dunyosidan ajratilgan tarzda alohida muhofaza qilish tartibi oʻrnatilgan.

Barqaror rivojlanish dasturida oʻrmonlarga alohida bir muhim tabi-at obyekti sifatida qaraladi, masalan:

- barcha oʻrmonlarni saqlash va ularni koʻp qirrali ekotizimdagi ahamiyatini hamda biosferadagi oʻrnini koʻrsatib berish;
- oʻrmonlarni saqlash va ularni muhofaza qilishning samarali usul-larini ishlab chiqish;
- oʻrmonlardan oqilona foydalanish va ularni qayta tiklash;
- keng jamoatchilik orasida oʻrmonlarni saqlash va ularning ahami-yatini keng targʻib qilish.

Qurg'ochilik va cho'llanish jarayonlarining oldini olish. Cho'llanish — yer yuzasida o'simlik qoplaminin y o'qolib borishi va o'z-o'zini qayta tiklay olmasligi. Qurg'ochilik — kutilmagan quruq ob-havo va haroratning keskin ko'tarilishi natijasida tuproqdagi namlik darajasining keskin pasayishi. Cho'llanish va qurg'ochilik jarayonlarining oldini olish va boshqarish juda dolzarb masala hisoblanadi, chunki har yili dunyoda o'rtacha 1 mln gektar yer mazkur jarayonlar ta'siriga uchramoqda.

Xalqaro miqyosda cho'llanish va qurg'ochilik jarayonlarini boshqarishga, ayniqsa cho'l va sahro mintaqalarida alohida e'tibor berilgan. Yer yuzasining 6/1 qismi cho'llanish jarayoniga uchragan. Shu bois sug'oriladigan maydonlarning 30 foizida rejalashtirilgan hosil yig'ishtirib olinmayapti va oqibatda yuz millionlab sayyoramiz aholisi yetarli darajada birlamchi ozuqa bilan ta'minlanmayapti. Bu borada barqaror rivojlanish konsepsiyasi quyidagilarni ko'zda tutadi:

- tegishli ma'lumotlar bankini, asosan mazkur jarayonlar kechayotgan hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy holatini hisobga olgan tarzda yaratish;

- tuproq degradatsiyasining, asosan yerdan oqilona foydalanish va o'rmonlarni qayta tiklash hisobidan, oldini olish;

- cho'llanish jarayonlari kechayotgan hududlardagi aholining ijtimoiy holatini tiklashda qo'shimcha mablag' manbalarini izlab topish;

- cho'llanishning oldini olishning kompleks boshqarish chora-tadbirlariga oid milliy dasturlarni ishlab chiqish;

- ekologik qochoqlar muammosiga alohida e'tibor berish;

- aholining mazkur yo'nalishdagi ishlarini qo'llab-quvvatlash va keng jamoatchilik orasida ekologik ta'lim tadbirlarini o'tkazish va h.k.

Tog' ekotizimlari muhofazasi. Tog' — suv, energiya va biologik xilma-xillik manbai, qazilma boylik makoni, chorva yaylovlari asosi, tabiiy tizimning ekologik barqarorlik hududi hamda rekretsiya va salomatlikni tiklash imkoniyatini beruvchi hudud. Tog' murakkab va bir paytning o'zida nozik ekotizimlar majmui, zero relyefi og'ir geodinamik jarayonlarga o'ta beriluvchandir. Ishlab chiqarish jarayonlarida kam ishtirok etgani uchun ham ulardagi aholi ijtimoiy jihatdan nisbatan kambag'allashgan guruhlar toifasiga kiritiladi. Dunyo aholisining 10 foizga yaqini tog' resurslariga bog'liq holda yashaydi, 40 foizidan ortig'i esa uning mahsulotlaridan foydalanadi.

O'zbekiston Respublikasi yer maydonining 20 foizini tog' ekotizimlari tashkil etadi. Lekin, biologik xilma-xillik nuqtayi nazaridan juda boy. U chuchuk suv manbai hisoblanadi va rekretsiyon hududga

kiradi. Shuning uchun ham tog' ekotizimlarining barqarorligi mamlakatimiz rivojida muhim ekologik ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyat kasb etadi. Tog' ekotizimlarining barqarorligini ta'minlashda quyidagilar alohida ahamiyat kasb etadi:

- toza ichimlik suvi manbai sifatida alohida muhofaza etiladigan hududlarni tashkil qilishni birlamchi masala sifatida kiritish;

- tog'lardan aksariyat hollarda rekreatsiya va dam olish maskanlari sifatida foydalanish;

- iqtisodiyot tarmoqlarini joylashtirish va loyihalashda uning nozik ekotizimlarini geodinamik jarayonlardan saqlash masalasiga alohida e'tiborni qaratish;

- sun'iy ravishda tog' o'rmonlarini tashkil etish, borlarini esa qayta tiklash yuzasidan qayta ko'rib chiqish;

- tog' yaylovlari kadastrini va monitoringini uning «yer sig'imi» va «ekologik iz» nuqtayi nazaridan olib borish;

- qishloq xo'jaligida tog'larni o'zlashtirishda uning geomorfologik ko'rsatkichlari va qayta tiklash imkoniyatlariga alohida urg'u berish;

- tog'-kon sanoatida rekultivatsiya tubdan melioratsiya qilish zamonaviy texnologiyasini yaratish;

- mahalliy aholining ekologik bilimi va madaniyatini ko'tarishga qo'shimcha investitsion mablag'larni jalb etish va h.k.

Qishloq xo'jaligi va atrof-muhit. Rivojlanish yo'lida turgan va asosan agrar sektori ustuvorlik qiladigan mamlakatlarda aholining taxminan 70 foizi aynan qishloqlarda yashaydi. Aholining kundalik o'sib borayotgan oziq-ovqatga bo'lgan ehtiyojini qondirish uchun agrar sektorni intensiv rivojlantirish talab etiladi. Bu esa ko'pincha mineral o'g'itlardan keng foydalanish hisobiga amalga oshiriladi. Oqibatda yer usti va ostidagi tirik organizmlar o'rtnasidagi o'zaro bog'lanishning buzilishi atrof-muhitning ifloslanishi, zararkunandalarning muhitga chidamli shakllarining ko'payib ketishi, ekologik jihatdan toza bo'lmagan mahsulotlarning yetishtirilishi va aholining turli kasalliklar bilan kasallanishini va ekologik nosog'lom muhitni yuzaga keltiradi.

Markaziy Osiyo, xususan O'zbekistonda uzoq yillar davomida paxta yakkahokimligiga asoslangan xalq xo'jaligi bunga misol bo'la oladi. Buning natijasida nafaqat mahalliy, balki eng muhim va global muammo Orol va Orolbo'yi inqirozli holati vujudga keldi. Respublikamizda sug'oriladigan ekin maydonlari qishloq xo'jaligi umumiy yer maydonining 15 foizini tashkil etsada, ammo u jalpi mahsulotning 93 foizidan ortig'ini beradi. Barqaror rivojlanish konsepsiyasidan ke-

lib chiqqan tarzda ekologik xavfsizlikni ta'minlash va ekologik toza qishloq xo'jaligi mahsulotlarini olish uchun quyidagilarga e'tibor berish talab etiladi:

- tuproq unumdorligini saqlash va qayta tiklash;
- aholini inson resurslarini rivojlantirishga va atrof-muhit muhofazasiga ko'proq jalb qilish;
- qishloq xo'jalik ishlab chiqarishiga zamonaviy, ekologiyalashirilgan texnologiyalarni jalb etish, qishloq aholisi infrastrukturasi rivojlantirish;
- yer resurslaridan qishloq xo'jaligida foydalanishning axborot tizimlarini shakllantirish;
- iqtisodiy rivojlanishga o'tayotgan davlatlarda agrar siyosatni to'g'ri tashkil etish va uni targ'ib qilish;
- qishloq xo'jaligida suv resurslaridan oqilona foydalanishni yo'lga qo'yish;
- agrar sohada o'simlik va hayvonot genofondidan ilmiy asosda foydalanish;
- tabiiy zararkunandalarga qarshi kurashning ekologik boshqarish chora-tadbirlarini ishlab chiqish;
- qishloq xo'jalik ekinlari va hayvonlarini zararli ekologik omillardan saqlashning samarali usullarini izlab topish va h.k.

Biologik xilma-xillikni saqlash. Biologik xilma-xillik bu sayyoramizning hayot resursini saqlab qolish demakdir, zero uning unsurlari yashaydigan muhit biosferani tashkil etadi. Tabiat xilma-xilligi insonlarni ushbu muhitda yashab qolishlarini va ularning nechog'lik farovon hayot kechirishlarini belgilaydi.

Ekotizimda modda va energiyaning almashinuvi organizmlarning sifat va miqdor ko'rsatkichlariga to'g'ridan to'g'ri bog'liq. Bundan tashqari, insonlarning moddiy va ma'naviy ehtiyojlarini qondirish uchun biologik xilma-xillikka, genlar, populyatsiyalar va ekotizimlar o'zgaruvchanligiga ham bog'liqdir. Biologik resurslar oziq-ovqat, kiyim-kechak, turar joy, dori-darmonlar, ma'naviy ozuqa sifatida odam ehtiyojini qondiradi. Barqaror rivojlanish shartlaridan biri esa Yer sayyorasida biologik xilma-xillikni saqlash va ko'paytirishdir.

O'zbekiston hududidagi ekologik vaziyat flora va fauna tarkibi bilan farqlanadigan beshta biogeografik zonalarni qamrab oladi. Ularda biologik xilma-xillik 27000 o'simlik va hayvonot turlari dunyosidan tarkib topgan. Ammo keyingi paytda ularning keskin ravishda qisqarishi ro'y bermoqda. Masalan, noyob va yo'qolib borayotgan flores-

tik turlar 8% ni, faunistik turlar esa 6% ni, jumladan, sutemizuvchilar, qushlar va baliqlarning 60 turdan ortig'ini tashkil etdi. To'ng'iz, oqquyruq, ondatra va zaharli umurtqasizlarning soni keskin darajada o'zgarimoqda. Respublikadagi o'rmonlar soni ham anchagina qisqardi. Cho'l zonasining o'rmonlari 2,4 mln gektar yoki o'rmonlar umumiy maydonining 87% ini egallaydi. Cho'lda saksovulzor va butazorlar — psammofitlar ko'proq uchraydi. Qayirdagi o'rmonlar 25 ming gektarni yoki umumiy o'rmon maydonining 1% ini tashkil etadi, xolos.

Hududlarda ekologik xavfsizlikni ta'minlash uchun biologik xilma-xillikni saqlash maqsadida quyidagilarni nazarda tutish tavsiya etiladi:

- biologik xilma-xillik to'g'risidagi Konvensiya amaliy tatbiqini tezlashtirish va ishtirokchilarning sonini ko'paytirish;

- biologik xilma-xillikni saqlash va biologik resurslardan oqilona foydalanishning milliy strategiyasini ishlab chiqish va uni rivojlanishning milliy dasturlariga kiritish;

- biologik va genetik resurslardan adolat va tenglik mezonlariga binoan uning barcha ishtirokchilari tomonidan foydalanish;

- biologik xilma-xillikni muhofaza qilish va foydalanishning ilg'or usullarini qo'llash;

- milliy ma'lumotlar asosida sayyoramizning biologik xilma-xilligi to'g'risida doimiy ravishda ma'ruzalarni tayyorlash;

- biologik xilma-xillikni saqlash va biologik resurslardan barqaror foydalanishda xotin-qizlar roliga alohida e'tibor berish, mahalliy aholining an'anaviy usullari va bilimlarini qo'llab-quvvatlash;

- biotexnologiyalarni ishlab chiqish, rivojlantirish va mukammallashtirish uchun mexanizmlarni yaratish hamda ularni xavfsiz tarqatish sharoitlarini barpo etish;

- biologik xilma-xillik va uning ekotizimdagi o'ziga xos funksiyalarini ilmiy jihatdan chuqurroq talqin qilish, iqtisodiy jihatdan muhimligini ko'rsatish hamda mazkur masala bo'yicha xalqaro va regional hamkorlikni qo'llab-quvvatlash;

- biotexnologiyalarni rivojlantirish va genetik bioresurslardan kommersiya maqsadida foydalanishda bioresurslarga ega bo'lgan davlatlarning huquqlarini ta'minlash uchun chora-tadbirlar va mexanizmlarni ishlab chiqish va h.k.

Biotexnologiyalarni ekologik xavfsiz darajada ishlatish. Biotexnologiyalar zamonaviy va an'anaviy biotexnik usullarning qo'shilishidan kelib chiqqan murakkab faoliyat sohasidir. Muayyan maqsadga yo'naltirilgan

biotexnologiyalar yordamida dezoksiribonuklein kislotaning (DNK) tuzilishi yoki o'simlik, hayvon va mikroorganizmlarning genetik materialini o'zgartirish orqali yangi foydali mahsulotlarni olish, tibbiy xizmat darajasini oshirish, qishloq xo'jaligida yangi usullarni joriy qilish asosida oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, ichimlik suvining sifatini oshirish, sanoat xomashyosining qayta ishlash imkoniyatini ko'tarish, o'rmonlarni saqlash va tiklashning samarali usullarini joriy qilish, xavfli chiqindilarni zararsizlantirish va shu kabi muhim masalalarni hal qilish mumkin bo'ladi.

Biotexnologiyalar biologik resurslarga (jumladan, genetik resurslarga) boy, lekin ulardan foydalanishda maxsus bilimlar va investitsiyalarga ega bo'lmagan davlatlar va jamoaning barqaror rivojlanishini ta'minlashda ushbu imkoniyatlarga ega bo'lgan rivojlangan davlatlar va uyushmalar o'rtasidagi global hamkorlikni o'rnatishga yordam beradi. Biotexnologiyalar orqali biologik resurslarni «in situ» usuli yordamida saqlash mumkin.

Barqaror rivojlanish xalqaro dasturidagi faoliyat xalqaro muvofiqlashtirilgan tamoyillarni ishlab chiqishga, ekologik xavfsiz biotexnologiyalarni ishlatishga, jamiyatning kelajakka bo'lgan ishonchini oshirishga va xavf-xatarni yumshatishga, biotexnologik usullarning samarali qo'llanilishiga ko'maklashadi. U, ayniqsa, rivojlanayotgan davlatlarda tegishli mexanizmlarni yaratishni ta'minlashga yo'nalgan bo'lishi kerakligini ko'rsatadi. Barqaror rivojlanish tamoyillari biotexnologik nuqtayi nazardan quyidagilarni amalga oshirishga yo'naltirilgan:

- inson salomatligini yaxshilash;
- oziq-ovqat mahsulotlari, yem-xashak va tiklanadigan xomashyo materiallarini ishlab chiqishni ko'paytirish;
- tabiatni muhofaza qilish bilan bog'liq bo'lgan faoliyat samaradorligini ko'tarish;
- xavfsizlikni ta'minlash va xalqaro hamkorlik mexanizmlarini yaratish;
- biotexnologiyalarni ishlab chiqish va ekologik xavfsizlikni ta'minlovchi mexanizmlarni yaratish va h.k.

Suv ekotizimlari muhofazasi. Xalqimiz «Suv — hayot manbai, suv bor joyda hayot bor», deb bejiz aytmagan. Suvlardan oqilona foydalanish va ularni muhofaza qilish nafaqat global, regional, balki o'ta dolzarb milliy masaladir. Garchand sayyoramizda suv bilan egallangan maydon quruqlikka nisbatan ikki barobar ko'p bo'lsa-da, uning ekologik muammosining yechimini topish juda dolzarbdir. Bunga sabab:

Birinchidan, suv tirik organizmlar, jumladan, inson massasining 90% dan ortig'ini tashkil qilgan holda u doimo aylanma (sirkulativ) harakatda. Aylanma harakatdagi suv chuchuk, toza va musaffo bo'lishi talab etiladi. Aks holda tirik organizmlar nobud bo'ladi.

Ikkinchidan, chuchuk suvlar zaxiralari sayyoramizda bir tekis tarqalmagan. Yer usti suvlari (daryo, ko'l, suv omborlaridagi suvlar)ning 70% aholi yashashi noqulay bo'lgan shimoliy sovuq yoki baland tog' mintaqalaridadir. Ayrim mamlakatlarda (Kanada, Norvegiya, Rossiya kabilarda) suv toshqinlari muammosi yuzaga kelayotgan bo'lsa, ayrimlarida (O'zbekiston, Arab mamlakatlari, Turkmaniston kabilarda) suv tanqisligi juda katta muammodir.

Uchinchidan, toza suv doimo harakatdadir. U ko'pincha daryolar orqali bir davlatdan ikkinchi bir davlatga o'tib boradi. Bu degan so'z daryo suvining muhofazasi xalqaro muammolar toifasiga kiradi va davlatlardan juda katta diplomatik mahorat talab qiladi.

To'rtinchidan, okean suvlarining keskin ravishda ifloslanishi atmosfera havosida kislorodning kamayishiga sabab bo'lmoqda. Chunki kislorod «ishlab chiqaruvchi» okean yuzasidagi planktonlar ifloslanayotgan okean suvlarida kamayib boryapti.

Beshinchidan, deyarli barcha xalq xo'jaligi sohaslarida suv ishlatiladi. Hidroresurslarning imkoniyati kamayib, unga talab esa ko'payib bormoqda. Xo'jalikda ishlatilayotgan suv ham, afsuski, toza — chuchuk bo'lishi kerak ekan. Agrar respublika bo'lgan O'zbekistonda xalq xo'jaligining asosiy tarmog'i — qishloq xo'jaligi. Qishloq xo'jaligi mahsulotining 93% sug'oriladigan yerlardan olinadi.

Oltinchidan, Markaziy Osiyoda chuchuk suv zaxirasi — 183 km³ (undan Amudaryoda — 78 km³ va Sirdaryoda — 36 km³). Uning aksariyati sug'orish uchun ishlatiladi va turli sun'iy suv havzalari (kollektor, drenaj, suv omborlari, tashlandiq ko'llar)da va yer ostida yig'ilib, Orol ko'li muammosini yuzaga keltirdi.

Dengiz muhiti o'z ichiga okean, dengiz va ularning qirg'og'idagi hududlarni qamrab olib, yagona hayotiy zarur ekotizimning muhim komponenti bo'lib xizmat qiladi hamda barqaror rivojlanish uchun keng imkoniyatlarni ochib beradi. Dengiz huquqi konvensiyasidagi xalqaro huquq normalari davlatlarning mazkur sohadagi huquqiy majburiyatlarini belgilaydi. Ularga dengiz va dengiz oldi mamlakatlarida barqaror ravishda tabiiy resurslarni muhofaza qilishning yuridik asoslarini beradi. Mazkur qoidalarga rioya qilinishi milliy, subregional, regional va global miqyosda dengiz va dengiz oldi zonalaridan samarali foydala-

nish va ularni o'zlashtirishda mazmun jihatdan yangi, yo'nalish jihatdan tezkor usullarni qo'llashni tavsiya etadi:

- dengiz ekotizimlarini tasniflash va unga asosan muhit muhofazasini ta'minlash;

- dengiz qirg'oqlarini, shu jumladan, 12 milli iqtisodiy dengiz zonalarini samarali ishlatish;

- hech bir davlat yurisdiksiyasiga kirmaydigan «ochiq» dengizlarning jonli resurslaridan samarali foydalanish va ularni saqlash;

- milliy yurisdiksiyadagi jonli dengiz resurslaridan samarali foydalanish va saqlash;

- dengiz muhitidan samarali foydalanish va iqlim o'zgarishlarini baholashdagi noaniqliklarni yo'qotish;

- xalqaro, jumladan, regional hamkorlik va muvofiqlashtirishni mustahkamlash;

- dengizdagi kichik orollarni rivojlantirish va h.k.

Suv ekotizimlari muhofazasiga oid rivojlanayotgan davlatlar faoliyati ularning texnik va moliyaviy imkoniyatlariga, tabiiy resurslardan qay darajada foydalanishlariga, mazkur davlatlarga zamonaviy texnologiyalarning kiritilishiga va ajratilayotgan mablag'lar hajmiga bog'liqdir.

Chuchuk suvdan oqilona foydalanish. Chuchuk suv resurslari yer gidrosferasining muhim komponenti va ekotizimlarning ajralmas bir qisimidir. Chuchuk suv ekotizimlari holati ulardagi suvning davriy aylanishi bilan belgilanadi. Davriy aylanishning buzilishi suv toshqinlari va qurg'oqchilik kabi salbiy jarayonlarni yuzaga keltiradi. Ular esa kundan kunga kuchayib bormoqda va inson fojiasiga aylanmoqda.

Iqlimning global miqyosda isib borishi va atmosfera havosining ifloslanishi chuchuk suv zaxiralariga ta'sir ko'rsatmoqda. Dengiz sathining ko'tarilishi esa pastqamlikdagi qirg'oq hududlari va kichik orollar ekotizimi uchun xavf tug'dirmoqda.

Suv hayotimizning barcha jabhalarida ishlatiladi va shuning uchun ham sayyoramiz aholisini bir me'yorda sifatli suv bilan ta'minlash birinchi ahamiyat kasb etadi. Ushbu maqsadga erishmoq uchun ekotizimlarning gidrologik, biologik va kimyoviy funksiyalarini saqlash zarurdir. Bularning hammasi, jumladan, suv bilan bog'liq bo'lgan sanitariya holat, tabiat imkoniyatlarini hisobga olgan tarzda inson faoliyatiga bog'liq. Cheklangan suv resurslarini ifloslanishdan saqlash va ulardan oqilona foydalanishni ta'minlash uchun yangi texnologiyalar, jumladan, takomillashgan mahalliy texnologiyalar zarur bo'ladi.

O'zbekiston Respublikasining suv resurslari — bu Orol dengizi havzasida mavjud bo'lgan umumiy suv resurslarining bir qismidir. Orol dengizi havzasidagi suv resurslaridan foydalanishga oid Markaziy Osiyo davlatlararo kelishuviga muvofiq Respublikamiz aholisi tomonidan ishlatilishi mumkin bo'lgan chuchuk suvning miqdori 52,4 km³ daryo suvi sarfiga to'g'ri keladi. Orol havzasida yuzaga kelayotgan suv resurslarining: Amudaryo havzasida — 6%, Sirdaryo havzasida — 16% bevosita O'zbekiston hududida shakllanadi. Yer osti chuchuk suv zaxirasi O'zbekistonda 19,7 km³ ni tashkil etadi. Foydalanish mumkin bo'lgan barcha suv resurslari xo'jalik faoliyatida ishlatilmoqda va ularning yetishmovchiligi keyingi paytlarda sezilarli ravishda namoyon bo'lmoqda.

Respublikamizda oqar suvlarning ko'pi o'rta yoki kuchli darajada ifloslangan. Toshkent viloyatida bu holat juda sezilarli ravishda. Qoraqalpog'iston Respublikasi, Farg'ona vodiysi viloyatlari, Mirzacho'l, Qarshi cho'li kabi pastqamliklarda kollektor-drenaj suvlari kimyoviy jihatdan juda ham ifloslangan. Kuchli antropogen faoliyati ta'sirida yer osti suvlarining tabiiy sifat ko'rsatkichlari doimiy ravishda yomonlashib bormoqda. Buning natijasida aniqlangan yer osti suv zaxiralari-ning 40% dan ortig'i iste'mol uchun yaramay qoldi.

O'zbekistonda kollektor-drenaj suvlarining asosiy qismi agrokimyoviy va mineral tuzlar bilan to'yingan va 21–22 km³ hajmda Amudaryo va Sirdaryolarga oqib tushadi. Ikki katta daryoning shartli ravishdagi «toza» suvi 2,5 g/l atrofida mineralizatsiyalashgan. Ushbu suvlarda biogen elementlar, pestitsidlar, ftor, fenol, neft mahsulotlari va boshqa ifloslantiruvchi moddalar ham uchrab turadi. Qishloq xo'jalik ekinlarini yetishtirishda kaliy, azot va fosfor kabi mineral o'g'itlarning ishlatilishi tuproqlar va suv manbalarida ballast (erimaydigan) elementlarni, og'ir metallarni, mikroelementlarning yig'ilishiga olib kelmoqda. Yaqingacha yuqori darajadagi toksik moddalarning (masalan, gektari 20–30 kg gerbitsidlarni) ishlatilishi tuproqni, suv havzalari tubidagi cho'kindilarni, yer usti va ostidagi suvlarni erimaydigan xlorli organik birikmalar bilan zaharlanishiga olib kelmoqda.

Dunyoning ba'zi mintaqalarida chuchuk suvning yetishmasligi uning asta-sekinlik bilan yo'qolib borishiga va ifloslanishiga, samarasiz xo'jalik faoliyat hajmining oshib borishiga olib kelmoqda. Bularning hammasi global miqyosda suv resurslaridan kompleks ravishda unumli foydalanish zaruriyatini tug'dirmoqda.

Davlatlararo suv manbalaridan va dengiz qirg'oqlari bo'yidagi davlatlarda suvdan foydalanish alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki ush-

bu munosabatlarda o'zaro hamkorlik xalqaro kelishuvlarga yoki boshqa turdagi shartnomalarga ko'proq bog'liq bo'ladi. Bunda o'zaro manfaatdorlik birlamchi ahamiyat kasb etishini inobatga olib:

- chuchuk suv resurslarini baholash;
- suv resurslarini kompleks o'zlashtirish va suvdan oqilona foydalanish;
- suv resurslari, suv sifati va suv ekotizimlarini muhofaza qilish;
- ichimlik suvi bilan aholini ta'minlash va sanitariya normalarini saqlash;
- suv va shaharlarning rivojlanishi;
- suv, oziq-ovqatni yetishtirish va qishloqlarni rivojlantirish;
- iqlim o'zgarishini suv resurslariga ta'sirini o'rganish kabi chuchuk suv muammolarida tegishli tavsiyalarga amal qilish zarur.

Zaharli moddalardan foydalanish. Iqtisodiyotda kimyoviy moddalardan ijtimoiy va iqtisodiy masalalarni hal qilishda keng foydalaniladi. Hozirgi zamon fani ulardan yetarli darajadagi rentabellik asosida xavfsizlikka erishish orqali keng foydalanishni inkor etmaydi. Yer plane-tasi aholisining yashash sifatini ko'tarish maqsadida zaharli kimyoviy moddalardan ekologik xavfsiz ravishda foydalanishning ilmiy asosini yaratishni davom ettirish tavsiya etiladi. Bu borada rivojlanayotgan davlatlar oldida ikki katta muammo turadi:

- ko'pgina kimyoviy moddalar qatorining xavflilik darajasini baholashga doir ma'lumotlarning kamligi;
- aniqlangan ma'lumotlar bo'yicha kimyoviy moddalarni baholash uchun resurslarning yetishmasligi.

Sanoati rivojlangan ayrim mamlakatlarda inson salomatligi, uning genofondi va atrof-muhitga zarar keltirayotgan kimyoviy ifloslanish sezilarli ravishda davom etib kelmoqda. Ularda bexatar ekologik vaziyatni tiklash uchun juda katta miqdorda kapital mablag'larni sarflashga va yangi-yangi usullarni ishlab chiqishga to'g'ri keladi. Yer sayyorasining atmosfera va iqlim tizimlaridagi kimyoviy va fizik jarayonlarga keskin ta'sir etayotgan uzoq muddatli ifloslanishlarning salbiy oqibatlari faqatgina keyingi paytlarda sezila boshlandi va buni hech kim inkor qilmaydi ham.

Xalqaro tashkilotlar kimyoviy zararsizlantirish bilan shug'ullanadilar. Ko'pgina mamlakatlarda kimyoviy xavfsizlikni ta'minlashga yo'naltirilgan harakat dasturlari amal qiladi. Lekin biron-bir mamlakatdagi kimyoviy xavfsizlik ikkinchi bir mamlakatdagi xavflilikni belgilab bermaydi va uning aksidir. Chunki kimyoviy moddalar uchuv-

chanlik, reaksiyaga kirishuvchanlik va tez harakatlanuvchanligi bilan ajralib turadi. Shuning uchun ham kimyoviy moddalar va, ayniqsa, ularning zaharli turlaridan ekologik xavfsiz ravishda foydalanishni ham milliy, ham xalqaro miqyosda olib borishni taqozo etadi:

- kimyoviy moddalar bilan bog'liq bo'lgan xavfni xalqaro miqyosda baholash ishlarini kengaytirish va jadallashtirish;

- kimyoviy moddalarni tasniflash va ularga tegishli belgilarni qo'yish;

- zaharli kimyoviy moddalar va ularning xavflilik darajasi to'g'risida ma'lumot almashish;

- kimyoviy moddalar bilan bog'liq bo'lgan xavfni kamaytirishga doir chora-tadbirlarni ishlab chiqish;

- kimyoviy moddalardan foydalanishni boshqarishga doir milliy imkoniyatlarni mustahkamlash;

- zaharli va xavfli mahsulotlarni noqonuniy ravishda oldi-sotdi qilishning oldini olish.

Yuqorida ko'rsatib o'tilgan olti dasturning umumiy tomoni shundaki, barcha dasturlarni harakatga keltirish, xalqaro miqyosda faol harakat olib borish, xalqaro miqyosda kundalik tadbirlarni muvofiqlashtirish, texnik, ilmiy, o'quv va moliyaviy imkoniyatlarni aniqlash va ishlatish, jumladan rivojlanayotgan mamlakatlarda ushbu dasturlar u yoki bu darajada kimyoviy moddalarning zararliligini baholash (kimyoviy moddalarning boshlang'ich xossalriga asoslangan tarzda), xavflilik darajasini baholash (ta'sir etish mumkinligi bilan birga), xavflilik darajasini qabul qilish va boshqarishni ham inobatga oladi. BMTning YUNEP, Xalqaro mehnat tashkiloti, Butunjahon sog'liqni saqlash tashkiloti o'rtasidagi kimyoviy xavfsizlik sohasidagi hamkorlik Xalqaro kimyoviy xavfsizlik dasturi doirasida amalga oshirilib, u zaharli kimyoviy moddalardan foydalanishni boshqarishni ta'minlashi lozim. Buning uchun hamma kuchni mazkur dasturni bajarishga, u bilan bog'liq bo'lgan dasturlarga yordam ko'rsatishga yo'naltirmoq kerak.

Xalqaro hamjamiyat atrof-muhit va kishilar salomatligiga salbiy ta'sir etayotgan, noqonuniy ravishda amalga oshirilayotgan zaharli va xavfli kimyoviy moddalarning bir qismi xalqaro miqyosda tashilayotganligidan xavotirda. 1989-yil 22-dekabrdagi BMT Bosh Assambleyasining 44 – 226-sonli rezolutsiyasiga binoan barcha mintaqaviy komissiyalardan xavfli va zaharli kimyoviy moddalarni noqonuniy ayirboshlashni tegishli monitoring va baholash orqali bartaraf etishni so'ragan edi. Bundan tashqari, Bosh Assambleya mintaqaviy komissiyalardan maz-

kur masalada YUNEP tashkiloti bilan kelishilgan holda faoliyat olib borishni tavsiya etgan.

Xavfli chiqindilarni chetlashtirish. Xavfli chiqindilarning paydo bo'lishi, saqlanishi, qayta ishlanishi, tashilishi, rekuperatsiyalanishi (qayta ishlab chiqarishga jalb etilishi) va chetlashtirilishini samarali nazoratlash sog'liqni saqlash, atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va barqaror rivojlanishda juda muhim ahamiyat kasb etadi. Bu esa xalqaro hamjamiyat, hukumatlar hamda sanoat tarmoqlari, yirik milliy korxonalar, transmilliy korporatsiyalarning boshqaruvchilari o'rtasidagi faol hamkorlik va umumishtirokchilikni talab etadi.

Xavfli chiqindilarni kompleks boshqarish yoki tartibga solish maqsadida ularning yig'ilishini oldini olish va undan zararlangan hududlarni qayta tiklash uchun bilim va tajriba, mutaxassislar, jamg'armalar, moliyaviy resurslar, texnik va ilmiy jihatdan salohiyatli bo'lishi zarur.

Ko'pgina mamlakatlar, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlar, atrof-muhit va kishilar salomatligiga salbiy ta'sir etayotgan, noqonuniy ravishda amalga oshirilayotgan xavfli chiqindilarning bir qismi xalqaro miqyosda tashilayotganligidan xavotirda. Xavfli chiqindilarni utillash-tirishni kompleks boshqarish maqsadi ular paydo bo'lishini minimal-lashtirish hamda atrof-muhitga juda kam miqdorda zarar yetkazishni nazarda tutadi. Buning uchun:

- nisbatan toza ishlab chiqarishning kompleks strategiyasi doirasida xavfli chiqindilarning paydo bo'lishini minimallashtirish yoki oldini olish;

- xavfli chiqindilarni ekologik xavfsiz va samarali chiqarish orqali ularni davlatlararo tashilishini to'xtatish yoki kamaytirish;

- xavfli chiqindilarni ekologik xavfsiz ravishda chiqarilishini maksimal darajada mazkur chiqindilarni paydo qilgan davlatlarda ta'minlash (ularni davlatlararo tashilishi ekologik va iqtisodiy jihatdan zarur bo'lgan holatda manfaatdor tomonlar o'rtasida tuzilgan shartnomalarga qat'iy amal qilish);

- xavfli chiqindilarning davlatlararo tashilishi va chiqarilishini nazorat qilish to'g'risidagi Bazel konvensiyasini davlatlar tomonidan ratifikatsiya qilish. Konvensiyada ko'rsatilgan ishtirokchilarning javobgarligi va yetkazilgan zararni qoplash mexanizmi va prinsiplariga oid protokolni tezda ishlab chiqish;

- xavfli chiqindilarni Afrika qit'asiga olib kirilishi unda tashilishini nazorat qilish to'g'risidagi Bamak konvensiyasini uning ishtirokchilari tomonidan ratifikatsiya qilish. Konvensiya ishtirokchilarining javob-

garligi va yetkazilgan zararni qoplash mexanizmi to'g'risidagi protokolni tayyorlash;

- mustaqil ravishda yoki xalqaro kelishuvlarga binoan o'z milliy hududlariga xavfli chiqindilarni chiqarishni man etgan davlatlarga ularni olib kirishni to'xtatish. Masalan, Bamak va Lomey konvensiyasining ishtirokchi davlatlariga.

Barqaror rivojlanish dasturlariga muvofiq ravishda xavfli chiqindilarni chiqarish quyidagi maqsadlarni ko'zlaydi:

- xavfli chiqindilar yuzaga kelishining oldini olish yoki minimalashtirishga yordam berish;

- xavfli chiqindilarni chetlashtirish borasidagi tashkiliy imkoniyatlarni jadallashtirish va mustahkamlash;

- xavfli chiqindilarni davlatlararo tashilishini boshqarish masalasida xalqaro hamkorlikni rag'batlantirish va mustahkamlash;

- xalqaro miqyosda xavfli chiqindilarni noqonuniy ravishda tashilishining oldini olish va h.k.

Qattiq chiqindilarni chetlashtirish va oqova suvlarni tozalash.

«Rio-92» konferensiyasi atrof-muhit holati yomonlashuvining oldini olish uchun ekologik xavfsiz rivojlanishni barcha mamlakatlarda amalga oshirish, BMT tashkilotining rezolutsiyasiga muvofiq ekologik xavfsiz ravishda chiqindilarni chiqarishga alohida e'tibor qaratildi. Unda ushbu masalalarni rivojlanayotgan mamlakatlarda amalga oshirishga alohida e'tibor berildi. Mazkur sohalarda O'zbekistonda ham amalga oshiriladigan ishlar ko'lamiga yetarlidir. Maishiy chiqindilarning to'planishi sanoat chiqindilarini to'planishiga nisbatan 10 marotaba tezroq kechadi. Lekin sanoat chiqindilari tarkibida o'ta zaharli moddalar, og'ir metallar va konserogen birikmalarning bo'lishi atrof-muhitga juda katta salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

O'zbekiston sanoat sektorida hosil bo'luvchi chiqindilarning asosiy qismi tog'-kon va qayta ishlash korxonalarini hisobiga to'g'ri keladi. Undan 90-95% chiqindi qayta ishlanuvchi moddani tashkil etadi. Sanoat chiqindilariga 30 mln m³ maishiy chiqindilar qo'shilib, katta miqdordagi (55 mln m³) qayta ishlanuvchi va atrof-muhitga zarar keltiruvchi «chiqindi tog'lari» vujudga kelgan. Har bir million tonna maishiy chiqindida o'rta hisobda 360 ming tonna organik modda, 160 ming tonna qog'oz, 55 ming tonna to'qimachilik mahsulotlari, 45 ming tonna plastmassa va boshqa chiqindilar mavjud. Shuning uchun ham:

- inson salomatligini mustahkamlash va uni muhofaza qilish;
- chuchuk suv sifatini saqlash va u bilan aholini ta'minlash;

- suv resurslarini o'zlashtirish, suv xo'jaligini yuritish va undan foydalanishga kompleks yondashish;
- suvni iste'mol qilish tuzilmasini o'zgartirish;
- aholi punktlarini barqaror rivojlantirishga yordam ko'rsatish va hokazo.

Qattiq chiqindilar maishiy chiqindilar va uncha xavfli bo'lmagan sanoat korxonalari, jamoa muassasalari, ko'cha va qurilish chiqindilaridan iborat. Ayrim mamlakatlarda qattiq chiqindilarni qayta ishlash va chetlatish fekalin, pechkalardan chiqadigan kul, oqova suvlarni tozalashdan olingan il(loyqa)lar hisobidan ham bo'ladi. Nima bo'lganda ham atrof-muhit xavfsizligini ta'minlash muayyan bir qattiq chiqindilarni qayta ishlash yoki ularni chetlatish bilan cheklanmasligi lozim. Mazkur ekologik faoliyat har bir ekotizimlarning o'ziga xos jihatlari-dan kelib chiqqan holda amalga oshirilmog'i darkor. Bu esa to'liq siklli qattiq chiqindilarni qayta ishlash va ularni chetlatish konsepsiyasini qo'llashni taqozo etadi. Qattiq chiqindilarni chetlatishda muayyan ketma-ketlikka rioya qilinishi maqsad qilib qo'yiladi va quyidagi vazifalarni bajarishga chaqiradi:

- chiqindilarni iloji boricha kamaytirish;
- chiqindilarni ekologik xavfsiz tarzda qayta ishlatish va retsirkulatsiya qilish;
- chiqindilarni ekologik xavfsiz holda chetlatish va tozalash;
- chiqindilar bilan bog'liq bo'lgan operatsiyalar ko'lamini kengaytirish.

Mazkur to'rt dasturiy vazifalar bir-birlarini to'ldiradi. Ular ekotizimlarni muhofaza qilish nuqtayi nazaridan chiqindilarni chetlatishning har tomonlama uzviy bog'langanligi uchun ham kompleks yondashuvni talab etadi. Ularning mazmun va mohiyati har bir joyning ijtimoiy-iqtisodiy va tabiiy sharoiti, chiqindilarni to'planish darajasi va tarkibiy qismiga qarab turlicha bo'lishi mumkin. Aholining barcha qatlamlari mazkur dasturiy vazifalarni hal qilishda qatnashishi lozim.

Radioaktiv chiqindilarni chetlatish. Radioaktiv chiqindilar radioaktiv moddalarni xalq xo'jaligining turli sohalarida qo'llashdan hosil bo'ladi. Ularning radiatsiyaviy va ekspluatatsiyaviy xavflilik darajasi juda past ko'rsatkichdan (kam harakatchan va uzoq saqlanib turmaydigan holatda) o'ta xavfli ko'rsatkichgacha bo'lishi mumkin. Eng xavfli, birinchi navbatda insonlarga va boshqa tirik organizmlarga o'z ta'sirini tez va uzoq muddatda ko'rsatib boradi. Radiatsiya darajasi maxsus asboblarda yordamida o'lchanadi. Butun dunyoda har yi-

li yadroviy issiqlik energiyasini ishlab chiqarish natijasida 200000 m³ faollashmagan va 10000 m³ yuqori faollashgan radioaktiv chiqindilar chiqaziladi. Radioaktiv moddalarning yangi izotoplarining topilishi atom energetikasi jadal rivojlanishiga olib kelmoqda va shu bilan birga biosferadagi ekologik holat buzilishidagi eng global muammolardan biriga aylanmoqda.

Yer yuzida radioaktiv chiqindilarning to'planib borishi insonlar hayotiga katta xatar tug'dirmoqda. Shu munosabat bilan barqaror rivojlanish konsepsiyasining oldiga qo'ygan vazifalaridan biri mazkur chiqindilarni iloji boricha ekologik xavfsiz ravishda chetlab, ularni saqlash va bir joydan ikkinchi bir joyga ko'chirishda xavfsizlik talablariga rioya qilish hamda bu sohada xalqaro hamkorlikni kuchaytirishdir. Yer yuzida faolligi yuqori bo'lgan chiqindilarda 99 foizgacha radioaktiv moddalarning izotoplari mavjud. Mazkur moddalarning doimiy ravishdagi atrof-muhitga nisbatan radiatsion ta'siri organizmlar faoliyatiga asta-sekinlik bilan ta'sir o'tkazib, turli genetik irsiy kasalliklarni keltirib chiqarmoqda.

Markaziy Osiyoni radioaktiv chiqindilardan xoli bo'lgan hududga kiritib bo'lmaydi. Chunki O'zbekiston bilan chegaradosh bo'lgan Qirg'iziston va Tojikiston respublikalarida ishlatilmaydigan va ishlatiladigan konlar mavjud. Ulardan eng kattalari: Maylisuv va Shokaptar ishlatilgan uran konlari, Sumsar-qo'lom koni, Haydarkon simob va surma koni, Qadamjoy surma koni, Tegmaota radioaktiv chiqindilar to'plangan joy (Sirdaryo havzasida), Anzob tog'-kon sanoati va Tojikiston oltin qazib oladigan kombinat (Zarafshon daryo havzasida) oqovalari chiqaziladigan yerlar shular jumlasidandir. Shuning uchun ham Markaziy Osiyoda, jumladan, O'zbekistonda doimiy radiatsion xavfsizlik choralari ko'rish va ularning oldini olish tadbirlarini ishlab chiqishga zaruriyat sezilmoqda. Mamlakatimizning Ohangaron daryo vodiysida xavfli radiatsion holat saqlanib qolmoqda. Lekin, butun O'zbekiston bo'yicha radiatsion vaziyat me'yor chegarasidadir, ya'ni gamma nurlarining tabiiy ko'rsatkichi 10-30 mkR/soat miqdorida saqlanib qolmoqda.

Dunyoning ko'pgina mamlakatlarida mazkur sohada sezilarli darajada ishlar olib borilmoqda. Lekin, radioaktiv moddalarni saqlashda va tashishda doimiy sezgirlikni yo'qotmaslik zarur. Chernobil va Fukisimo AESlarining talafotli holati va uning oqibatida atrof-muhitga chiqarilgan radioaktiv chiqindilarning tarqalib, ko'plab kishilarning nurlanishini bunga misol qilsak bo'ladi. Natijada juda katta maydon

radiatsiya ta'siriga uchradi va minglab aholi o'z joylarini u yerlarda yashash salomatlik uchun xavfli bo'lgani uchun ham tashlab ketdilar. Shuning uchun ham radioaktiv chiqindilar bilan xavfsiz darajada munosabatda bo'lishni ta'minlash, ularni tashishda, saqlashda va chiqindilarni chetlashtirishda, inson salomatligi hamda atrof-muhit muhofazasini ta'minlashda amaliy tavsiyalar berishga kompleks yondashishni ta'minlash kerak.

Yer osti boyliklaridan oqilona foydalanish. Yer osti boyliklari nisbiy tushuncha bo'lib, unga nafaqat tuproq ostidagi, balki yer yuzasi va suv obyektlari tubida, ya'ni yer qa'rida joylashgan mineral moddalar ham kiradi. Mineral — yer yuzida va qa'rida fizik va kimyoviy jarayonlar natijasida vujudga kelgan, kimyoviy tarkibi va fizik xususiyatlari jihatidan deyarli bir xil bo'lgan jins (modda)¹. Shunday qilib, mineralning tuproq yoki tuproq hosil qiluvchi ona jinsdan farqi uning kimyoviy tarkibi (kimyoviy elementlar soni va uning o'zaro birikmasi) va fizik xususiyatlari (suv va temperatura rejimi, katta-kichikligi, sinishi, qattiqligi) bilan farq qiladi. Masalan, toshko'mir — 97% gacha ugleroddan va qolgani esa uchuvchi moddalardan tarkib topgan. Issiqlik berishi 7200—8750 kkal/kg. Ohaktosh — karbonli birikma, uning fizik xususiyatlaridan biri suvda eruvchanligi va uning natijasida katta miqdorda energiya ajratib chiqaradigan jinsligi.

Ayrim mutaxassislar² yer osti boyliklarini «yer osti qazilmalari» deb ham yuritadilar. Lekin bu fikrga to'liq qo'shilib bo'lmaydi. Chunki, sayyoramizda uchraydigan 3 ming turdan oshiq minerallarning atigi 200—300 xil turi inson faoliyatida «qazilma» boylik sifatida ishlatiladi, xolos. Undan tashqari, minerallar nafaqat iqtisodiy, balki ekologik va madaniy sog'lomlashtirish vazifalarini ham bajaradi.

Yer osti boyliklarining ekologik funksiyasi — ekotizimlarning tabiiy fundamenti, pedosferani hosil qiluvchi ona jinslarning tarkib topishidagi mineral asosi ekanligi. Mineralning kimyoviy, fizik va biologik yemirinishi natijasida ona jinslar hosil bo'ladi va tirik organizmlarning faoliyati natijasida ular tuproqqa aylanadi. Bunday tabiiy jarayon yer osti minerallarining ekologik tizimlarda ishtirok etishini ta'minlab beradi.

Yer osti boyliklarining iqtisodiy funksiyasi — insonlarning kundalik hayotidagi (energetika, qurilish, sanoat va h.k. jabhalarida) moddiy ehtiyojlarini qondirish maqsadidagi mineral xomashyoligi.

¹ *Энциклопедик луѓат.* 1-ж. — Т.: ЎСЭБР, 1987. 522-б.

² *Х.Т. Турсунов.* Экология асослари ва табиатни муҳофаза қилиш. — Т.: Саодат РИА, 1997. 5-б.

Yer osti boyliklarining madaniy-sog'lomlashtirish funksiyasi — yer qa'ri va minerallarning foydali xususiyatlarini insonlarning dam olishi va salomatligini tiklashda ishlatilishi.

Yer osti boyliklarining o'ziga xos tomonlaridan biri ularni tugallanadigan va qayta tiklanmaydigan tabiiy resurslar toifasiga kirishidir. Agar-da o'simlik va hayvonot dunyosining qayta tiklanish davri bir necha daqiqadan bir necha o'n yillarni, tuproq — yuzlab yillarni, suv — 10 yildan 5000 yilgacha vaqtni o'z ichiga olsa, minerallarning tiklanish davri yuz minglab yoki millionlab yillarni talab etadi. Insoniyat tarixida bu jarayon juda uzoq muddatli davr bo'lgani uchun ham, biz ularni tiklanish imkoniyati yo'q yoki tiklanmaydigan tabiiy resurslar toifasiga kiritamiz.

Ayrim minerallar (qum, tosh, toshko'mir va h.k.) yer usti va suv ostida ham uchraydi. Lekin ularning aksariyati (90% dan ortig'i) yer qa'rida uchragani uchun ham, biz shartli ravishda ularni — «yer osti boyliklari» deb ataymiz. Ular nafaqat tabiiy resurs sifatida, balki tabiiy boylik (obyekt) sifatida ham qaralib, ularni muhofaza qilish esa ekologik tizimlarning harakatini saqlab qolish demakdir.

O'zbekistonda yer osti boyliklaridan 100 dan ortig'i mineral resurslar sifatida ishlatilib kelinmoqda. Ularning moliyaviy potensiali 3,3 trln yillik qazib olishning iqtisodiy ko'rsatkichi 5,5 mlrd AQSH dollariga tengdir. Shuning uchun ham mineral xomashyo bizning asosiy boyligimiz hisoblanadi. Ulardan oqilona foydalanish va ularni muhofaza qilish haqida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimov o'zining «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari» nomli asarida O'zbekiston sobiq Ittifoqning mineral xomashyo bazasi bo'lgani va undan o'ta shafqatsizlarcha — «tagi yo'q bochka» kabi foydalan-ganliklarini alohida ta'kidlab o'tgan. Natijada ular ekologik tizim-larning buzilishiga, «oy landshafti»ga o'xshash chiqindi moddalar tepaliklarini paydo qilishga, radioaktiv xavfli tegralarni vujudga kel-tirishga sabab bo'lganini aytib o'tgan. Endilikda bunday qayta tiklan-maydigan zaxiralardan qat'iy mezon asosida foydalanish, ularni qazib olish va qayta ishlash chog'ida isrofgarchilikka yo'l qo'ymaslik ke-rak. Buning uchun eskirgan qayta ishlash va qazib olish uskunalarini yangi texnologiyalar bilan almashtirish, rekonstruksiya qilish zarur. Tog'-kon sanoatining chiqindilarini o'zlashtirishni yanada kengayti-rish hamda buzilgan yerlarni qayta yaroqli holga keltirish talablarini amaliy qo'llash lozim.

Mustaqil Respublikamiz bozor munosabatlariga o'tib borar ekan, tabiiy boyliklardan foydalanish va ularni muhofaza qilishni huquqiy tartibga solish o'zgarib, takomillashib boraveradi. Eng asosiysi, yer os-ti boyliklaridan foydalanish va ularni muhofaza qilishga doir huquqiy me'yorlarni amaliyotda qo'llash mexanizmini to'liq ishlab chiqishdir. Aks holda qonunlarimiz «tishsiz» bo'lib qolishi va jamiyatda huquqiy negilizm holati vujudga kelishi mumkin.

Takrorlash uchun savollar va topshiriqlar

1. Amaliy ekologiya fanmi yoki ta'limmi?
2. Amaliy ekologiyaning tadqiqot predmeti va prinsiplari nima-lardan iborat?
3. Amaliy ekologiyaning vazifalarini sanab o'ting.
4. Iqtisodiyot tarmoqlariga qarab ekologik fanlar qanday tasnifla-nadi?
5. Ekotizimlar sanoat tarmoqlari bo'yicha qanday guruhlashtirila-di?
6. Iqtisodiyot tarmoqlarida tuproqlarni muhofaza qilish istiqbol-larini aytib bering.

9-bob. EKOLOGIK FAN VA TA'LIM

9.1. Ekologiya fanining falsafiy asoslari va uni respublikamizda rivojlanishi

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimov 1994-yil 7-iyulda respublika Fanlar akademiyasi umumiy yig'ilishida «Ilmu fan mamlakat taraqqiyotiga xizmat qilsin» mavzusida so'zlagan nutqida, «... yangicha fikrlash — g'oyat murakkab va bu bir kunda hal bo'ladigan ish emas. Buning uchun ancha vaqt va katta mas'uliyat kerak. Shuning uchun ham jamiyatni isloh etishda yangicha, zamonaviy fikrlovchi kishilarga tayanishni men hal qiluvchi omil deb hisoblayman. Bu masalaning hayotimizning barcha tarmoqlariga, shu jumladan, ilmu fan sohasiga ham bevosita daxli bor», — deb bejiz ta'kidlamagan edilar. Zero yangi rivojlanib va shakllanib kelayotgan ekologiya va atrof-muhit muhofazasiga oid fan va uning ilmiy-nazariy asoslari ham bundan istisno emas, albatta.

Barcha fanlarda bo'lgani kabi «Ekologiya»da ham hanuzgacha o'z yechimini topmagan ilmiy-nazariy asoslar mavjud. Chunki, aynan, fundamental nazariy asos muayyan fan yoki fanlar tizimining mazmun va mohiyatini ochib beradi, uni boshqa fanlardan ajratib turadigan o'ziga xos xususiyatlarini yoritadi, rivojlanish bosqichlarini, ya'ni ekologik qarashlar tarixini aniqlab beradi va h.k. *Nazariya esa dogma emas, u zamonga mos ravishda o'zgarib turadi, rivojlanadi va takomillashib boradi.*

Hammamizga ma'lumki, barcha fanlarning «ildizi» falsafaga borib taqaladi. *Falsafada nazariya — bilimning biror-bir sohasiga oid g'oyalar tizimi yoki voqelik qonuniyatlari va undagi muhim aloqalar haqida bir butun tasavvur beradigan bilim shakli*¹. Nazariyaning asosiy vazifasi tajribalar bergan dalillarni izohlash, voqea va hodisalarning mazmun va mohiyatiga chuqurroq kirib borish, yangi paydo bo'lganlarini avvaldan ko'ra bilish hamda yangi bilimlar hosil qilishdagi boshlang'ich asosni shakllantirish. Nazariya amaliyot bilan uzviy bog'langandagina u yashovchan bo'ladi, harakat va rivojlanish quroliga aylana oladi.

¹ *Назария.* Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 6-жилд. — Т.: «ЎЗМЭДИН», 2003. 242-б.

Nazariyaga nisbatan falsafiy qarash ekologiya nazariyasiga oid qarashlarni yoki qarashlar tizimini (konsepsiyani) shakllantirishda quyidagi elementlarga, to'g'rirog'i, yo'naltiruvchi qoida va prinsiplarga e'tiborimizni qaratishga chaqiradi:

- √ tajribadan kelib chiqish;
- √ voqea va hodisalarga chuqurroq kirib borish;
- √ yangi g'oyalarni avvaldan ko'ra bilish;
- √ amaliyot bilan uzviy bog'lanish;
- √ gipoteza yaratish;
- √ gipotezani hayotda isbotlash;
- √ ilmiy bashoratlash.

Ekologiya nazariyasida, uning ilmiy asoslarini ochib berishda ham biz aynan ushbu yuqorida sanab o'tilgan prinsipial qoidalarga amal qilishga harakat qilamiz. Masalan, *ko'p yillik tajriba* shuni ko'rsatmoqdaki, «Ekologiya» O'zbekistonda mustaqil fan tarmog'iga aylanmagan. Uni biologlar biologiyalashtirishga, geograflar geografiyalashtirishga, kimyogarlar esa kimyolashtirishga harakat qiladilar. Buni, birinchidan, 2012–2016-yillar uchun O'zR VM huzuridagi DFTM tomonidan 2011-yilda e'lon qilingan prioritet (birlamchi) ilmiy tadqiqotlar loyihalarida ekologiya va atrof-muhit muhofazasi masalalarining kirmay qolganligidan bilish mumkin. Ikkinchidan, keyingi 20–25 yil ichida chop etilgan o'quv adabiyotlari va monografiyalarning mazmun va mohiyati ushbu adabiyotlarni qaysi bir soha mutaxassisi tomonidan chop etilganligiga qarab bir tomonlama og'ishib ketilgan. Chunki sobiq Ittifoq davrida «ekolog» ta'lim yo'nalishi yo'q edi va tegishli mutaxassislar tayyorlanmagan. Mustaqillik davrida yetishib chiqqan ekologiya va atrof-muhit muhofazasi sohasidagi mutaxassislar hanuzgacha chuqur ilmiy asarlar yaratish darajasida emasligidan deb bilamiz.

Agarda ekologiyaning *ilmiy-nazariy jihatlariga chuqurroq kirib boradigan* bo'lsak, unda biologiya va geografiyadan farqli o'ziga xos tadqiqot ishlari olib borilishi talab etiladi (9.1.1-jadval).

Kelgusida, *yangi g'oyalarni avvaldan ko'ra bilish nuqtayi nazaridan*, barcha ekologik tadqiqotlar yangidan tasniflangan va ilmiy asoslangan ekotizimlarni atroflicha tahlil qilish, ularni nanoorganizmlarning ham yashash muhiti sifatida tasniflash, barcha ekologik tadbirlarni ma'muriy birliklar doirasida emas, balki ekotizimlar doirasida olib borishning ilmiy-amaliy jihatlarini ochib berish kabi tadqiqotlarga yo'naltiriladi.

**Ekologik tadqiqotlar tizimini biologik va geografik
tadqiqotlardan farqi**

Ekologik tadqiqotlarda	Biologik tadqiqotlarda	Geografik tadqiqotlarda
Birinchi galda organizmlarning yashash makoni – ekotizim aniqlanadi	Avvalambor organizmlar tur va son jihatdan aniqlanadi	Tadqiqotda tabiiy va ijtimoiy muhit geotizimlari aniqlanadi
Ekotizimlar nomlanadi	Organizmlar nomlanadi	Geotizimlar nomlanadi
Ekotizimlar guruhlariga ajratiladi, ya'ni tasniflanadi	Organizmlar sinflarga ajratiladi, tasniflanadi va tizimlashtiriladi	Geotizimlar taksonomik birliklarga ajratiladi va tasniflanadi
Ekotizimlar va uning komponentlari son va sifat jihatidan baholanadi	Organizmlar turi, populyatsiyasi, jamoasining tarqalish darajasi va yashash muhiti o'rganiladi	Geotizimlarning o'ziga xos hududiylik jihatlari o'rganiladi
Ekotizimlar doirasida organizmlar o'zaro va ularning atrof tabiiy muhiti bilan bo'ladigan aloqadorlik qonuniyatlari ochib beriladi	Organizmlarning turli biologik jihatlari tadqiq etiladi	Geotizimlarning majmualilik xususiyatlari ochib beriladi
Ekologik mummlar aniqlanadi	Organizmlar biotsenoz va biogeotsenozlar darajasida tadqiq qilinadi	Geotizimlar tizimlashtiriladi
Ekotizimlarni muhofaza qilish masalalari tadqiq qilinadi	Biologik resurslardan oqilona foydalanish o'rganiladi	Geotizimlarning davriy o'zgaruvchanligi aniqlanadi
Ekotizim resurslaridan oqilona foydalanish masalasi o'rganiladi	Organizmlarning biotexnologik, biokimyoviy, biofizik xususiyatlari ochib beriladi	Geotizimlarni muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish ilmiy asoslanadi
Buzilgan ekotizimlarni tiklash masalalari ilmiy asoslanadi	Biologik xilma-xillikni ta'minlashning ilmiy asoslari yaratiladi	Geotizimlarni tabiiy va ijtimoiy kategoriya nuqtayi nazaridan optimallashtirish yo'llari ilmiy asoslanadi
Ekologik xavfsizlikni ta'minlashning ilmiy-nazariy asoslari yaratiladi va h.k.	Organizmlarni muhofaza qilish tadqiq qilinadi va h.k.	Geotizimlar baholanadi, monitoringlashtiriladi, nazoratlanadi, prognozlashtiriladi, kartalashtiriladi, rayonlashtiriladi va h.k.

Ekologiyani amaliyot bilan uzviy bog'lash maqsadida 1989-yili O'zbekistonda Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi va uning viloyat bo'linmalari tashkil etildi. 2008-yilda esa ekologik qonunchilikni ta-

komillashtirish, jamoat birlashmalari va fuqarolarning ekologiya-salomatlik borasidagi faoliyatlarini jadallashtirish uchun «O‘zbekiston ekologik harakati» tashkil etildi va unga bir qator muhim boshqaruv funksiyalari yuklatildi. 2012-yili BMTning GEF fondi tomonidan Urganch davlat universiteti qoshidagi Barqaror rivojlanish uchun ta’lim kafedrası va Xorazm agro-konsultativ markazi – «KRASS»ga «Amaliy ekologiya»dan maxsus o‘quv standartlari va majmualarini yaratish loyihasini qo‘llab-quvvatlandi.

Gipoteza yaratishga keladigan bo‘lsak, u grekchada asos yoki taxmin qilish degan ma’nolarni anglatadi. Ekologiya fanida esa gipoteza aholining ommaviy tarzda ekologik ongi va madaniyatini ko‘tarish uchun kishilik jamiyatining barcha faoliyatida, inson qanday kasb egasi yoki qay yoshda bo‘lmasin baribir ekologik tarbiya va ta’limning majburiylik prinsipi kiritildi. Abdullo Avloniyning «Tarbiya biz uchun ham hayot, ham najot» degan so‘zlarini ekologik tarbiyada qo‘llash juda o‘rinlidir. Ushbu tarbiyaviy jarayon beshikdan to qabrgacha davom etsagina biz nafaqat insonlar, balki butun organizmlar uchun ekologik xavfsizlikni ta’minlab bera olamiz, degan gipotezani olg‘a surishi mumkin.

Yuqoridagi *gipotezaning hayotiyligini* quyidagi misollarda ko‘rish mumkin. 1990-yilgacha O‘zbekistonda yovvoyi o‘sadigan dorivor va iste’mol qilinadigan o‘simliklar dunyosidan foydalanish me’yorlari o‘rnatilmagan edi. 1991-yildan boshlab ushbu jarayon mustaqil respublikamizda me’yorlandi, 1995-yildan buyon O‘zR FA «Botanika» IChM tomonidan maxsus ilmiy tadqiqotlar rejasiga kiritildi va aholi o‘rtasida tarbiyaviy ishlarni olib borish natijasida dorivor va ozuqabop yovvoyi o‘simliklar dunyosidan foydalanish nazoratga olindi.

Ilmiy bashoratlash fanda prognozlashtirish deb yuritiladi¹. Orol dengizining jadal ravishda qurib ketishini XX asrning 60-yillarida sobiq SSSR suv muammolari instituti olimlari tomonidan prognoz qilingan edi. Shuning uchun ham sobiq Ittifoq davrida eng Oliy boshqaruv organi hisoblangan KPSSning XXV–XXVII-syezdlarida «Sibir daryolarini janubga – O‘rta Osiyoga oqizish» loyihasi kun tartibiga qo‘yilgan va qarorlarida aks etgan edi. Lekin XX asrning ushbu ulkan irrigatsiya-melioratsiya sohasidagi loyiha ekologik ekspertizadan o‘tmaganligi va xalqaro hamjamiyat tomonidan qo‘llab-quvvatlanmaganligi uchun ham amalga oshmay qoldi. Natijada olimlarning Orol taqdiriga oid prognozlari to‘g‘ri chiqdi. Hammamizga ma’lumki, keyingi 30–40 yil ichida 5 mln gektardan ortiq maydon suvsizlanishi natijasida Orol dengizi Yer kurrasidagi eng yirik ko‘lkan eng tez qurib borayotgan mayda ko‘lchalarga aylanib qoldi.

¹ *Прогноз. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 3-жилд. – Т.: «ЎЗМЭДИН». 310 б.*

O'zbekistonda ekologiya yo'nalishidagi tadqiqotlarni nafaqat geografiya, balki ekologiya sohasida ham olib borgan zabardast olim, professor R.U. Rahimbekov¹ O'rta Osiyolik ekolo-geografik ilmiy maktablarning yaratilishi bilan bog'laydi. Umumiy tarzda olim tabiatshunoslikga oid tadqiqotlarni quyidagicha guruhlashtirgan:

- o fizeokolo-geografik maktab – N.L. Korjenevskiy, V.M. Chetirkin, L.N. Babushkin – N.A. Kogay, V.L. Shuls – O.P. Poslavskaya, R.U. Rahimbekov;

- o pedoekologo-geografik maktab – N.A. Dimo, I.N. Stepanov;

- o fitoekologo-geografik maktab – K.Z. Zokirov, Y.P. Korovin, M.G. Popov;

- o zoookologo-geografik maktab – A.I. Izrail, A.S. Shatalina, A.L. Brodskiy, T.Z. Zoxidov, B.O. Toshmuhamedov, G.K. Komilov;

- o agroekologo-geografik maktab – S.N. Rijov – D.S. Sattarov, A.A. Ergashev va h.k.

O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi hisobotiga ko'ra² keyingi 19 yil ichida ekologik fan ko'proq amaliy-innovatsion yo'nalish kasb etib, ular asosan quyidagi masalalarni hal etishga qaratilgan edi:

- o sog'liqni saqlash va atrof-muhit muammolarini samarali yechishda ustuvor metodlarni yaratish;

- o qurilishning barcha turlari uchun yer tanlashda zarur bo'lgan hujjatlar tarkibi bo'yicha ko'rsatmalarni ishlab chiqish;

- o atmosfera havosiga zararli chiqindilarni tashlashni inventarizatsiya qilish;

- o atrof-muhitni inson salomatligiga ta'sirini baholash;

- o tabiiy resurslar sifati, holati ustidan monitoring olib borish va ulardan oqilona foydalanish bo'yicha kompleks sxemalar va tadbirlar ishlab chiqish;

- o Orol muammosi oqibatlarini yengillashtirish bo'yicha kompleks tabiatni muhofaza qilish tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirish;

- o atrof-muhit ta'sirini baholash loyihalarini ishlab chiqish;

- o ishlab chiqarish va maishiy chiqindilar bo'yicha ishlarni olib borish va h.k.

¹ *Rahimbekov R.U.* Отечественная экологическая школа: история её формирования и развития. – Т.: «Шарқ», 1995. 256 с.

² *O'zbekiston Respublikasida atrof-muhit holati va tabiiy resurslardan foydalanish to'g'risida Milliy ma'ruza* – 2008. (1988–2007-yillar bo'yicha retrospektiv tahlil). – Т.: «Chinor ENK», 2008. 224–228-b.

Xulosa qilib aytganda, ekologiya va atrof-muhit muhofazasi bo'yicha olib borilayotgan ilmiy tadqiqotlarda fundamental yo'nalishdagi ilmiy ishlanmalar ko'lamini O'zbekistonda kengaytirish o'ta dolzarb masala hisoblanadi. Chunki amaliy va innovatsion tadqiqotlarni ekologik masalalarga yo'naltirish aynan fundamental ishlanmalarni yetarli darajada yo'lga qo'yilganligi bilan baholanadi.

9.2. Ekologik ta'lim

1972-yil Atrof-muhit bo'yicha Stokgolm konferensiyasida ekologik ta'limning xalqaro dasturini yaratish bo'yicha tavsiyanoma qabul qilindi. Unda «inson-jamiyat-tabiati» munosabatiga oid bilim ekologik ta'limdan boshlanishi haqida uqtirildi, chunki bugungi kunda Yer kurasida ekologik ta'lim atrof-muhit muhofazasi sohasida kadrlar tayyorlashning zaminidir. BMTning «Rio+20» konferensiyasining qarorida insoniyatni yer yuzida saqlab qolish strategiyasi va barqaror rivojlanishini tatbiq qilishda ekologik ta'limning o'rni ulkanligi alohida ta'kidlab o'tilgan edi.

Chet mamlakatlarda ta'limni ekologiyazatsiyalash bizning mamlakatimizdan barvaqt boshlangan. Sharqiy Yevropa va AQSH mamlakatlari tabiiy muhit ifloslanishining oldini olish maqsadida atrof-muhitni saqlash strategiyasidan uning holatini hamma bosqichda nazorat qilishga tomon bormoqda. Davlatlarning ichki va tashqi siyosatida atrof-muhit muhofazasi masalalari kiritilganligi nazoratga olinib, insoniyatning atrof-muhitdagi barcha faoliyati barqaror rivojlanish tamoyillariga to'liq mos kelishi xalqaro hamjamiyat e'tiboridadir. Yangicha yondashuvning diqqatga sazovor tomonlaridan biri jamoatchilikka turli xil ekologik yo'sindagi axborotlarni erkin olish va tarqatishlariga keng huquqlar berilganligidadir.

Ekologik ta'lim sohasida chet el olimlari bir necha o'n yilliklar mobayanida quyidagi muammolar ustidan izlanishlar olib bormoqdalar. Masalan:

– V.E. Girusov, V.I. Danilov-Danilyan, H.A. Karmayev, I.I. Kravchenko, G.A. Kuznetsov, H.H. Moiseyev, N.F. Reymers, A.D. Ursul, R.G. Barker, V.R. Catton, D.D. Chiras, R.E. Dunlap va boshqalar ekologik ta'lim asoslarining falsafiy, ijtimoiy, madaniy va boshqa jihatlari;

– G.V. Akopov, A.A. Aldashev, A.A. Brudniy, V.E. Girusov, A.D. Ioseliani, D.N. Kavtaradze, N.M. Mamedov, V.I. Medvedev, E.I. Cherdimova, B.A. Yasvin, D.H. Meadovs, D.L. Meadovs, J. Randers, A.W. Wiecker va boshqalar insonlarning tabiatga munosabatini

keskin o'zgartiruvchi ekologik ta'lim mazmuni va mohiyati, tuzilishi, ekologik ong va madaniyatni shakllantirish masalalari;

– S.N. Glazachev, V.P. Gorlachev, N.S. Dejnikova, O.N. Kozlova, I.I. Mazur, O.G. Tavstuxa va boshqalar ekologik ta'limning asosiy maqsadi sifatida ekologik madaniyatni shakllantirish;

– A.F. Baranov, N.B. Dementyev, Y.I. Mixalchenko, J.B. Moiseyeva, O.V. Popova, B.I. Strelets, L.F. Tararina va boshqalar uzluksiz ekologik ta'lim tizimini hamda uning mintaqaviy jihatlarini yaratish;

– A.N. Zaxlebniy, I.D. Zveryev, V.M. Senkevich, G.P. Sikorskaya, I.T. Suravegina, Ch.M. Geesteranus, J.C. Smith, L.F. Schmore, A.J. Suvan va boshqalar umumiy ekologik ta'lim va tarbiyaning nazariy-metodik asoslarini aniqlash;

– V.I. Blinnikov, G.S. Kamerilova, S.S. Kashlev, A.B. Mironov, O.D. Duncan, S. Foresman va boshqalar umumta'lim muassasalarida pedagoglarni ekologik ta'lim va tarbiyaga tayyorlash;

– E.I. Yefimova, I.N. Kondrashova, H.A. Liz, N.M. Mamedov, K.A. Romanova, U. Halbach va boshqalar turli darajadagi kasbiy ta'lim muassasalarida ekolog mutaxassislarni tayyorlashning turli yo'nalishlari tahlili va ilmiy-amaliy ishlanmalarini yaratishga harakat qilmoqdalar.

Xalqaro standartlarga monand ravishda ekologik ta'limda atrof-muhit haqida, yordamida va uning uchun ta'limlari mavjud. Bu uchta komponent ekologik ta'limning bo'laklangan masalalarini kompleks ravishda yechishni ta'minlaydi. Masalan, *G'arbiy Yevropada* bolalar maxsus xo'jaliklarda yovvoyi hamda uy hayvonlari bilan muloqotda bo'lishi, hattoki ularni parvarish qilish orqali ekologik ta'lim-tarbiya sifatida uch yoshdan boshlanadi.

Avstriyada ekologik ta'lim zamini maktab dasturlariga kiritilgan. Masalan, maxsus maktab loyihalarini tashkillashtirish («Maktab bog'i», «Atrof-muhit tarixi», «Maktabda ekologiya», «Ekologik ustaxon», «Tabiat uchun ijodiyot»); tabiatni muhofaza qilish aksiyalarini o'tkazish («Ozon», «Alp faoliyati»); turli xil didaktik materiallar va maxsus o'quv qo'llanmalarini tayyorlash; pedagog-ekologlar uchun seminarlar hamda bolalarning ekologik ta'limida ishtirok etuvchi barcha mutaxassislarni qayta tayyorlash kurslari; ekologik ta'lim masalalari bo'yicha jurnal va gazetalar nashri; «Atrof-muhit, maktab va jamoat» va shu yo'sindagi maxsus ekologik ta'lim dasturlarini tayyorlash; ekologik ta'lim masalalari bo'yicha umumdavlat ma'lumotlar bankini yaratish; koordinatsion funksiyalarni amalga oshirish; bolalarni

ekologik ta'limi bilan bog'liq bo'lgan maktab va maktabdan tashqari ekologik ta'lim, turli loyihalarda ishtirok etish xohishini bildirgan o'qituvchilarni konsultatsiyalash. Avstriyaning oliy kasbiy ta'lim bosqichida ekologik ta'lim to'g'ridan to'g'ri maxsus va kasbiy fanlarni tanlov asosida o'qitishdan boshlanadi. Umumiy ekologik ta'lim va tarbiya esa umumiy ta'lim tizimiga kiritilgan.

Daniyadagi ekologik ta'lim va tarbiya muammolari barcha pedagogik kasbiy ta'lim tizimiga kiritilgan. Pedagoglarni tayyorlashda majburiy ekologik ta'lim, fanlararo mustaqil ta'lim, tegishli o'quv materiallarning ommabopligida namoyon etilgan. Daniya, Skandinaviya yarimoroli davlatlari bilan Shimoliy Simpozium o'tkazish va «Skandinaviyada atrof-muhit sohasida ta'lim», «Boltiq dengizi», «Shimoliy dengiz» xalqaro va «Toza daryolar», «Kislotali yomg'ir», «Yashil bayroq» milliy ta'lim loyihalarini amalga oshirish, dengiz sohillarining ekologik holatini kartalashtirish va o'rganish yo'li bilan uzoq muddatli hamkorlik loyihalarining doimiy qatnashchisidir.

Germaniyada ekologik ta'lim yoshlarning atrof-muhit haqidagi tasavvurlarini o'zgartirish va bilimlarini rivojlantirish, ularning tabiatni muhofaza qilishga tayyorligini oshirish, o'sib kelayotgan avlodda ekologik mas'uliyatli xulqni shakllantirishga yo'naltirilgan. Bunda asosiy urg'u inson, jamiyat va tabiiy muhit orasidagi munosabatlarni ochib berishga qaratiladi. Ekologik ta'limda inson omili asosiy bo'lib, u ekotizimlarni halokatli ifloslanishga olib kelmoqda.

Irlandiyaning ekologik ta'limi quyidagi masalalarni hal qilishga qaratilgan: insonni atrof-muhit bilan munosabati kompleksligini tushuntirishga yordamlashish; shahar va qishloq hududlarida iqtisodiy, ijtimoiy, siyosiy va ekologik munosabatlarga qiziqishlarini rag'batlantirish; har bir tinglovchiga mas'uliyatli ekologik yechimni qabul qilish uchun bilim, munosabat, qadriyat va malakani olishi hamda tabiiy muhitni himoya qilish va takomillashtirish uchun zarur amaliy bilim va ko'nikmalarni berish; individual, guruh va jamoa ongida atrof-muhitda faoliyat olib borish va o'zini tutish bo'yicha yangi ekologik modellarni yaratish va uni amalda tatbiq etish; alohida fuqaro, turli ijtimoiy guruh va jamoalarda tabiatga nisbatan yangicha munosabatda bo'lishni shakllantirishga yordam berish; aholining keng amaliy ekologik malaka olishlariga yordam berish; ekologik muammolarni aniqlash va tasniflashni shakllantirish; muammoli masala va vaziyatlarni hal qilish; ekologik muammolar yechimini qabul qilish jarayonida ishtirok etish.

Shvetsiyada ekologik ta'lim 1970-yilda Yevropa Atrof-muhit yiliga tayyorgarlik ko'rish va uni o'tkazish arafasida yaratildi. Shu yillarda atrof-muhit muhofazasi ta'limi yangi to'qqiz yillik majburiy ta'limga kiritildi. Shu bilan birga atrof-muhit masalalari bo'yicha Milliy dastur tayyorlandi va qabul qilindi. Uning talablariga binoan Shvetsiyada pedagog va o'quvchilar uchun yangi o'quv qo'llanmalar va yo'riqnomalar nashr qilindi. Ekologik ta'lim Skandinaviya yarimorolida joylashgan davlatlarning hamkorligidagi birlamchi masalaga aylandi. Shvetsiya atrof-muhitni muhofaza qilish jamiyati va ta'lim bo'yicha Milliy agentligi hamkorligida ekologik ta'limning muammolari bo'yicha umumdavlat axborot tizimi yaratildi.

Yaponiyaning milliy xo'jaligining yuksak ekologik madaniyati atrof-muhit sohasidagi ta'lim dasturlari orqali erishilgan bo'lib, unda milliy kasbiy tayyorgarlikning barcha bosqichlari qamrab olingan. Yaponlar dinga ko'p kirishmagan, shuning uchun ham ularda ikonalar o'rnida go'zallik mehrobi — gulli vaza turadi. Ikebana Yer planetasidagi barcha insonlarga ma'lumdir. Yaponlarning tabiatga munosabati — bu o'zgacha milliy psixologiya bo'lib, uning asosida zamonaviy ong yotadi. Shuning uchun ham ularda ekologik tarbiya qadimiy tarixga ega.

AQSHning umumta'lim maktablaridagi ekologik ta'lim turli shakl, yo'nalish va uslubiy yondashuv, barcha ta'lim yo'nalishlari mazmuniga ekologik etikani chuqur kirib borishi, aholining atrof-muhitga ehtiyotkorlik va mas'uliyat bilan munosabatda bo'lishini shakllantirish jarayonida keng ommani, ayniqsa, nodavlat zamoat tashkilotlarini jalb qilish bilan birga olib boriladi.

Rossiya davlatining ekologiya mutaxassisligi bo'yicha oliy kasbiy ta'limning Davlat ta'lim standartlarida ekolog quyidagi faoliyatni yurgizishi mumkin: loyihalash, ishlab chiqarish va pedagogika. Unda ta'lim olishni davom ettirish 013100 — «Ekologiya» yo'nalishi bo'yicha oliy kasbiy ta'lim dasturini o'zlashtirgan ekolog magistratura mutaxassisligi bo'yicha «Ekologiya va tabiatdan foydalanish» hamda «Atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish», «Ekologiya» va boshqa yaqin mutaxassisliklar yo'nalishlarida davom ettirishi mumkin.

Ekologiya mutaxassisligi bo'yicha ekologlarni tayyorlashda majburiy ta'lim dasturlariga kiritilgan fanlar quyidagilardan iborat (9.2.1 va 9.2.2-jadvallar):

Ekologiya yo'nalishidagi o'quv reja

Indeks	Fan nomi va uning asosiy bo'limlari	Soat
ГС	Umumiy gumanitar va ijtimoiy-iqtisodiy fanlar	1 800
ГС.Ф.00		1 608
ГС.Ф.01	Xorijiy til	340
ГС.Ф.02	Jismoniy tarbiya	408
ГС.Ф.03	Vatan tarixi	100
ГС.Ф.10	Falsafa	150
ГС.Ф.11	Iqtisodiyot	100
ГС.Ф.07	Psixologiya va pedagogika	100
ГС.Ф.06	Huquqshunoslik	100
ГС.Ф.05	Siyosatshunoslik	100
ГС.Ф.04	Madaniyatshunoslik	100
ГС.Ф.08	Rus tili va nutq madaniyati	100
ГС.Ф.09	Sotsiologiya	100
ГС.Р.00	Milliy regional komponent (talabanning tanlovi asosida OTM tomonidan o'rnatiladi)	192
ЭИ	Umumiy matematik va tabiiy-ilmiy fanlar	1 800
ЭН.Ф.00	Federal komponent	1 600
ЭН.Ф.01	Matematika	350
ЭН.Ф.02	Informatika	200
ЭН.Ф.03	Fizika	200
ЭН.Ф.04	Kimyo	250
ЭН.Ф.05	Biologiya	250
ЭН.Ф.06	Geologiya	100
ЭН.Ф.07	Geografiya	150
ЭН.Ф.08	Tuproqshunoslik	100
ЭН.Р.00	Milliy regional komponent (talabanning tanlovi asosida OTM tomonidan o'rnatiladi)	200
ОПД	Yo'nalishning umumkasbiy fanlari	3 300
ОПД.Ф.00	Federal komponent	2 450
ОПД.Ф.01	Umumiy ekologiya	200
ОПД.Ф.02	Atmosfera haqidagi ta'limot	150
ОПД.Ф.03	Gidrosfera haqidagi ta'limot	150
ОПД.Ф.04	Biosfera haqidagi ta'limot	200
ОПД.Ф.05	Landshaftshunoslik	100
ОПД.Ф.06	Amaliy ekologiya	100
ОПД.Ф.07	O'simliklar ekologiyasi	100
ОПД.Ф.08	Hayvonlar ekologiyasi	100

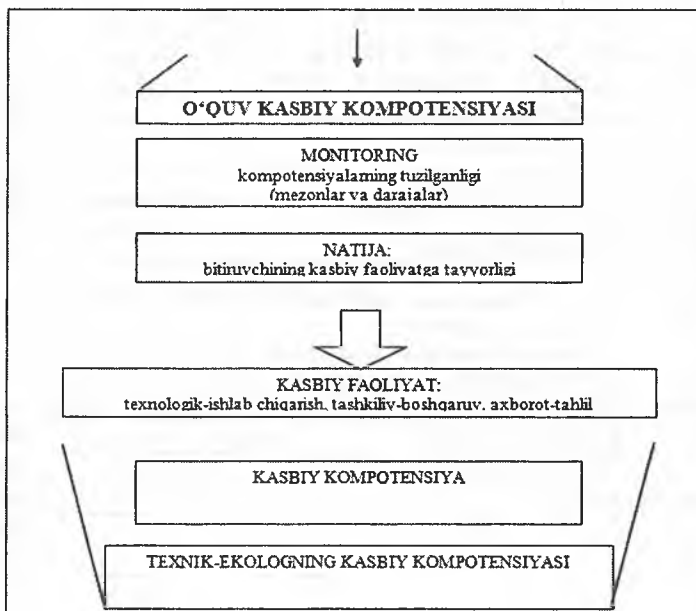
ОПД.Ф.09	Mikroorganizmlar ekologiyasi	100
ОПД.Ф.10	Biogeografiya	100
ОПД.Ф.11	Inson ekologiyasi	100
ОПД.Ф.12	Tabiatdan foydalanish asoslari	150
ОПД.Ф.13	Ekologik toksikologiya	100
ОПД.Ф.14	Tabiatdan foydalanish va atrof-muhitini muhofaza qilishning huquqiy asoslari	100
ОПД.Ф.15	Ekologik risk va texnogen tizimlar	150
ОПД.Ф.16	Ekologik monitoring	100
ОПД.Ф.17	Ekologik ekspertiza	100
ОПД.Ф.18	Radiatsiya ekologiyasi	100
ОПД.Ф.19	Ekologik epidemiologiya	100
ОПД.Ф.20	Geoaxborot tizimlari	150
<i>Milliy regional komponent (talabning tanlovi asosida OTM tomonidan o'rnatiladi)</i>		<i>850</i>
СД.00	Maxsus fanlar	912
ФТД.00	Fakultativ fanlar	450
ФТД.01	Harbiy tayyorgarlik	450
ФТД.02	Psixologik-pedagogik fanlar sikli	450
<i>Nazariy ta'lim soatlari</i>		<i>8 262</i>
<i>Amaliyot</i>		<i>1 620</i>
Jami		9 882

9.2.2-jadval

Ta'lim dasturlarini o'zlashtirish muddatlari

Kunduzgi bo'limda ekologlarni tayyorlashning asosiy ta'lim dasturini o'zlashtirish muddatlari	260 hafta
jumladan: Nazariy ta'lim (bunga talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari, amaliyot, shu jumladan laboratoriya ishlari hamda imtihon sessiyalari kiradi)	180 hafta
Amaliyot (o'quv, ishlab chiqarish, kvalifikatsiya oldi)	30, 12, 8, 10 hafta
Yakuniy davlat attestatsiyasi, (malakaviy bitiruv ishini tayyorlash va himoya qilish)	16 hafta
Ta'til	34 hafta

Ekologlarning kasbiy kompetensiyalarining shakllanish modeli — kasbiy ekologik ta’lim tarkibiy qismlari maqsadlari, vazifalari, obyektlari va shartlari tizimi. Bu ekolog mutuxassisligining kasbiy faoliyatining o’ziga xos xususiyatlari va ijtimoiy talabi bilan bog’liqdir (9.2.1-rasm).



9.2.1-rasm. *Ekolog kasbiy faoliyatining o'ziga xos xususiyatlari va ijtimoiy talablari.*

Bu birinchidan, ekologik ta’lim jamiyat rivojining asosiy omillaridan biri. Ekologik ta’lim insonlarni tabiatga bo’lgan munosabatini o’zgartirishga qaratilgan fikrlash, xulq va atvor stereotiplarini shakllantirish, iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanish, har bir davlat va inson tomonidan kasbiy etikaning yangi tamoyillarini qabul qilish, madaniyat va adolatga, ba’zi bir cheklovlar va taqiqlarni shakllanishiga qaratilganidir. Ikkinchidan, ushbu model ekologning kasbiy kompetensiyasi uchun pedagogik sharoitni shakllantirishni aniqlashtiradi. Uchinchidan, ekologik ta’lim modelining tuzilishi texnologik algoritmnini rivojlantirish, kelajakda ekologik ta’limni joriy etishni tashkil etadi. To’rtinchidan, ekologlarni tayyorlashda kasbiy ekologik ta’limning jahon standartlariga javob beradigan va ekologlarda shu jarayonni ishlab chiqarish,

tashkiliy-boshqaruv va axborot-analitik faoliyatlarini sinflashtiradi. Beshinchidan, yangi axborot texnologiyalarni joriy etish ta'lim jarayonida tez moslashuvchan ta'lim tizimini rivojlanishini ko'rsatadi. Oltinchidan, ekologik madaniyatni ham rivojlantiradi. Bularning barchachi hayotiy tajribalardan kelib chiqadi va axloqiy tamoyillarga yondashadi.

Umuman shuni aytish kerakki, rivojlangan davlatlarda ta'limning barcha pog'onalari ekologiyalashtirilgan tarzda olib borilmoqda.

9.3. Milliy uzluksiz ta'limda ekologiyani o'qitish muammolari

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimov 2010-yil 12-noyabrda Oliy Majlisning Senati va Qonunchilik palatasining qo'shma majlisidagi «Mamlakatimizda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi» nomli ma'ruzasida «Atrof-muhitni muhofaza qilish sohasiga oid qonunchilikni yanada rivojlantirish, insonni va mamlakat aholisini ekologiyaning xavfli va tajovuzkor o'zgarishlaridan himoya qilish» bugungi kunda respublikamiz uchun eng dolzarb masalalardan biri ekanligi, shuning uchun ham ekologik harakat vakillariga Qonunchilik palatasidan 15 ta joy ajratilganligi haqida ta'kidlagan edi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2008-yil 18-sentabr 212-sonli qarori bilan tasdiqlangan «2008–2012-yillarda O'zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish ishlari dasturi»ning I bandida uzluksiz ekologik va barqaror rivojlanish uchun ta'lim tizimini yanada rivojlantirish, ekologik ilm-fanni rivojlantirish, ekologik bilimlarni keng targ'ib qilish vazifalari belgilangan.

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'limi hamda Xalq ta'limi vazirliklari tomonidan BMTning «Barqaror rivojlanish uchun» ta'lim bo'yicha Dekadasi hamda BMT Yevropa iqtisodiyot komissiyasining Strategiyasini O'zbekistonda bajarilishiga ko'maklashish va amalga oshirish bo'yicha chora-tadbirlar dasturi 2010-yil dekabrda qabul qilindi. Ushbu dastur va O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2011-yil 31-yanvarda tasdiqlangan Ish rejasiga 2011–2012-o'quv yilida oliy ta'lim muassasalarida ekologiya va atrof-muhit muhofazasi bakalavriat ta'lim yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklari bo'yicha ekologiya va tabiatdan foydalanish sohasiga oid o'quv, o'quv-uslubiy majmualarni takomillashtirish va ularni amalga joriy etish vazifalari kiritilgan.

Yuqorida qayd etilgan milliy davlat tizimini modernizatsiya qilish talablari hamma fan yo'nalishlari, jumladan ekologik ta'lim va tar-

biya tizimini qaytadan ko'rib chiqishni taqozo etadi. Chunki milliy ekologik ta'lim va tarbiya tizimi shu kunning talablariga to'liq javob bera- di, deya olmaymiz. Buning asosiy sabablaridan biri 1992-yil 9-deka- brda qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonunining 4-moddasida ekologik ta'limning majburiylik prinsipini 1997-yil qabul qilingan Ta'lim to'g'risidagi qonunda o'z ak- sini topmaganligidadir. Natijada milliy ta'lim tizimida ekologik ta'lim va tarbiya stixiyali ravishda amalga oshirilmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasining «Ekoharakat» deputatlar guruhi hamda Fan, ta'lim, madaniyat va sport masalalari qo'mitasining «O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi hamda Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirliklari, Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi rahbarlarining respublikada uzluksiz ekologik ta'lim tizimini joriy etish haqidagi axborotlariga ko'ra parlament eshituvlari to'g'risida»gi 2010-yil 2-noyabrdagi qarorida, O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muho- faza qilish davlat qo'mitasi qoshida faoliyat yuritayotgan «O'zbekiston Respublikasida barqaror rivojlanish ta'limi» idoralararo Muvofiqlashtiru- vchi Kengashning 2011-yil yanvar oyida bergan hisobotiga ko'ra mam- lakatimizda ekologik ta'lim yo'nalishida 2005-yildan buyon uch bosqich- da amalga oshirilgan bir qator ijobiy ishlar qilingan bo'lsada, lekin ular yagona bir uzluksiz ta'lim tizimiga mos kelmaydi, deyilgan.

Ekologik ta'limni zamon talablaridan chetda qolib ketmasligi, O'zbekiston Respublikasi «Ta'lim to'g'risidagi» qonuni hamda «Kadrlar tayyorlashning milliy dasturi»da ko'rsatilgan uzluksizlik tamoyillariga moslashishi qanday bo'lmog'i kerak, degan savolga javob topishdadir.

Ekologik ta'limga oid yagona, tizimlashgan va uzviylashgan kom- pleks ravishdagi ilmiy tadqiqot ishlari dunyo miqyosida hanuzgacha olib borilmagan. Jumladan O'zbekistonda¹ «Uzluksiz ta'lim tizimi uchun o'quv adabiyotlari yangi avlodini yaratishning ilmiy pedagogik asoslari», «Talabalarda ekologik madaniyatni shakllantirishning il- miy-pedagogik asoslari», «Malaka oshirish jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilariga ekologik ta'lim berishga tayyorlashning pedagogik shart-sharoitlari», «Tabiatshunoslik darslarida O'rta Osiyo allomalari- ning ekologiyaga oid qarashlaridan foydalanishning pedagogik shart- sharoitlari», «Maktab tabiiy geografik kurslarida geoekologik bilimlar ti-

¹ *Н.И. Тайлаков.* Қори-Ниёзий номли ПФИТИ. – Т.: 2006. 362-б. *Н.Ш. Бозорова.*- Қарши, 2006. 98-б; *А.Р. Мелибоев.* Қори-Ниёзий номли ПФИТИ. – Т.: 2007. 167-б. *М.М. Алиқулова.* Қори-Ниёзий номли ПФИТИ. – Т.: 2007. 187-б; *А.Т. Ҳайитов.* Қори-Ниёзий номли ПФИТИ. – Т.: 1998. 196-б.

zimi va ta'limning metodik asoslari» mavzusidagi ilmiy tadqiqot ishlari olib borilgan. Lekin ular o'z tadqiqotlarida barcha ta'lim tizimini qamrab olmaganlar va ekologik ta'limni ierarxik pog'onada kompleks ravishda ko'rib chiqmaganlar.

Xuddi shunday holat sobiq Ittifoq bo'yicha ham qaytarilgan. Masalan, turli fanlarda ta'limning muayyan bosqichlarida ekologik ta'limning psixologik-pedagogik xususiyatlari, mazmuni, tuzilishi va shaklini M.G. Ashmanis, R.S. Karpinskaya, I.K. Liseyev, G.V. Platonov, A.G. Spirkin, A.S. Tonkix, E.A. Turdiqulov, K.P. Shurtakov, V.F. Chernovolenko va boshqalar tahlil qilishgan. Kasbiy ta'lim tizimida o'qituvchilarning uslubiy mahoratini oshirishda atrof-muhit muhofazasiga oid masalalarni N.D. Ivanov, Z.K. Ismoilova, N.I. Kravsov, M.V. Kuzmin, T.I. Olifirenko, V.S. Pikelnaya, P.V. Xudaminskiy, S.F. Rajabova, A.A. Shoyusupova, A.X. G'offorovlar olib borganlar.

Hanuzgacha respublikamizda «Ekolog» mutaxassislar tayyorlash, ekologiya sohasidagi bilimlarni keng targ'ib qilish, ekolog kadrlar malakasini oshirish bo'yicha me'yoriy hujjatlar ishlab chiqish borasidagi ishlar Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi tomonidan muvofiqlashtirilmagan. Oliy o'quv yurtlarining o'quv dasturlarida ko'zda tutilgan ekologiya bilan bog'liq malakaviy amaliyotlarni bevosita ishlab chiqarish korxonalarida va tashkilotlarida o'tkazilishini ta'minlash borasida qilinayotgan ishlar ham qoniqarli emas. Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi tomonidan ekologik bilimlarni targ'ib qilish borasida chop qilinayotgan nashrlar salmog'i 2009-yildan keyin keskin kamayib ketgan.

O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi qonuni va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» kadrlar tayyorlash milliy modelini ro'yogga chiqarishni, har tomonlama komil va barkamol, davlat va jamiyat oldida o'z mas'uliyatini his etadigan fuqarolarni tarbiyalashni nazarda tutadi. Zero, uzluksiz ta'lim malakali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashning asosi bo'lib, ta'limning barcha turlarini, Davlat ta'lim standartlarini, kadrlar tayyorlash tizimi tuzilmasi va uning faoliyat ko'rsatish muhitini o'z ichiga oladi. Binobarin, O'zbekiston Respublikasining «Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida»gi qonunida ham tabiatni muhofaza qilish maqsadlariga erishish uchun barcha turdagi ta'lim muassasalarida ekologiya o'quvining majburiyligini ta'minlash vazifasi belgilab qo'yilgan.

Hammamiz garchand ta'lim so'zini kuniga juda bo'lmaganda bir marotaba tilga olsakda, lekin uning umume'tirof etilgan tushunchasiga o'z e'tiborimizni doimo ham qaratmaymiz. *Ta'lim — bilim berish, malaka va ko'nikmalar hosil qilish jarayoni, kishini hayotga va mehnatga tay-*

yorlashning asosiy vositasi¹, to'g'rirog'i tizimi. Zero, ta'lim uzluksizligi tizimlashgandir.

Uzluksiz ta'lim malakali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashning asosi bo'lib, ta'limning barcha turlari, davlat ta'lim standartlari, kadrlar tayyorlash tizimi tuzilmasi va uning faoliyat ko'rsatish muhitidir². O'zbekiston Respublikasi «Ta'lim to'g'risida»gi qonunning 9-moddasiga binoan milliy uzluksiz ta'lim tizimi quyidagi turlardan iborat:

- 1) maktabgacha ta'lim;
- 2) umumiy o'rta va maktabdan tashqari ta'lim;
- 3) o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi;
- 4) oliy ta'lim;
- 5) oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim;
- 6) kadrlar malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash.

«Ta'lim to'g'risida»gi qonun bilan bir qatorda qabul qilingan «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»ning maqsadida ta'lim sohasini tubdan isloh qilish, uni o'tmishdan qolgan mafkuraviy qarashlar va sarqitlardan to'la xalos etish, rivojlangan demokratik davlatlar darajasida, yuksak axloqiy talablarga javob beruvchi yuqori malakali kadrlar tayyorlash milliy tizimini yaratishdir, deyilgan.

Mustaqillik tufayligina milliy ta'lim turlari o'tmishdan qolgan mafkuraviy qarashlar va sarqitlardan xalos etildi. Unda o'ziga xos va mahalliy sharoitga mos ravishda yangi milliy ta'lim tizimi shakllanmoqda. Rivojlangan davlatlarning ta'lim tizimi tajribasi respublikamiz sharoitiga moslashtirilgan tarzda amaliyotga tatbiq qilinmoqda. Mazkur jarayondan ekologik bilim va tarbiya ham chetda turmayapti. Zero, ekologiya, tarix, ona tili va adabiyot, milliy g'oya fanlari kabi yoshlarimizni yuksak ma'naviyatli shaxs qilib tarbiyalash, tabiat bilan jamiyat qonunlarini uyg'unlashtira oladigan kadrlar qilib yetishtirishda juda katta ahamiyat kasb etadi.

Uzluksiz ekologik ta'lim — milliy ta'lim tizimining barcha bosqichlarini o'zida qamrab oluvchi va uni ierarxik pog'onada joylashtiruvchi, bilim berishni oddiydan murakkab hamda ixtisoslikka tomon olib boruvchi kadrlar tayyorlash tuzilmasi va uning faoliyat ko'rsatish muhiti. Shuning uchun ham ekologik ta'lim va tarbiyani milliy uzluksiz ta'limning barcha turlarida qo'llashni quyidagicha olib borish tavsiya etiladi (9.3.1-jadval).

¹ *Таълим ва узлуksиз таълим. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. 8-жилд. — Т.: «ЎзМЭДИН», 2004. 307-б.*

² *Кадрлар тайёрлаш миллий дастури, 1997. 29-август.*

Uzluksiz milliy ta'lim tizimida ekologik ta'lim va tarbiya

Ta'lim bosqichlari	Ekologik ong	Ekologik madaniyat	Asosiy ta'lim	Qo'shimcha ta'lim
Maktab-gacha ta'lim	«Ona tabiat» haqidagi umumiy tasavvurlar (yer, suv, osmon, quyosh, o'simlik va hayvonot dunyosi...)	<ul style="list-style-type: none"> √ Suvni asrash tajribalari √ Toza havo – tanga davo mashqlari √ Quyoshdan foydalanish yo'llari √ Velosiped afzalliklari √ Oyoq ostidagi xazina (Yer haqida) ... 	<ul style="list-style-type: none"> √ Ona tabiat √ Hayot va quyosh √ Birinchi qadam 	<ul style="list-style-type: none"> √ Tabiat va o'yinchoqlar √ Buni bilishni istayman √ Bu nima, bu kim? (topishmoqlar) √ Onalarga ona tabiat haqida ...
Umumiy o'rta (maktab) ta'limi	<p>Boshlang'ich ta'lim</p> <p>1–4-sinf. Men va atrof-muhit (tirik va notirik tabiat, inson qo'li bilan yaratilgan boyliklar, yil fasllari va undagi tabiat ajoyibotlari)</p> <p>Umumiy o'rta ta'lim</p> <p>5–9-sinf. Atrof tabiiy muhit haqida yetti saboq:1-saboq. Suv va uning ekologik vazifasi</p> <p>2-saboq. Atmosfera havosi va uning ekologik vazifasi</p> <p>3-saboq. Tuproq va uning ekologik vazifasi</p> <p>4-saboq. O'simlik dunyosi va uning ekologik vazifasi</p> <p>5-saboq. Hayvonot dunyosi va uning ekologik vazifasi</p> <p>6-saboq. Tog' jinsi va uning ekologik vazifasi</p> <p>7-saboq. Mikro- va nanoorganizmlarning ekologik vazifalari</p>	<p>Tabiat va jamiyat yaratgan narsalarni ajrata olish va ularga nisbatan mehr ko'zi bilan qarashni o'rgatish; fasllarni ajrata olish va ularni har biriga xos bo'lgan joziadorligidan hayratga tushish</p> <p>Yer kurrasida va, ayniqsa, issiq va tog'li o'lkalarda suv, havo, yer va barcha tirik tabiat har birimizning hayot manbaimiz ekanligini his etish</p> <p>Amaliyot orqali tabiat va uning unsurlariga bo'lgan mehr-muhabbatni tabiat xilma-xilligi va insonlarning oziq-ovqatga bo'lgan talabini qondirish, insoniyatning yashash uchun kurash yo'li ekanligini anglatish</p>	<p>Ekologiya alifbosi:</p> <p>1-sinfda – «Men va atrof tabiat» (o'quv qo'llanma va ishchi daftar)</p> <p>2-sinfda «Tabiat ohan-gida atrof-muhit»(o'quv qo'llanma va ishchi daftar)</p> <p>3-sinfda «Yerda yashash sharoiti» (o'quv qo'llanma va ishchi daftar)</p> <p>4-sinfda «Inson tabiat-ni o'zgartirmoqda» (o'quv qo'llanma va ishchi daftar)</p> <p><i>Ekologiya haqida yetti saboq:</i></p> <p>5-sinf. Tomchi suvda hayot jilvasi</p> <p>6-sinf. Toza havo tanga davvo</p> <p>7-sinf. Jonli tuproq</p> <p>8-sinf. Organizmlar hayotidan satrlar</p>	<ul style="list-style-type: none"> √ Tabiatga oid she'rlar to'plami √ Tabiatga oid rasmlar majmuasi √ Yosh ekologlarga maslahatlar √ Ekologik lug'at √ Ekologik ensiklopediya √ Din va tabiat √ Donolar ekologik ong va tarbiya haqida √ Yosh naturalistlar lug'ati √ Sayohatchilar kundaligi √ Gerbariy namunasi √ Vatan tabiati daftari √ Ekologik kartalar

	Maktabdan tashqari ta'lim 1-4-sinf. Akvariumchilar, jajji naturalistlar, jonzotlar bizning do'stlarimiz to'garaklari 5-9-sinf. Yosh o'lkashunoslar, yosh sayohatchilar, yosh tabiatshunoslar, naturalistlarning foto va kino klublari		9-sinf. Nanoorganizmlar tabiatda √ Akvarium haqida ilk sa-boqlar √ Naturalist kim va uning vazifalari nimalardan iborat? √ Turizm va ma'naviyat	
O'rtta maxsus, kasb-hunar ta'limi	Akademik litsey ta'limi Kasb-hunar ta'limi Kasbiy ekologiya (yo'nalishlar bo'yicha)	Kishilik jamiyatini atrof tabiiy muhitga bo'lgan talabini qondirish uchun tabiatdan samarali foydalanishning lokal muammolarini hal eta olish ko'nikmasiga ega bo'lish √ yengil sanoatda ekologik talablar √ avtomobilsozlikda ekologik madaniyat qoidalari √ maishiy xizmat ko'rsatishning ekologik qoidalari √ ekoturizmning tabiiy turizm-dan farqi √ agroturizm-dan ekologik talablar √ ekologiyalashtirilgan iqtisodiyot √ ijtimoiy sohadagi ekologik talablar √ tabiat va jamiyat uyg'unligi zarurati	√ Umumiy ekologiya Kasbiy mahorat talablaridan kelib chiqadigan ekologik talablar. Masalan: √ ishdan keyin suvni muhofaza qilish uchun qo'llaniladigan ekologik talablar √ ish joyida sigerata chekish oqibatlarini √ jamoa joylarida tozalikni saqlash qoidalari bilish √ chiqindilardan bir-lamchi va ikkilamchi foydalanish qoidalari	√ Atrof-muhitni muho-faza qilish lug'ati √ Ekologik atlas √ Ekologik madaniyat ni-ma? √ Ekologik boshqotirma-lar √ Ekologiyalashtirilgan tadbirlar iqtisodlashti-rilgandir (mutaxassis xu-losasi) √ Ekologik konkurslar √ Ekologik olimpiada

Oliy ta'lim	Bakalavriat Ekologiya va atrof-muhit muho-fazasi yo'nalishida: Noekologik yo'nalishlar bo'yicha:	Ushbu maxsus yo'nalishning 1-2-semestrlarida talablar ekologi-ya va atrof-muhit muhofazasining nazariy asoslari va uning rivojlanish tarixini o'zlashtirishlari orqali ularda ekologik madaniyatni shakllantirish talab etiladi Har bir yo'nalishda mutaxassis o'z kasbi bo'yicha ekologik madaniyat namunasi ko'rsatishga oid takliflarni ishlab chiqish va ularni amalda qo'llashni namoyon etish. Shaxsiy harakat jurnalini tuzish va uning monitoringini olib borish	√ Ekologiya nazariyasi va tarixi √ Atrof-muhitni muhofaza qilishning ilmiy asoslari √ Bioekologiya asoslari √ Geoekologiya va geo-grafiya √ Ekologiya huquqi √ Ijtimoiy ekologiya √ Iqtisodiy ekologiya √ Muhandislik ekologiyasi √ Kosmos va ekologiya √ Pedeoekologiya √ Nanoekologiya asoslari	√ Internet sahifalaridan yangiliklar √ O'zgaruvchan ekologik yangiliklar stendlari √ Yo'nalishlar bo'yicha lug'atlar va ensiklopediyalar √ Yo'nalishlar bo'yicha ekologik innovatsiyalar bitiruv malakaviy ishlar
	Magistratura Barcha mutaxassisliklarning ekologik jihatlarini	O'z mutaxassisliklarida amalga oshirish imkoniyati bor ilmiy-amaliy innovatsion takliflar	√ Xirurgiyaning ekologik talablari √ Nanotexnologiyalar va tabiatni muhofaza qilish √ Ekoturizm-dan atrof-muhit muhofazasi	√ Ekologik treninglar √ Ekologik seminarlar √ Ekologik anjumanlar
Oliy o'quv yurti-dan keyingi ta'lim	Katta ilmiy xodim-tadqiqotchilikda Doktorlik dissertatsiyasini milliy yoki global miqyosda aholi-ni ekologik ongini ko'tarishga qo'shgan hissasini aks ettirish	Ta'lim, tarbiya, ishlab chiqarish xizmat ko'rsatish yoki boshqaruv-dan amalga oshirilishi kerak bo'lgan ekologik madaniyat qoidalari	√ Zamonaviy ekologik tadqiqot metodlari √ Ekologik ong va madaniyat qoidalariga oid yangi g'oyalar ta'limi	Tadqiqotlar, tajribalar, sinov-lar va aprobatsiyalar Majmualar tadqiqot, tajriba, sinov va aprobatsiyalar
Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash	Malaka oshirish Zamonaviy ekologiya	Hozirgi zamon ekologik madaniyati	Barqaror rivojlanish ta'limi	Ekologiyaga oid yangilik-lardan elektron tarqatma ma-teriallar
	Qayta tayyorlash Mutaxassisliklarga oid ekologiya nazariyasi va amaliyoti	Mutaxassisliklarda ekologik madaniyat qoidalari	Mutaxassisliklar ekologi-yasi	Kasbiy ekologiyadan ada-biyotlar tahlili va bitiruv malakaviy ishlari

Maktabgacha ta'lim muassasalarida (bolalar bog'chasi, oila va nodavlat muassasalari) bolalarning ekologik ongi, ularning ko'ziga yaqqol tashlanayotgan atrof tabiiy muhit (yer, suv, osmon, quyosh, o'simlik va (9.3.1-jadval) hayvonot dunyosi kabilar) bilan «Ona tabiat» mavzusida ochiq havoda tanishtiruv soatlari yoki vaqtlarini o'tkazish va rasmlar chizdirish, atrof olam haqidagi she'rlarni yodlatish, mashqlarni bajartirish va turli mavzudagi o'yinlarni o'ynatishdan boshlanadi. Mazkur muassasalarda an'anaviy «Bayram tadbirlari»ni 11-yanvar – Qo'riqxonalar; 1-mart – Xalqaro qushlar; 21-mart – Navro'z; 22-aprel – Xalqaro Yer (planetasi); 5-iyun – Butunjahon atrof-muhitni muhofaza qilish kabi 20 dan ziyod ekologik kunlarga (Internetdan topish mumkin) bag'ishlab o'tkaziladi. Ekologik ta'limga oid ilk tasavvurlar aynan bolaning ona tabiatni his etishidan boshlanadi. Qo'shimcha ta'limda esa bola va uning ota-onalariga ekologiyaga yo'naltirilgan viktorina, topishmoq va uy vazifalari beriladi.

Umumiy o'rta ta'lim maktablarida ekologik ta'lim bolalarning yoshiga qarab asosan ikki, ya'ni boshlang'ich va umumiy o'rta ta'lim bochqichlarida «Geografiya», «Biologiya», «Fizika» va hattoki «Tarix» kabi fanlarga integrallashgan yoki tatbiq etilgan o'quv mavzulari asosida olib boriladi. Lekin ekologik ta'lim o'zaro uzviy bog'lanmagan va muvofiqlashmagan. Ushbu ta'lim bosqichidagi ekologik ong va madaniyatni shakllantirish ko'rsatkichlari quyidagi jadvalda aks etgan. Maktabdan tashqari ekologik ta'lim O'zbekistonda «Bioekosan» muassasasi tomonidan to'garak va turli shakldagi tanlovlar orqali olib boriladi.

Maktab va maktabdan tashqari ta'limda ekologiya hozirgidek integrallashgan tarzda emas, balki matematika, fizika, ona tili, xorijiy tillar kabi maxsus o'quv kurslarini, juda bo'lmaganda yuqori 8–9-sinflarda, o'qitilish qoidasidan kelib chiqqan tarzda amalga oshirilgani ma'qul. Chunki ekologiya – organizmlar o'zaro va ularni atrof-muhiti bilan bo'ladigan qonuniyatlarni tadqiq etuvchi fan sohasi, unga oid bilimlarni beruvchi ta'lim yo'nalishi va ushbu munosabatlarni optimallashtirishga qaratilgan iqtisodiyot tarmog'idir. Differensiallik bolalarning yoshi, jismoniy imkoniyatlari va psixologik xususiyatlarini inobatga oluvchi sinflar bilan farqlanish asosida tashkil etiladi. Albatta, bunda bilim olish oddiydan murakkabga tomon ierarxik pog'onalash, ya'ni tizimlash orqali tashkil etiladi va yuqori sinflarda «O'zbekiston ekologiyasi» o'quv kursi bilan yakunlanadi. Chunki yoshlarda milliy g'oya va g'ururni shakllantirish maqsadida «O'zbekiston tarixi» o'quv kursi bilan bir qatorda «O'zbekiston ekologiyasi»ni o'qitish maqsadga muvofiqir. Bu uning dav-

lat va jamiyat uchun naqadar zarurligini ko'rsatadi va umummajburiy xususiyatlarini namoyon etadi hamda yagona maqsad sari intildiradi.

O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limida ekologiya tabaqalashgan tarzda amalga oshiriladi. Akademik litseylarning noekologik ta'lim muassasalarida, oliy ta'lim talablaridan kelib chiqqan tarzda, «Umumiy ekologiya» o'quv kursi sifatida o'tilgani ma'qul. Unda umum ekologik ta'lim talablari bilan bir qatorda, atrof tabiatni muhofaza qilishning kundalik qoidalari va mahalliy miqyosda barqaror rivojlanishning ekologik xususiyatlari ochib beriladi.

Kasb-hunar kollejlarning yo'nalishlariga mos ravishda «Kasbiy ekologiya» o'tilishi mantiqan to'g'ridir. Masalan, pedagogika kollejlari — «Ekologiyani o'qitish metodikasi», iqtisodiyotda — «Iqtisodiy ekologiya», turizm va servisdagi — «Ekoturizm asoslari» yoki «Ekoturistik xizmatlar»ni o'tish foydadan xoli emas. Bu bilan bitiruvchilarning amaliy ekologik bilim va ko'nikmalarini shakllantiriladi va ularning ishga joylashishlari osonlashadi. Ayniqsa majburiy ta'lim tizimidagi barcha yoshlarda ekologik ong va madaniyatni shakllantirishga xizmat qilamiz.

Oliy ta'limning noekologik bakalavr yo'nalishlarida, xuddi kasb-hunar kollejlardak, ekologik ta'lim talabalarini tanlagan kasblariga qarab o'qitilishini tashkillashtirish BMTning barqaror rivojlanish talablariga mos tushadi. Bunday holatda ekolog olimlarning hamma e'tibori jadvalda keltirilgan o'quv kurslari bo'yicha tuziladigan Davlat ta'lim standartlari, o'quv dasturlari va ish rejalarini yuqori saviyada tayyorlashni talab etadi.

Ekologik yo'nalishdagi bakalavriaturada ekologik ta'lim maktab yoki akademik litseydagi ekologiya va tabiatdan foydalanishga oid o'quv kurslarining nomi va mazmunini zinhor qaytarishi kerak emas. Bu esa o'ta mas'uliyatli, ekologiyaning ijtimoiy nufuziga to'g'ridan to'g'ri ta'sir etuvchi holatdir.

Barcha mutaxassisliklardagi ekologik ta'lim magistraturasida o'qish «Ekologik ilm texnologiyasi va ta'lim metodika»sidan boshlangani ma'qul. Chunki magistrantlar asosan ilmiy tadqiqot ishlarini olib boradilar. Bu bilan ular ikki yillik o'quv jarayoni, davomida, bir paytning o'zida mehnat+ta'lim+ilmni muvofiqlashtirishlari hamda o'quv kurslariga oid namunaviy va ishchi DTSlari, o'quv rejalar, dasturlari, o'quv va o'quv-metodik adabiyotlarini yaratishlari talab etiladi. Bu o'rinda O'zMU professori A.S. Soliyevning «Ilmiy tadqiqot asoslari», magistr va aspirantlar uchun qo'llanma (Toshkent, 2003), rossiyalik olimlar

V.S.Preobrajenskiy va L.I.Muxinalarning «Aspirantura va dissertatsiya» (Moskva, 1983) kabi qoʻllanmalari ibratli misol boʻla oladi.

Magistraturaning I bosqichida ijtimoiy, siyosiy, maʼnaviy-maʼrifiy taʼlim bevosita tarzda emas, balki jadvalda koʻrsatilgan ixtisoslik fanlariga tatbiq qilinib, bilvosita tarzda oʻtilishi maqsadga muvofiq. Unda mamlakatimiz tarixini ham, milliy gʻoya va gʻurur omillarini ham ekologik taʼlimga tatbiq qilingan tarzda oʻtilishi yuqori malakali magistrnlarni tayyorlashda taʼlim-tarbiya birligini koʻrsatadi. Magistrlik dissertatsiyasi nomzodlik dissertatsiyasining juda boʻlmaganda 3/1 qismini tashkil etishi ekologik taʼlim uzluksizligi va uzviyligini taʼminlashga xizmat qiladi. Shuning uchun ham magistrlik dissertatsiya mavzulari chuqur oʻylangan, mutaxassislar orasida keng muhokama etilgan va aprotatsiyadan oʻtgan boʻlishi kerak.

Katta ilmiy xodim-izlanuvchida ekologik taʼlim doktorlik minimumlari talablarida ekologiya va atrof-muhit muhofazasiga oid savollardan boshlanadi. Doktorlik dissertatsiyalariga qoʻyiladigan mezonlardan biri — ularda ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilishga hissa qoʻshganligini koʻrsatish talablari bilan tugallanishi lozim. Buning uchun mutaxassis ekolog olimlar tomonidan «Nomzodlik dissertatsiyalarida ekologik va atrof-muhit muhofazasiga doir talablarni aks ettirish» mavzusida metodik tavsiyalarni tayyorlash, ularni <http://www.vak.uzsci.net>, <http://www.dad.idmnet.ru>, <http://www.commission-junction.com> kabi veb-saytlarda joylashtirish hamda OʻzR OAK talablariga kiritish kerak.

Ekologlar malaka oshirayotganlarida ekologik taʼlim→ilm→tarbiya→amaliyot uygʻunligining zamonaviy talablarini masofadan turib oʻqitish, sinov natijalarini esa mintaqaviy miqyosda amalga oshirishni yoʻlga qoʻyishlari zarur.

XXI asrda *qayta tayyorlash* ekolog emas, lekin ekologiyani oʻzlashtirmoqchi boʻlganlar uchun tashkil etiladi. Ular mutaxassisliklarga oid ekologiya nazariyasi va amaliyotini oʻzlashtirishlari, ekologik madaniyat qoidalarini bilishlari, kasbiy ekologiyadan adabiyotlarni tahlil qilishlari va bitiruv malakaviy ishni yozishlari lozim.

2012-yil 17–18-may kunlari Oʻzbekiston Respublikasi Oliy va oʻrta maxsus taʼlim vazirligi, Oliy va oʻrta maxsus, kasb-hunar taʼlimini rivojlantirish markazi va Mirzo Ulugʻbek nomidagi Oʻzbekiston Milliy universiteti hamkorligida oʻtkazilgan «Milliy kasbiy taʼlimda uzluksiz ekologik taʼlim tizimining ilmiy-nazariy asoslari: muammolari va is-tiqbollari» mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjuman qarorida:

1. Oliy va kasb-hunar ta'limining noekologik bakalavr yo'nalishlarida ekologik ta'lim «O'zbekiston Respublikasi Kadrlar tayyorlashning Milliy dasturi»dan kelib chiqqan tarzda oddiydan murakkab hamda ixtisoslikka tomon, ya'ni o'quvchi yoshlar tanlagan kasblariga qarab differensial tarzda va majburiy o'qitilishi BMTning barqaror rivojlanish talablariga mos tushadi. Masalan, pedagogika kollejlari — «Ekologiya o'qitish metodikasi», iqtisodiyotda — «Iqtisodiy ekologiya», turizm va servisdagi — «Ekoturizm asoslari» yoki «Ekoturistik xizmatlar»ni va h.k. Natijada bitiruvchilarning amaliy ekologik bilim va ko'nikmalari shakllantiriladi, ularni ishga joylashtirish osonlashadi. Buning uchun ekologiya va atrof-muhit sohasida faoliyat yuritayotgan Muvofiqlashtiruvchi Kengash faoliyati, tarkibi va natijalarini atroflicha tahlil qilish va tegishli chora-tadbirlarni amalga oshirish lozim.

2. Barcha ekologik ta'lim mutaxassisliklarida bilim berishni «Ekologik ilm texnologiyasi va ta'lim metodikasi»dan boshlash, ya'ni ikki yillik o'quv jarayonida **mehnat + ta'lim + ilmni** muvofiqlashtirishlari kerak.

3. Ekologlar malaka oshirayotganlarida ekologik ta'lim → ilm → tarbiya → amaliyot uyg'unligining zamonaviy talablarini masofadan turib o'qitish, sinov natijalarini esa mintaqaviy miqyosda amalga oshirishni yo'lga qo'yilishi zarur.

4. Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi ta'lim yo'nalishi va mutaxassisligi kadrlar tayyorlash klassifikatorida 600 000 — Xizmatlar sohasida turish mantiqan to'g'ri emas. Chunki, u boshqa xizmat sohasidagi «Mehmonxona ishini tashkil etish va boshqarish», «Turizm», «Ijtimoiy-madaniy faoliyat», «Sport faoliyati», «Yuklarni tashish va transport logistikasi», «Pochta ishini tashkil etish va texnologiyasi» kabi xizmatlar va servis tarmoqlaridan farqli, undan foydalanuvchilar uchun ixtiyoriy tarzda amalga oshirilmaydi. Ekologiya mustaqil fanlar tizimi, ta'lim yo'nalishi va amaliyot sohasi, uning aynan amaliy qismi atrof-muhitni muhofaza qilishdir. Zero, ekologiya organizmlarning o'zaro va ularning yashash makoni bo'lgan atrof-muhit, to'g'rirog'i, atrof tabiiy muhitni muhofaza qilishga qaratilgandir. Shuning uchun ham klassifikatordagi tarmoqning nomini 630 000 — «Ekologiya» yoki, 630 000 — «Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish», deb nomlash maqsadga muvofiqdir.

5. Kasbga tayyorlash klassifikatorida bakalavr ta'lim yo'nalishi 5630100 — Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi «tarmoqlar bo'yicha» deb kiritilgan. Lekin qaysi tarmoqlar bo'yicha ekanligi unda aniq qilib ko'rsatilmagan. Chunki, xizmatlar tarmog'i yuqorida sanab o'tilgan mehmonxona, sport, ijtimoiy ta'minot kabilardan iboratdir. Ekologik

talablar ularda ham bor, lekin sanoat, ta'lim, fan, qishloq xo'jaligi kabi sohalar dagidek o'ta xavfli harakat yoki harakatsizliklardan iborat emas. Shuning uchun ham ekologiya ham gumanitar, ham sanoat, ham fan, ham qishloq xo'jaligi sohalarining ichida bo'lishi kerak.

6. Magistratura klassifikatorda 4 ta mutaxassislik bo'yicha berilgan. Unda ham ekologik va atrof-muhit muhofazasiga oid kasbiy ta'lim faqatgina xizmat ko'rsatish tarmoqlari bo'yicha deyilgan, xolos. 5A630103 – Sanoat chiqindilarini tozalash (rekuperatsiya) mutaxassisligi amalda mavjud emas. Chunki «recuperatio» lotin tilida «qayta olish», ya'ni sanoat chiqindilarining foydali xususiyatlarini ushlab qolish va qayta ishlatish, degan ma'noni anglatadi. Zero oqova suvlarni tozalash mumkin, lekin sanoat chiqindilarini hozircha amalda tozalashning iloji yo'q. Bu mutaxassislik xizmatlarda emas, balki 300 000 – sanoat-texnika sohasining bir tarmog'i sifatida kiritilishi maqsadga muvofiqdir.

7. Xizmatlar sohasida turgan 5A630104 – Suv resurslarini muhofaza qilish va oqova suvlarni tozalash mutaxassislikni 400 000 – Qishloq va suv xo'jaligi sohasining mustaqil tarmog'i sifatida kiritilishi maqsadga muvofiqdir. Zero suvlarni muhofaza qilishni tashkiliy boshqaruv, oqova suvlarni tozalash esa yuqori darajadagi texnologik jarayondir.

8. Ekologik ta'lim yo'nalishni 100 000 – Gumanitar (to'g'rirog'i, ijtimoiy-gumanitar) sohasida, 110 000 – Pedagogika tarmog'ining 5112200 – Ekologiya o'qitish metodikasiga, Ekologik ilmni esa 120 000 – Gumanitar ilm sohasining mustaqil ta'lim yo'nalishi sifatida olish mumkin.

9. Ekologiya – muayyan tabiat tizimida (ekotizimda) organizmlar o'zaro va ularning yashash muhiti o'rtasidagi munosabatlarning turli jihatlarini tadqiq qiluvchi fan tarmog'i, ularga oid bilimlarni beruvchi ta'lim yo'nalishi, ularni optimallashtiruvchi xalq xo'jaligi sohasidir. Shunday ekan, ekologiya organizmlar (jumladan, insonlar)ning yashash muhiti (uyi), ya'ni ekotizimlarda (gidrosfera, atmosfera, litosfera, pedosferada) hayot kechirishi haqidagi ta'limotdir. Bu o'rinda, ayniqsa «Ekologiya» (fan va ta'lim) sohasida, barcha quyi ta'lim bosqichlarida o'tiladigan organizmlarga oid fan – «Biologiya» (1-blok) va ekotizimlarga oid fan – «Geografiya» (2-blok) kiritilishi hamda mantiqan ham ilmiy nuqtayi nazaridan to'g'ridir. Texnika va texnologiya kabi yo'nalishlarda qabul ekologiyadan emas, balki «Atrof-muhit muhofazasi» (tarmoqlar bo'yicha) ta'limi nuqtayi nazaridan qaralib, unga «Biologiya bilan bir qatorda «Matematika» yoki «Kimyo» fanlarining qo'yilishi maqsadga muvofiqdir.

10. Texnika, texnologiya va soha muhandislarini tayyorlovchi kasbiy ekologik ta'limda «Ekologiya asoslari», «Atrof-muhit muhofazasi»,

«Muhandislik ekologiyasi», «Tabiatdan foydalanish iqtisodiyoti» kabi fanlarni o'quv rejaga kiritish yoki borlarini iqlim o'zgarishi, cho'llanish jarayoni, radiktiv ifloslanish, biologik xilma-xillikni kamayishi kabi muammolarni hal qilish nuqtayi nazaridan takomillashtirish zarur.

II. Milliy kasbiy ta'limning uzviyligi va uzluksizligini ta'minlash nuqtayi nazaridan, tajriba sifatida, O'zMU qoshida ta'limning barcha 6 bosqichini qamrab oluvchi ta'lim muassasalarini tashkil etish va uning yagona tizimdagi boshqaruv tizimini shakllantirish mumkin.

Yuqorida taklif etilayotgan ekologik uzluksiz ta'lim mazmuni va mohiyati real sharoitdan kelib chiqqan tarzda aks ettirilgan subyektiv qarashlar tizimidir. Lekin u ekologik ta'limning rivojlanishida ilmiy-nazariy asos bo'lib xizmat qilsa ajab emas.

9.4. Ekologik ma'naviyatli shaxsni tarbiyalash

O'zbekiston mustaqillikka erishgach, o'z oldiga milliy qadriyatlarga asoslangan huquqiy demokratik davlatni qurish va fuqarolik jamiyatini shakllantirishni maqsad qilib qo'ydi. Unda har bir fuqaro uchun davlat tiliga hurmat, respublika tarixiga e'zoz va o'z vataniga mehr ila yashash imkoniyati yaratildi. Milliy g'oyaga tegishli bo'lgan ushbu uch talabning oxirgisi ekologiya fani bilan bevosita bog'liqdir. Chunki ekologiya, o'z mazmun va mohiyatiga ko'ra, ekotizimlarda turgan barcha obyektlarning biosferada tabiat-jamiyat munosabatalarini uyg'unlashtirishga olib keladi. Aynan ekologiyaning predmeti davlatning tabiiy sharoiti, tabiiy boyliklari va resurslari, ekologik holati va uni muhofaza qilish yo'llari hamda unga oid ta'lim va tarbiya kabilar bo'lib hisoblanadi. O'zingiz o'ylab ko'ring, o'z vatani yoki yashayotgan yurti haqidagi ushbu ma'lumotlarga ega bo'lmagan insonda, to'g'rirog'i fuqaroda, qanday qilib milliy ma'naviyat bo'lishi mumkin.

Har bir xalqning milliy g'oyasi uning maqsad va muddolarini ifodalaydigan, o'tmishi va kelajagini uzviy bog'laydigan, asriy orzu-istaklarini amalga oshirishga xizmat qiladigan ma'naviy omildir. *Milliy g'oya har bir vatandoshimizni o'z oilasi, jamiyat, el-yurt oldidagi burch va mas'uliyatini qay darajada ado etayotganini belgilaydigan ma'naviy mezonidir* (Milliy istiqloq g'oyasi: asosiy tushuncha va tamoyillar, 2001).

Burch va mas'uliyatni anglash bevosita milliy g'urur orqali namoyon bo'ladi. *Milliy g'urur — har bir millatning o'z-o'zini anglashi natiijasida sodir bo'ladigan ichki ruhiy kayfiyati*. Bu tuyg'u ona zamin, avlodu ajdodlarimizning moddiy va ma'naviy merosi, millatimizning jahon sivilizatsiyasiga qo'shgan hissasidan, o'zga millat va elatlar ol-

didagi qadr-qimmatini, obro'-e'tiboridan faxrlanish hissiyoti. Zero, milliy g'ururni shakllantirishning ahamiyati haqida gapirib Prezidentimiz Islom Karimov shunday degan edi: — «*Milliy g'ururni, milliy tafakkurni uyg'otadigan, xalqni xalq, millatni millat qiladigan mustaqillikdir. Islohotlar esa ana shu oliy maqsadlarni amalga oshirish vositasidir*»¹.

Milliy g'ururni shakllantiruvchi omillarga, odatda: moddiy va ma'naviy merosni ardoqlash, urf-odatlar va an'analarga sodiq qo'lish, qadriyatlar va tarixini bilish, ona tiliga bo'lgan e'zoz, o'z xalqiga bo'lgan mehr-muhabbat, vatanparvarlik hissi, o'z yurti bilan faxrlanish, iqtisodiy salohiyati, ijtimoiy va sotsial holati, ijobiy tomonlarini ko'ra bilish kabi insoniy tuyg'u va xislatlar kiritiladi.

Xususan ekologik bilimlar bilan puxta qurollangan shaxs g'oyaviy tahdidlarga yoki istiqbolimizning kelajagiga shubha tug'diruvchi har qanday ikkilanishlarga yuqori darajada qarshi tura olish mumkin. Chunki, istiqbolimizning ahamiyatini yoshlar ongiga singdirishda, bu borada ishonchli dalillarga suyangan holda ularda Vatanimiz tabiati haqida samimiy faxrlanish, g'ururlanish, shu bilan birga qayg'urish kabi tuyg'ularni shakllantirish ekologik fanlarning bosh vazifasi sanalmog'i lozim.

Shundan kelib chiqqan holda ekologiya fanlari zamonamizning dolzarb muammolarini tadqiq qiluvchi fan sohasi hamda yosh avlodda zamonaviy konsepsiyani shakllantiruvchi ta'lim tarmog'i kabi kasbiy mahorat bilan birga mamlakatimiz tinchligi, mustaqilligi va xalqimiz farovonligini ta'minlashdagi o'rnini belgilab beruvchi qirralarini ham ko'rsatib berish maqsadga muvofiq.

Ekologik fanlarga oid darslarda yuksak ma'naviyatli shaxs tarbiyasi mazkur fanlarning ijtimoiy nufuzini oshirishda, ularda «ijtimoiy-siyosiy bo'shliq»ni yuzaga keltirmaslikda so'zsiz xizmat qiladi. Chunki milliy ma'naviyat o'zbek xalqining maqsad-muddolarini ifodalaydigan, o'tmishi va kelajagini uzviy bog'laydigan, asriy orzu-istaklarini amalga oshirishga xizmat qiladigan insoniy fazilatidir. «Ma'naviyat, — deb ta'kidlagan edi Prezidentimiz Islom Karimov, — insonni ruhan poklanish, qalban ulg'ayishga chorlaydigan, odamning ichki dunyosi, irodasini baquvvat, imon-e'tiqodini butun qiladigan, vijdonini uyg'otadigan beqiyos kuch, uning barcha qarashlarining mezonidir...»².

¹ *Prezident Islom Karimovning* 1997-yil 25-avgust kuni respublika Vazirlar Mahkamasida mamlakatimiz mustaqilligi bayramiga tayyorgarlik ko'rish va uni o'tkazish respublika tashkiliy qo'mitasining majlisidagi so'zlagan nutqidan.

² *I. Karimov*. Yuksak ma'naviyat — yengilmas kuch. — T.: «Ma'naviyat», 2008. 19-b.

Ma'naviyat o'z-o'zidan yuzaga keladigan yoki bir o'qish yoki o'qitish bilan shakllanib qoladigan kishilarning ruhiy holati emas. Ma'naviy barkamollik inson hayotining butun umri davomida yuzaga keladi, shakllanadi va rivojlanib boradi. U beshikdan to qabrgacha, uyqudan turgandan to uyquga ketgunga qadar davom etadigan juda murakkab, izchil tarbiya va ta'lim jarayonidir. Shuning uchun ham yuksak ma'naviyatga erishmoq uchun shaxs — jamiyat — davlat faoliyatining barcha jabhalarida chuqur o'ylangan, ilmiy tasdiqlangan va amaliy tajribalardan o'tgan aqidalarni targ'ib qilishimiz lozim. Nafaqat targ'ib, balki o'zini madaniyatli va ma'rifatli degan har bir kishi shaxsiy namuna orqali ham namoyon qilishini talab etadi. Bu o'rinda ekologik ta'limning ham o'rne bor, albatta.

«Ma'rifat» gazetasi 2008-yil 31-may 43-sonida Behzod Mamadiyevning «Hindiston yoshlari: kecha va bugun yoxud avlodlar o'rtasidagi ziddiyat» maqolasi chop etildi. Unda 1 mlrd 200 mln kishidan ortiq aholisi bo'lgan, biz o'zbek yoshlari XX asrning 60–70 yillari orzu qiladigan «ertaklar yurti»da turli yoshdagi kishilar o'rtasidagi ma'naviy «devor» yuzaga kelganligi haqida juda o'rinli misollar keltirilgan. Keyingi 10–15 yil davomida iqtisodiyotni erkinlashtirish siyosati orqali jadal sur'atda kirib kelgan moddiy boylik o'zi bilan G'arb madaniyatini ham olib keldi. Besh-o'n yil avval Hindiston ko'chalarida sigareta chekayotgan ayolni umuman topib bo'lmasa, hozirda ularning guruhlar har qadamda uchramoqda. Natijada, mamlakatda g'arbona yashashni xohlaydigan yoshlar (AQSH aholisidan ham ko'proq) va qadimiy an'analarga sodiq qolgan yoshi kattalar qatlami yuzaga keldi. Oliy o'quv yurtini bitiruvchi talabalar orasida o'tkazilgan sotsiologik so'rovnoma ularning 80 foizidan ortig'i kelgusida chet elda ishlashni davom ettirish va G'arbda yashashni ma'qul deb bilishgan. Milliy an'analarga sodiqlik eskilik sarqiti ekanligini aytishgan. Bu esa go'zal va qadimiy Hindiston uchun katta xavfdir. Shuning uchun ham Hindistonning «Ta'lim to'g'risidagi siyosat» loyihasida milliy qadriyatlar oyoq ostida qolib ketayotgani haqida alohida ta'kidlanib o'tilgan.

Afsuski, bu borada Hindiston jahon tajribasidan foydalangani yo'q. Masalan, ikkinchi jahon urushidan mag'lubiyat bilan chiqqan Yaponiyaning 1947-yildagi «Ta'lim to'g'risida asosiy qonun»ida milliy o'zlikni va ma'naviy mezonlarni saqlagan holda o'quv jarayoniga G'arbning ilg'or tajribalarini tatbiq etish maqsadi qo'yilgan edi. Hozirda iqtisodiy salohiyat nuqtayi nazaridan AQSH va Xitoydan so'ng uchinchi o'rinda bo'rayotgan mazkur mamlakatda ma'naviyat masalalari mutaxassislar tayyorlashda eng birlamchi omil sifatida qarab kelinayotir. Shuning uchun

ham Prezidentimiz Islom Karimov «Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch» kitobida Abdulla Avloniyning «Tarbiya biz uchun yo hayot – yo mamot, yo najot – yo halokat, yo saodat – yo falokat masalasidir» degan falsafiy fikrlarini eslab o'tganlar. Buyuk ma'rifatparvar muallim bobomizning bu so'zlari XX asr boshida millatimiz uchun qanchalar muhim ahamiyat kasb etgan bo'lsa, hozirda ham ushbu umuminsoniy qadriyatlar o'z dolzarbligini yo'qotgani yo'q.

Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining topshirig'iga binoan 2009-yil Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti professor-o'qituvchilari tomonidan Islom Karimovning «Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch» asarini oliy ta'lim muassasalari bakalavriatida o'qitish bo'yicha 20 soatlik (ma'ruza 8, muloqot 4, munozara 4, taqdimot 4) fakultativ o'quv dasturi, o'quv qo'llanma, elektron adabiyot, ta'lim texnologiyasi, fotogalereya, test savollari, plakatlar ishlab chiqildi. 2010-yil 6-yanvarda O'zbekiston Milliy universitetida olimlar, davlat va jamiyat arboblari hamda respublikaning barcha oliy ta'lim muassasalaridan kelgan tegishli fakultativ kurslarini olib boruvchi professor-o'qituvchilar ishtirokida seminar-taqdimoti bo'lib o'tdi. Mazkur dastur «Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch» asarini o'rganish yuzasidan o'quv mashg'ulotlarini olib boruvchi oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalarining professor-o'qituvchilari uchun mo'ljallangan edi. Lekin 20 soatlik dars mashg'ulotlari bilan yuksak ma'naviyatli shaxsni tarbiyalash mumkin, deb ayta olmaymiz. Chunki ma'naviyat uzluksiz va uzviylashgan, doimiy va kundalik tarbiyaviy jarayondir. Shunday ekan har bir pedagog, u qaysi bir ta'lim yo'nalishida bo'lishidan qat'i nazar, ma'naviyatning asosiy qoidalarini har bir darsda bevosita bo'lmasada, bilvosita tarzda tatbiq etib borishi talab etiladi¹. Ekologik ta'lim ham bundan istisno emas.

Oliy ta'lim muassasa talabalari uchun mo'ljallangan dasturning maqsadi: yoshlarda kamolotning asosiy mezonini hisoblangan yuksak ma'naviy fazilatlarini mustahkamlash, ma'naviyatning shaxs, jamiyat va davlat hayotidagi zaruriyatini ijtimoiy-axloqiy mezonlar asosida o'rganish, yoshlarga yuksak ma'naviy konsepsiyaning zaruriyati, ma'naviy yuksaklik mamlakat barqarorligini ta'minlovchi omil ekanligini tushuntirish, yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch hamda jamiyat taraqqiyotining asosiy mezonini ekanligini ilmiy asoslashdan iborat. Ushbu maqsaddan kelib chiqqan tarzda *ekologlar* oldida biz quyidagi *maqsadni* qo'yishimiz mumkin – *barkamol mutaxassislarni tayyor-*

¹ A. Nigmatov. Ma'naviyat: uni aniq va tabiiy fanlar orqali qanday qilib singdirish mumkin. «Ma'naviyat», 2010-yil 13-mart, 20-son.

lash uchun ekologik fanlar darslarida bilvosita tarzda yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch ekanligini ilmiy asoslash.

Maqsadga erishmoq uchun ekologiya, jumladan tabiiy ekologiya professor-o'qituvchilariga quyidagi **vazifalar yuklatiladi**:

Prezident Islom Karimovning «Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch» asarini to'liq o'zlashtirib olish;

- o'tiladigan o'quv kursining nazariy asoslariga yana bir bor ma'naviyat nuqtayi nazaridan kirib borish;

- o'quv dasturlari va ish rejalarini ma'naviyat ko'rsatkichlari asosida takomillashtirish;

- nazorat savollariga tegishli o'zgartirishlar kiritish va o'quvchi – talaba – tinglovchilarni baholash mezonlarini ishlab chiqish;

- olingan tajriba va natijalarni ilmiy yoki publitsistik maqola sifatida keng ommalashtirish;

- tegishli pedagogik faoliyat yo'nalishi bo'yicha ucharashuv, seminar, debat hamda tanlovlarni o'tkazish va h.k.

Shunday qilib, **birinchidan**, ekologik fan pedagoglari avvalambor Islom Karimovning «Manaviyat» nashriyoti tomonidan 2008-yilda chop etilgan «Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch» kitobi, 2009-yil Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zMUda tayyorlangan elektron o'quv-metodik majmua, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Davlat va jamiyat qurilishi akademiyasi va O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati tomonidan 2009-yilda yaratilgan «Ma'naviyat: asosiy tushunchalar va izohli lug'ati»¹ bilan tanishib chiqishlari tavsiya etiladi. Qo'shimcha adabiyot sifatida Prezident I. Karimovning 16 jildlik kitobidan «Ma'naviy yuksalish yo'lida», «Yuksak ma'naviyatsiz kelajak yo'q», «Adolat va qudrat tim-soli», «Amir Temur – faxrimiz, g'ururimiz», «Iqtisodiyot va ma'naviyat ajralmasdir», «Jamiyatimiz mafkurasi xalqni – xalq, millatni – millat qilishga xizmat etsin», «Yuksak ma'naviyat – jamiyat taraqqiyotining asosi», «O'zbek xalqining Islom madaniyati rivojiga qo'shgan beqiyos hissasining e'tirofi» kabi asarlari bilan tanishib chiqish tavsiya etiladi. Undan tashqari Ismoil al-Buxoriyning «Sahih Buxoriy. Al-jomi' as-sahih» Ishonarli to'plam 1- va 2-kitob (T.: «O'zbekiston milliy ensiklopediyasi», 2008), M. Imomnazarovning «Milliy ma'naviyatimiz asoslari» (T.: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati, 2006), «Milliy istiqloq g'oyasi: asosiy tushuncha va tamoyillar» (T.: O'zbekiston, 2000), S. Otamurodov va boshq. «O'zbekistonda ma'naviy-ruhiy tiklanish» (T.: Yangi asr avlodi, 2003), A. Aliyevning «Ma'naviyat, qadriyat va badiiyat» (T.: O'zbekiston,

¹ I. Karimov. «Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch». – T.: «Ma'naviyat», 2008. 30-b.

2003) hamda Internetdagi www.gov.uz, www.press.uz, www.xs.uz, www.ziyonet.uz, www.turkistonsarkor.uz kabi veb-saytlardan foydalanish tavsiya etiladi. Bu o'rinda, albatta, ekologik ma'naviyatga oid milliy adabiyotlar, maqolalar, saytlar va ko'rsatuvlardan foydalanish har bir geograf-pedagogning kundalik faoliyatiga kiradi, desak mubolag'a bo'lmaydi.

Ikkinchidan, adabiyot va informatsion ma'lumotlar bilan tanishish mexanik tarzda emas, balki muallimning o'tayotgan yoki o'tishi mo'ljallangan o'quv kurslari nuqtayi nazaridan o'zlashtiriladi. Shundagina mazkur asar va unga tegishli adabiyotlar ekologlar uchun qiziqarli va ta'sirchan kuchga ega bo'ladi. Ma'naviyatga oid adabiyotlarning tabiiy geograflar tomonidan o'zlashtirish jarayonida o'tiladigan ekologik fan dasturi va ish rejasi o'qituvchining yonida turadi.

Uchinchidan, «Yuksak ma'naviyat — yengilmas kuch» asarida keltirilgan ma'naviyatga tegishli tushunchalarni bilib olish, uni yuzaga keltiruvchi va rivojlantiruvchi omillarni esa jadval ko'rinishida ishlab chiqish taqozo etiladi (9.4.1-jadval). Zero Prezidentimiz Islom Karimov «Biz milliy ma'naviyatni har tomonlama yuksaltirish masalasini o'z oldimizga asosiy vazifa qilib qo'yar ekanmiz, bugungi kunda ma'naviyatimizni shakllantiradigan va unga ta'sir o'tkazadigan barcha omil va mezonlarni chuqur tahlil qilib, ularning bu borada qanday o'rin tutishini yaxshi anglab olishimiz maqsadga muvofiq bo'ladi»¹, deb bejiz aytmaganlar.

To'rtinchidan, o'quv dasturlari, ma'ruza matnlari, amaliy yoki seminar mashg'ulotlariga qo'shimcha va o'zgartirishlar kiritib boriladi. Masalan, «Ekologiya» fanining maqsadi va vazifalarida — talabalarda vatanimizda tarixan shakllanib kelgan va o'ziga xos qaytarilmas moddiy va madaniy merosga ega bo'lgan ona tabiatga nisbatan mehr-muhabbat hissini uyg'otish, ehtiyotkorona munosabatda bo'lishni tushuntirish va undan oqilona foydalanish orqali talabalarda kelajakka ishonch tuyg'usini uyg'otish.

Beshinchidan, o'tilgan darslarni mustahkamlash. Masalan: «Geoekologiya» fanidan beriladigan mustaqil ishda talabalarning geotimizlar barqarorligini ta'minlashda biz qanday ona tabiat obyektlarini moddiy va madaniy meros sifatida saqlab qolishimiz mumkinligini aniq misollar orqali ko'rsatib kelishni mustaqil ish vazifasi sifatida berish.

Oltinchidan, test yoki nazorat savollariga ma'naviyatga tegishli masalalarni kiritish va ularni baholash mezonlarini ishlab chiqish.

¹ I. Karimov. Yuksak ma'naviyat — yengilmas kuch. — T.: «Ma'naviyat», 2008. 30-b.

**Ma'naviyatni yuzaga keltiruvchi omillarni ekologik
fanlarda aks ettirish**

Ma'naviyat ko'rsatkichlari	O'quv kursi mavzulari	Aytilishi yoki ko'rsatilishi lozim bo'lgan materiallar
Ma'naviy meros omillari		
Ma'naviy merosni ardoqlash		
Urf-odatlar va an'analarga sodiq qolish		
Diniy qadriyatlarini ardoqlash		
Madaniy va moddiy boylik omillari		
Davlat va ona tiliga bo'lgan e'zoz		
O'z xalqiga bo'lgan mehr-muhabbat		
Vatanparvarlik hissi bilan yashash va o'z yurti bilan faxrlanish		
Ona yeriga va atrof-muhitga bo'lgan muhabbat		
Yaratilgan moddiy, jumladan tarixiy boyliklarni saqlash		
Tarixiy omillar		
Vatan tarixini bilish		
Buyuk allomalardan o'rnak olish		
Tarixiy obidalar haqida tasavvurlarga ega bo'lish		
Qadimdan shakllangan milliy ta'lim-tarbiyaning ijobiy xususiyatlarini saqlash		
Kelajakka ishonch omillari		
Yurtimizda bo'layotgan davriy o'zgarishlarga ijobiy baho bera olish		
Iftixor tuyg'usi orqali o'zga yurtlar bilan qiyosiy tasavvurga ega bo'lish		
Iqtisodiy, ijtimoiy, sotsial salohiyatini ko'ra bilish		
Barkamol avlodni shakllantirish		

Yetinchidan, olingan tajriba va natijalarni ilmiy yoki publitsistik maqola sifatida keng ommalashtirish. Xuddi shu maqola singari har bir ekolog o'z fanini ma'naviyat ko'rsatkichlariga mos ravishda qayta ko'rib chiqishi, ta'lim jarayonida erishilgan yutuqlar va kamchiliklar haqida konstruktiv, ya'ni muammolarning yechimini topish tak-

lifi bilan chiqadigan maqolalarni ommaviy axborot vositalari orqali keng pedagoglar jamoasiga yetkazish. Buning uchun respublika va viloyat miqyosidagi gazetalarda «Ma'naviyat va ekologik ta'lim», «Yuksak ma'naviyatli o'quvchi—talaba—tinglovchi qanday bo'lmog'i kerak» kabi maxsus ruknlarni ochish va unga nisbatan «aks sado» debatlarini shakllantirish, teleko'rsatuv va radioeshittiruvlarda chiqishlar qilish lozim.

Sakkizinchidan, tegishli ekologik faoliyat yo'nalishi bo'yicha seminar mashg'ulotlari, konkurs hamda tanlovlarni o'tkazish. Respublika va mahalliy miqyosdagi anjumanlarning kun tartibiga yoki ish rejasiga «Ekologiya va ma'naviyat», «Ekologik ta'lim va ma'naviyat» kabi masalalarni kiritish kerakdir. Rejalashtirilayotgan ekologik fan va ta'lim konferensiyalarining maxsus ruknlarini: «Yuksak ma'naviyatli ekolog qanday bo'lmog'i kerak?», «Ekologik ta'limda ma'naviyat ko'rsatkichlari» kabi nomlar bilan atash maqsadga muvofiqdir. Yuqorida aytib o'tilgan ijtimoiy fan pedagoglari uchun O'zMUda o'tkazilgan seminarga o'xshash ekologik fanlar pedagoglari uchun ham Prezident Islom Karimovning «Yuksak ma'naviyat — yengilmas kuch» asarini ekologik ta'limda o'qitish masalasiga bag'ishlangan maxsus seminarni tashkil etish juda dolzarb masaladir.

Xulosa qilib aytganda, ekologik ta'limda davlatimizning millat va jamiyat rivojidadagi ijobiy ishlari, turli sohada erishayotgan yutuqlarini yoki siyosatini o'z vaqtida bevosita, juda bo'lmaganda bilvosita tarzda aks ettirish ekologiyaning ijtimoiy nufuzini so'zsis oshiradi. Shu nuqtayi nazardan qaraganda, fan, jumladan ekologiya — insoniyat madaniyatining eng qadimiy, eng muhim va murakkab tarkibiy qismlaridan biri. Bu yana, insonga o'zining o'sib boruvchi moddiy va ma'naviy ehtiyojlarini qondirish uchun tabiatni qayta o'zgartirish va unga moslashish imkonini beruvchi inson bilimlarining turfa xil ko'rinishli butun bir dunyosidir. Bundan tashqari yangi bilimlarni yaratishga yo'naltirilgan tadqiqot faoliyatining murakkab tizimi hamdir.

Jamiyat moddiy madaniyatining katta qismi bo'lgan fan, avvalambor, tabiiy fanlar yutuqlari negizida yaratilgan. Dunyoning ilmiy manzarasi hamisha inson konsepsiyasining eng muhim tarkibiy qismi bo'lgan. Tabiatni ilmiy tushunish, ayniqsa hozirgi davrda, insonning ichki ma'naviy dunyosining mazmunini: o'zini namoyon qilishi, tuyg'ulari, tashvishlari, uning ehtiyojlari va qiziqishlarini mohiyatan belgilaydi deb hisoblaymiz. Shunday ekan, jamiyat uchun sog'lom g'oya, sog'lom mafkurani shakllantirishda ilm, fan va madaniyatning barcha sohaları yutuqlaridan oqilona foydalanishimiz zarur.

Ekologik fanlarning o‘z oldiga qo‘ygan predmeti bilan teng ravishda mafkuraviy g‘oyalar, fan va ta‘limdagi yangicha yondashuvlar ham bevosita izlanish va o‘qitish predmeti bo‘la oladi.

Bugungi kunda fan-texnika jadal sur‘atlar bilan rivojlanib, inson va tabiat o‘rtasidagi tabiiy muvozanat buzilayotganligi oqibatida atrof-muhitga katta ziyon yetkazilmoqda. Ona tabiatga istiqbolni ko‘zlab munosabatda bo‘lish, kelajak avlodga uni go‘zal va tabiiyligicha qoldirish – bugungi kunning muhim vazifasi. Tabiatga nisbatan inson qanchalik salbiy munosabatda bo‘lsa, tabiat ham insonga nisbatan aynan shunday javob qaytaradi. Har bir inson ongida ekologik madaniyat qay darajada shakllansa, jamiyat ham shu darajada taraqqiy etadi.

Ekologik madaniyat – bu tabiat haqidagi bilim, ong, idrok, savodxonlik, intellektual salohiyat va uni amalda qo‘llay bilish faoliyati, atrof-muhitga nisbatan faoliyatning yuksak ko‘rsaikichi, ongli va mas‘uliyatli yondashuv. Unda tabiat bilan inson o‘rtasidagi o‘zaro oqilona mas‘uliyatli munosabat tarkib topadi. Ekologik bilim va ekologik madaniyatning tayanch fazilatlarini sifatida «Axloqiy ekologik onglilik», «Ekologik madaniyatlilik», «Ekologik tahdidlarga qarshi immunitetning mustahkamligi», «Ekologik mas‘uliyatlilik» ekanligini belgilab olish lozim.

Axloqiy-ekologik onglilik shaxsning muhim madaniyatlilik sifati bo‘lib, uning atrof-muhitni hissiy bilish jarayoni atrof-muhitdagi obyektlar va hodisalarni sezishi, idrok etishi, tasavvur qilishi, atrof-muhit obyekt va hodisalarini qiyoslay olishi, ziyraklik va teranlik asosida tabiat muhofazasi bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarga ega bo‘lishi lozimligini nazarda tutadi.

Ekologik mas‘uliyatlilik shaxsda «munosabat» va «mas‘ullik»ni tarbiyalashda namoyon bo‘ladi. Bunday munosabat shaxsning bilib-bilmay, uzoqni o‘ylamay tabiatga ko‘rsatgan salbiy ta‘siri oqibatlarini anglash va bunday ta‘sirni bartaraf etish istagi natijasidagina shakllanadi. Ekologik mas‘uliyatlilik ona tabiatga mehr-muhabbat, shaxsiy mas‘uliyat, vijdonlilik, burchga sadoqat, ehtiyotkorlik kabi fazilatlarini o‘z ichiga qamrab oladi.

Ekologik irodaviylik shaxsning o‘zi va o‘zgalarning atrof-muhitdagi xatti-harakatlarini baholashi va nazorat qilishi shaxsdagi qat‘iyatlilik, tejamkorlik, ozodalik va pokizalik bilan bog‘liq.

Shaxsda ekologik madaniyatni shakllantirishda *ekologik qadriyatlar* alohida ahamiyatga ega. Ekologik qadriyatlarga *tabiatni asrab-avaylashga intilish, tashabbuskorlik, izchillik, mehnatsevarlik va atrof-muhitni asrab-avaylashdagi ongli faollikni* kiritish mumkin (9.4.2-jadval).

Ekologik qadriyatlarni belgilovchi mezonlar

Ekologik qadriyatlar ko'rsatkichlari	Ekologik qadriyatlarni belgilovchi mezonlar
<i>Global, mintaqaviy va lokal ekologik muammolarni bilish</i>	Barqaror rivojlanishga tahdid solayotgan ekologik muammolar, ya'ni yer, suv, energetik va boshqa tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, biologik xilma-xillikni saqlash, tuproq degradatsiyasi, ayniqsa, cho'llanish jarayoni, atmosfera havosining ifloslanishi, iqlim o'zgarishi, sanoat va maishiy chiqindilar boshqaruvi kabi ekologik muammolardan, ularning kelib chiqish sabablari, oqibatlari, ayniqsa, genofondiga ta'siri yechimini topish va moslashuv yo'llaridan boxabar bo'lish.
<i>Tabiatdagi obyekt va hodisalarni qiyoslay olish</i>	Tabiatni solishtirish orqali ongli tushunchalar hosil qilish, fikrlash, tabiatdagi faoliyatni, unga munosabatni oldindan to'g'ri rejalashtirish.
<i>Atrof-muhitdagi o'zgarishlarga nisbatan ziyarlik</i>	Tabiatga qiziquvchan bo'lish, tabiat go'zalligini his etish, bu go'zallik tabiat va inson tomonidan yaratilganligini anglash, insonning tabiatdagi o'zgartiruvchilik o'rnini to'g'ri mushohada qilish, tushunish.
<i>Tabiatni muhofaza qilishda qat'iyatlilik</i>	Tabiatga nisbatan salbiy xatti-harakatlardan o'zini tiya olish, qiyinchiliklarni yengib, oldiga qo'ygan maqsadni amalga oshirish, boshlagan ishini oxiriga dadil yetkaza olish va o'zining nuqtayi nazariga ega bo'lish.
<i>Atrof-muhit muhofazasida tashabbuskorlik</i>	Tabiatni asrash uchun do'stlarni jalb etish, yangi guruhlarni tuzish, yangi g'oyalar, ekologik bilimlarni targ'ib etish va barqaror rivojlanish jarayoniga olib kirish.
<i>Mehnatsevarlik</i>	Ijtimoiy foydali mehnatga havas hissini shakllantirish hissini, mehnat malakalarini egallash, harakatlarning aniq va uyg'un bo'lishiga erishish, mehnat qilish jarayonida jismoniy yetuklikka intilish, o'z mehnat faoliyatidan qoniqish hosil qilish, o'zi va do'stlarining mehnatini xolisona baholay olish. Bu borada izchillikka rioya qilish.
<i>O'z-o'zini nazorat qilish</i>	Tabiat bilan munosabatga kirishish va undagi faoliyatda me'yor darajasini belgilash. O'z shaxsiy faoliyatiga nisbatan tanqidiy munosabatda bo'lish va xulosa chiqara olish.
<i>Vatanparvarlik, ona tabiatga mehr-muhabbat</i>	O'zi yashab turgan uy, mahalla, shahar tabiatini sevish, undan g'ururlanish, uni ardoqlash, uning istiqbolini ko'zlab munosabatda bo'lish.
<i>Tabiat boyliklaridan barqaror foydalanish</i>	Tabiat resurslaridan bugungi va kelajak avlodlar ehtiyojlarini qondirishni hisobga olgan holda barqaror foydalanish.
<i>Ozodalik, saranjom-sarishitalik va pokizalik</i>	Atrof-muhitni obod qilishga intilish, uni saranjom va sarishta, ozoda, pokiza va xushmanzara holda saqlash. Shaxsning tabiatdagi narsa-hodisalarning ifloslanishiga yo'l qo'ymaslik. Ularni asl holida saqlanishida tashabbuskorlik xislati.

<i>Shaxsiy mas'uliyat</i>	Tabiatni asrab-avaylashda, tabiat boyliklarini ko'paytirishda jonbozlikni namoyon eta olish, tabiat qonuniyatlari asosida o'z amaliy faoliyatini boshqara olish.
<i>Ekologik qadriyatlar-ni asrashga va ularni kundalik hayotga tatbiq etishga intiluvchanlik</i>	Yer, suv, o'simlik va hayvonot olami, tabiatni asrab-avaylashga bo'lgan ijobiy-emotsional munosabat. Ajdodlardan yetib kelgan milliy qadriyatlardan barqaror rivojlantirish maqsadlarida unumli foydalanish.
<i>Atrof-muhitni asrab-avaylashda faollik</i>	Atrof-muhit, obyekt va narsa-hodisalarga ehtiyotkorona munosabatda bo'lish. Ularning barqaror rivojlanishiga ta'sir ko'rsatish, ekologik yangiliklardan unumli foydalanish.
<i>Vijdonlilik, burchga sadoqat</i>	Tabiat hodisalariga bilib-bilmay ziyon yetkazganda vijdon azobida qiynalishi, o'z aybini qayta takrorlamaslik, tabiatga oqilona munosabatda bo'lishda adolatli bo'lish.
<i>Tabiatga munosabatda ehtiyotkorlik</i>	Koinot obyektlarining mavjud barcha xilma-xilligini va ular o'rtasidagi barqaror munosabatlarni hayotga tatbiq etishga ilmiy, innovatsion yondashish orqali ehtiyotkorlik, o'zining sezgirlik xislatlarini rivojlantirib borish.
<i>Ekologik qadriyatlar-ga oid bilimlarga ega bo'lish</i>	O'zining ekologik bilimlarini muntazam ravishda tabiatni asrab-avaylashga yo'naltirilgan milliy qadriyatlarimiz, diniy e'tiqodlarimiz ruhidagi ma'lumotlar va adabiyotlardan boxabar bo'lish.

Ekologik tarbiya. Ekologik tarbiyani belgilovchi fazilatlar yoshlarning ekologik madaniyatini rivojlantirishga qaratilgan. Bunda asosiy urg'u o'quvchi va talabalarining o'zi yashab turgan xonadoni, mahallasi, shahriga bo'lgan mehr-muhabbat tuyg'usini, ya'ni vatanparvarlik ruhini, tabiatga nisbatan axloqiy qadriyatlarini, tabiat uchun shaxsiy mas'uliyat hissini, unga qiziquvchanlik va uni asrab-avaylashni, teran bilimlilikni shakllantirishga qaratilgan. Bu fazilatlar o'zbek xalqining ekologik qadriyatlarining boy mazmunini o'rganish, tabiat va madaniy qadriyatlarni saqlash va e'zozlash, diniy qadriyatlarni hurmat qilish asosida kuchaytiriladi.

Ekologik tarbiya insonning ma'naviy va ruhiy dunyosini boyitishga va shakllantirishga imkon beruvchi yo'nalishlardan biridir. Tabiat, o'simliklar, hayvonlar va odamga bo'lgan mehr-muhabbat o'quvchi va yoshlar qalbida shaxsga, insonga xos bo'lgan ezgulik va mehribonlik tuyg'ularini yanada rivojlantiradi.

Yer, suv, havo, o'simlik va hayvonlarni, hayot manbalarini va yashash vositalarini ehtiyotkorona saqlash, e'zozlash ma'naviyat mezo-ni hisoblanadi. Tabiat qonunlarini yaxshi bilish, amalda tatbiq etish, yoshlarni ekologik madaniyat ruhida tarbiyalash atrof-muhit tozaligini, sog'lik-salomatlikni mustahkamligini, turmush farovonligini ta'minlaydi.

Maktabgacha ta'lim muassasalarida ekologik tarbiyani shakllantirishda asosiy urg'u bola shaxsini o'ziga va atrofdagilarga — tengdoshlari, tarbiyachilari, ota-onasiga bo'lgan munosabatlarni shakllantirishga beriladi. Bunda bolada ozodalik, atrof-muhitdagi voqea-hodisalarni idrok etish, qiyoslash kabi dastlabki fazilatlar shakllanadi.

Boshlang'ich ta'limda o'quvchi yoshlar jonli va jonsiz tabiat to'g'risida dastlabki bilimlarga ega bo'lish bilan bir qatorda ularni vatanga muhabbat ruhida tarbiyalashga, shaxs va tabiat mustaqil qadriyat ekanligiga, insonning tabiatdagi ahamiyati va o'rnini ularning ongiga singdirishga, suv, tuproq va havoni toza saqlash, atrof-muhitning go'zalligini anglashga qaratilgan boshlang'ich fazilatlar shakllantiriladi.

Umumiy o'rta ta'lim bosqichida bilim oluvchi o'quvchilarga o'simlik va hayvonlarning xilma-xilligi, ularning tabiatdagi o'rni, tabiatning bir bo'lagi ekanligi, ular o'zaro hamda atrof-muhit bilan bog'liqligi haqidagi ma'lumotlar bilan tanishtiriladi. Shu bilan birga ularda ekologik madaniyatni shakllashtirishga keng imkoniyatlar yaratiladi. Insonning sog'-salomatligini saqlash maqsadida atrof-muhit tozaligini muhofaza qilish, sog'lomlashtirish tadbirlarini uyushtirish, o'zbek xalqining ekologik qadriyatlari bilan bog'liq bayramlar, sayllar va hasharlarda ishtirok etish orqali ekologik fazilatlar shakllantiriladi. Bu fazilatlar asosan, axloqiy- ekologik ongliklik, ekologik qadriyatlarni ardoqlash va mehnat-sevarlik kabilardan iborat.

O'rta maxsus va kasb-hunar ta'limida ekologik bilimlarni dialektik dunyoqarash asosida o'rganish bilan birga ularda ekologik madaniyatning asosiy fazilatlarini shakllantiriladi. Bunda avvalo, huquqiy ekologik tarbiyaga alohida ahamiyat beriladi. O'zbekiston Respublikasi konstitutsiyasining tegishli moddalaridagi atrof-muhitni muhofaza qilish haqidagi masalalar va davlatimizning yer, suv, havo, o'simliklar, hayvonlar va tabiat resurslarini muhofaza qilish bilan bog'liq qonunlarini o'rganish — ekologik tarbiyani to'laqonli amalga oshirishga imkon yaratadi. O'quvchilarning darsda va mustaqil ishlash jarayonida tabiat bilan bevosita muloqotda bo'lishi ularda go'zallik, mehr-muhabbat, tabiatga nisbatan mas'uliyatlilik tuyg'usining shakllanishiga yordam beradi.

Oliy ta'lim bosqichlarida talaba va yoshlarning ekologik tarbiyasida asosiy e'tibor atrof-muhit muhofazasi, tabiatdan oqilona va tejamkorlik bilan foydalanish, atrof-muhitni yaxshilashga qaratilgan texnologiyalarni qo'llash bilan bog'liq bo'lgan global malakalariga katta ahamiyat beriladi. Shuningdek, barqaror rivojlanish, global va hududiy-ekologik

muammolarni bilish bilan bog'liq bo'lgan masalalarga e'tibor qaratiladi. Shu bilan birga ekologik madaniyatning asosiy manbalaridan biri hisoblangan o'zbek xalqining ma'naviy qadriyatlari, tabiatni, atrof-muhitni va madaniy meroslarini asrab-avaylash bilan bog'liq qadriyatlarni himoya qilish, saqlash, ularni ko'paytirish va kelajak avlodlarga yetkazish bilan bog'liq bo'lgan shaxsiy mas'uliyat, vijdonlilik, burchga sadoqat, qat'iyatlilik, tashabbuskorlik kabi fazilatlar shakllanadi va ular rivojlantiriladi.

Oliy ta'limdan keyingi bosqichda uzluksiz ekologik ta'limni yangi metod va ishlanmalar bilan ta'minlashga, global, hududiy va mahalliy muammolar to'g'risida haqqoniy ma'lumotlar to'plash, atrof-muhit muhofazasini tashkil qilish, ekologik barqarorlikni ta'minlash bilan bog'liq fazilatlariga e'tibor qaratiladi.

Barcha ta'lim va tarbiya bosqichlarida atrof-muhit muhofazasi va ekologiyaga bag'ishlangan kunlarni (9.4.3-jadval) oila, do'stlar, guruhdoshlar va mahalla davrasida nishonlash ham ekologik ma'naviyatli shaxsni tarbiyalashda muhim qadam bo'lib hisoblanadi.

9.4.3-jadval

Ekologik tarbiyaga yo'naltirilgan sanalar

<i>Yil sanasi</i>	<i>Sana nomi</i>
<i>11-yanvar</i>	Qo'riqxonalar va milliy bog'lar kuni
<i>2-fevral</i>	Butunjahon suv-botqoqlik joylari kuni
<i>19-fevral</i>	Dengiz sutemizuvchilarini himoya qilish kuni
<i>14-mart</i>	To'g'onlarga qarshi Xalqaro harakatlar kuni
<i>21-mart</i>	Navro'z bayrami
<i>22-mart</i>	Butunjahon suv (suv resurslarini muhofaza qilish) kuni
<i>1-aprel</i>	Xalqaro qushlar kuni
<i>7-aprel</i>	Butunjahon salomatlik kuni
<i>15-aprel</i>	Ekologik bilimlar kuni
<i>18-22-aprel</i>	Bog'lar marshi kunlari
<i>22-aprel</i>	Xalqaro Yer kuni
<i>24-aprel</i>	Butunjahon laboratoriyadagi hayvonlarni himoya qilish kuni
<i>1-10-may</i>	Qushlarni kuzatish bo'yicha bahoriy o'n kunlik
<i>3-may</i>	Quyosh kuni
<i>12-may</i>	Ekologik ta'lim kuni
<i>15-may</i>	Xalqaro iqlim kuni
<i>15-maydan 15-iyungacha</i>	Kichik daryolar va suv havzalarini himoya qilish bo'yicha harakat kunlari

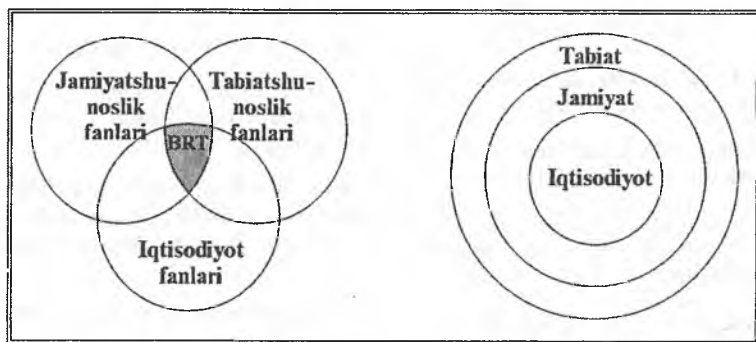
<i>22-may</i>	Xalqaro biologik xilma-xillik kuni
<i>5-iyun</i>	Butunjahon atrof-muhit kuni
<i>8-iyun</i>	Butunjahon okeanlar kuni
<i>17-iyun</i>	Butunjahon cho'llanish va qurg'oqchilikka qarshi kurash kuni
<i>11-iyul</i>	Xalqaro aholi kuni
<i>2-avgust</i>	O'zbekiston ekologik harakati tashkil topgan kun
<i>11-sentabr</i>	Butunjahon yovvoyi tabiat jamg'armasi tashkil etilgan kun (WWF)
<i>1-sentabr</i>	Xalqaro ozon qatlamini muhofaza qilish kuni
<i>22-sentabr</i>	Butunjahon avtomobilsiz harakatlanish kuni
<i>25-sentabr</i>	Butunjahon dengiz kuni
<i>27-sentabr</i>	Xalqaro turizm kuni
<i>4-oktabr</i>	Butunjahon hayvonlarni himoya qilish kuni
<i>6-oktabr</i>	Xalqaro yashash muhitlarini muhofaza qilish kuni
<i>Oyning ikkinchi chorshanbasi</i>	Xalqaro tabiiy ofatlar xavfini kamaytirish kuni
<i>29-noyabr</i>	Butunjahon tabiatni muhofaza qilish jamiyati kuni
<i>3-dekabr</i>	Xalqaro pestitsidlarga qarshi kurash kuni
<i>11-dekabr</i>	Xalqaro tog'lar kuni

Taklif etilayotgan fazilatlarining asosiy maqsadi XXI asr sivilizatsiyasi darajasiga va tabiatga xavf tug'diruvchi kuchli antropogen ta'sirlarga mos keladigan yangicha odob va axloqqa asoslangan ekologik dunyoqarashni tarbiyalashdan iboratdir.

9.5. Ekologik ta'limdan barqaror rivojlanish ta'limi sari

Barqaror rivojlanish ta'limi – barqaror rivojlanish bilan bog'liq aholining ekologik va axloqiy xabardorligi, qadriyatlar va amaliy yondashuvlar, ko'nikmalar (BMT Sammiti. Rio-de-Janeyro, 1992). «Barqarorlik konsepsiyasi nafaqat ekologiya, balki qashshoqlik, aholishunoslik, salomatlik, oziq-ovqat xavfsizligi, demokratiya va inson huquqlari masalalari bilan bog'liq. Barqarorlik madaniy turfa xillik va an'anaviy bilimlarni e'tirof etuvchi axloqiy tushuncha» (YUNESKO anjumani, Saloniki, 1997-yil). Barqaror rivojlanish ta'limi tushunchasi ekologik ta'limdan farqlanadi. Agarda ekologik ta'lim – ekotizimlarni muhofaza qilish, ularning tabiiy resurrlaridan oqilona foydalanish va buzilgan ekotizimlarni qayta tiklash masalasiga qaratilgan bo'lsa, BRT ijtimoiy hayot, iqtisodiyot va atrof tabiiy muhit bilan uzviy bog'liqligiga o'z e'tiborini qaratadi (9.5.1-rasm). Barqaror rivojlanish ta'limining asosiy g'oyasi – ijtimoiy faoliyatga jalb etilgan va muammolarni yechishda

ishtirok etayotgan fuqarolarni tarbiyalash (BMT Sammiti, Yoxannesburg, 2002-yil).



9.5.1-rasm. *Barqaror rivojlanish va ta'lim.*

Barqaror rivojlanish ta'limi bo'yicha YUNESKONing xalqaro anjumani (2009-yil 31-mart–2-aprel Bonn, Germaniya) bo'lib o'tdi. Bonn deklaratsiyasida davlat siyosati va amaliyot doirasida quyidagi vazifalar belgilandi (9.5.2-rasm). Inson rivojlanishi va fuqarolik jamiyati faolligi global muammolarni hal qiluvchi asosiy omildir (YUNESKO anjumani, Gamburg, 1997-yil).

Barqaror rivojlanish ta'limi bo'yicha turli davlatlarda mahalliy sharoitga moslashtirilgan tarzda quyidagi ishlar qilindi. Masalan,

Chilida:

- o'quv dasturlari, pedagogika metodologiyasi, metodlari va o'quvchilar bilimini baholash tizimini BRT bilan bog'landi;

- fuqarolik jamiyatini barpo etishda BRT jarayonini takomillash-tirish;

- BRT maqsadida fanlararo va idoralararo yondashuvni qo'llash;

- biznesni boshqarish va mahsulot ishlab chiqarishda BRT g'oyalarini qo'llash;

- regional miqyosdagi rivojlantirish dasturlarini fuqarolik jamiyati va xususiy tadbirkorlik subyektlari bilan hamkorlikda amalga oshirish.

Indoneziyada:

- barcha jamiyat a'zolarini sifatli boshlang'ich ta'lim bilan qam-rab olish;

- mahalliy vakillarni sifatli maktabgacha ta'lim dasturlari bilan ta'minlash;

BONN DEKLARATSIYASI



9.5.2-rasm. Bonn deklaratsiyasida barqaror rivojlanish ta'limiga oid vazifalar.

- ta'lim boshqaruv tizimi va dasturlarini o'zini o'zi boshqarish organlari bilan hamkorlikda rivojlantirish;
- ta'lim muassasalarida bilim berish sifatini xalqaro ta'lim standartlari doirasidagi bilim, ko'nikma, malaka ko'rsatkichlariga tenglashtirish.

Keniya:

- o'quv dasturlarni takomillashtirishda tabiiy resurslardan teng huquqli, oqilona va barqaror foydalanish g'oyalari aks ettirish;
- barcha jamiyat a'zolari turmush tarzini ko'tarishda xilma-xil sifatli o'quv dasturlari va targ'ibot tadbirlarini qo'llab-quvvatlash;
- samarali boshqaruv va barqarorlik uchun qadriyatlar, axloq va sog'lom turmush tarzini targ'ib qiluvchi o'quv dasturlarini yaratish.

Gollandiyada:

- ustuvor muammolarni (suv ta'minoti, iqlim o'zgarishiga moslashish, barqaror energiya manbalarini qidirib topish, bioyoqilg'ilarni ishlab chiqish, bioxilma-xillikni saqlash va oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash kabilar) o'quv jarayoniga keng targ'ib qilish;
- barqaror boshqaruvda davlat bosh islohotchi ekanligini keng targ'ib qilish;

- barqaror rivojlanishda davlat boshqaruv hokimiyati barcha jamiyat a'zolari o'rtasida muloqot o'rnatuvchi ekanligini uqtirish.

Omanda:

- inson resurslarini rivojlantirishda texnologik ko'nikmalarni targ'ib etuvchi mutaxassisliklarni qo'llab-quvvatlash;

- barqaror makroiqtisodiy sharoitda inson va tabiiy resurslardan foydalanishda tadbirkorlarni atrof-muhitga ehtiyotkorona munosabatda bo'lishlarini targ'ib etish;

- tadbirkorlar va davlat o'rtasida hamkorlik rishtalarini yaratish, amaliy va raqobatbardosh tadbirkorlik uyushmalarini barpo etishda ko'maklashish;

- geosiyosiy nuqtayi nazardan, tabiiy resurslardan oqilona foydalanishni yo'lga qo'yish maqsadida turli iqtisodiy rivojlanish shakllarini joriy etish;

- barcha fuqarolar turmush tarzini ko'tarish.

Yuqoridagi BRT ko'rsatkichlaridan ko'rinib turibdiki, har bir davlat o'z mintaliteti, urf-odatlar va an'analari, ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy darajasi hamda real ekologik vaziyatidan kelib chiqqan tarzda barqaror rivojlanish ta'limi yo'llarini izlamoqdalar.

O'zbekistonda barqaror rivojlanish talablari va ularni tatbiq qilinishi borasida O'zbekiston ham Barqaror taraqqiyot ta'limi konsepsiyasini ishlab chiqdi.

Barqaror taraqqiyot ta'limi tamoyillari:

- Qadriyatlar – adolat, kelajak avlodning manfaatlar.

- Fanlararo yondashuv – ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik maqsadlarning bog'liqligi.

- Tarmoqlar asosidagi hamkorlik – jamiyatning barcha a'zolari demokratik qaror qabul qilish jarayonida ishtirok etishi (davlat tashkilotlari, jamoat tashkilotlari, xususiy tashkilotlar).

- Hayot davomidagi ta'lim (jamiyatning barcha a'zolariga turli o'quv dasturlar imkoniyati).

Barqaror rivojlanish ta'limi g'oyalari:

- kelajakni ijobiy va barqarorlik nuqtayi nazaridan tasavvur qilish («O'zbekiston – kelajagi buyuk davlat»);

- mas'uliyatli, tanqidiy va tizimli fikrlashni o'rganish va hamkorlik asosida qaror qabul qilish;

- shaxsiy qadriyatlarni anglash;

- amaliyotda qo'llashni o'rganish;

- an'anaviylik va zamonaviylik o'rtasida uyg'unlikni rivojlantirish.

Belgilab olingan tamoyil va g'oyalar hamda BMT Bosh Assambleyasining «2005–2014-yillarda Barqaror rivojlanish ta'limi bo'yicha BMT Dekadasi to'g'risida»gi rezolutsiyasi, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2008-yil 19-sentabrdagi «2008–2012-yillarda O'zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish ishlari dasturi to'g'risida»gi 212-sonli qarori, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi va Senatining qo'shma majlisidagi «Mamlakatimizda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi» haqidagi ma'ruzasi (2010-yil 12-noyabr), O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning 2010-yil 22-sentabrda BMTning «Mingyillik rivojlanish maqsadlari» Sammitining yalpi majlisidagi ma'ruzasidan kelib chiqqan holda O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi, O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining «O'zbekiston Respublikasining Barqaror taraqqiyot ta'limi maqsadlari uchun ta'lim konsepsiyasi to'g'risida»gi qo'shma qarori 2011-yil 19-iyul kuni tasdiqlandi va unda quyidagilar belgilab olindi:

1. O'zbekiston Respublikasining Barqaror taraqqiyoti maqsadlari uchun ta'lim Konsepsiyasi (1-ilova), Barqaror taraqqiyot ta'limi bo'yicha Idoralararo muvofiqlashtiruvchi Kengash to'g'risidagi Nizom (2-ilova), Idoralararo muvofiqlashtiruvchi Kengash va uning Ishchi guruhi tarkibi (3-ilova) tasdiqlansin.

2. Xalq ta'limi vazirligi va Oliy va o'rta maxsus ta'limi vazirligi ikki oy muddatda Kadrlarni tayyorlash milliy dasturi doirasida Barqaror taraqqiyot ta'limning asosiy tamoyillarini aks ettiruvchi Harakat dasturini ishlab chiqsin.

3. O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish Davlat qo'mitasi, Xalq ta'limi vazirligi va Oliy va o'rta maxsus ta'limi vazirligi:

– Harakat dasturida ko'rsatilgan tadbirlarni bajarish bo'yicha Ishchi guruhlarini tuzsin;

– Harakat dasturida ko'rsatilgan tadbirlarni amalga oshirilishini doimiy monitoringini olib borish va uning natijalari bo'yicha tahliliy ma'lumotlarni Idoralararo muvofiqlashtiruvchi Kengashga kiritsin;

– O'zbekiston Milliy teleradiokompaniyasi, Milliy axborot agentligi, OAV vakillari bilan doimiy hamkorlik asosida Harakat dasturida belgilangan tadbirlarni amalga oshirilishini yoritib borsin.

4. Mazkur qarorning bajarilishi ustidan nazoratni O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi raisi o'rinbosari,

Xalq ta'limi va Oliy va o'rta maxsus ta'limi vazirlarining birinchi o'rinbosarlariga yuklatilsin.

O'zbekiston Respublikasining barqaror taraqqiyot maqsadlari uchun ta'lim konsepsiyasida mamlakatni barqaror taraqqiyotga o'tishi uchun fuqarolarda ularning ijtimoiy-iqtisodiy hayotida faol qatnashishida zarur bo'ladigan bilimlar, qarashlar va ko'nikmalarning shakllanishini ta'minlashda muhim vosita hisoblanadi.

BTTning asosiy g'oyalari quyidagi strategik va dasturiy hujjatlarda o'z aksini topgan:

- «Orol dengizi havzasini barqaror rivojlantirish muammolari bo'yicha Markaziy Osiyo davlatlari va xalqaro hamjamiyatning Nukus deklaratsiyasi» (5-sentabr 1995-yil);

- «Oliy ta'lim muassasalarining moddiy-texnika bazasini mustahkamlash va yuqori saviyali mutaxassislar tayyorlash sifatini tubdan yaxshilash chora-tadbirlari to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni (2011-yil 20-may);

- O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning BMT Bosh Assambleyasining «Mingyillik rivojlanish maqsadlari» bo'yicha Oliy darajadagi yalpi majlisidagi ma'ruzasi (2010-yil 20-sentabr);

- O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi va Senatining qo'shma majlisidagi «Mamlakatimizda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasi» (2010-yil 12-noyabr);

- YUNESKOning «Ta'lim barcha uchun» loyihasi doirasida 2003–2015 yillar uchun qabul qilingan Milliy harakat dasturi; atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha 2008–2012 yillarga mo'ljallangan Milliy harakat dasturi.

- BTTning asosiy maqsadi — barqaror taraqqiyotning g'oyalari va tamoyillarini ta'limning barcha shakllari va bosqichlari bilan integratsiyalash va mustaqil dunyoqarashga ega, tanqidiy fikrlay oladigan, ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik yo'naltirilgan va faol fuqarolik munosabatini bildiradigan shaxslarni tayyorlash hisoblanadi. BTTning hal qiluvchi ahamiyatga ega g'oyalari hozirgi zamon va kelajakdagi ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik muammolarni, shu jumladan Orol inqirozi muammolarini yechish va oldindan ko'ra olishga yo'naltirilgan bilim, ko'nikma va qobiliyatlarni rivojlantirish hisoblanadi.

BTTning asosiy tamoyillari:

- jamiyatning qadriyaviy yo'nalishlari — adolat, kelajak avlodlar oldidagi javobgarlik etikasi (kelgusi avlodlar manfaatlarini hisobga olgan holda);

- fanlararo yondashuv – ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik maqsadlarning o‘zaro bog‘liqligi;

- tarmoqlararo yondashuv asosidagi hamkorlik – jamiyatning barcha a‘zolari demokratik qaror qabul qilish jarayonida ishtirok etishi (davlat tashkilotlari, fuqarolik jamiyati, o‘quv va ilmiy-tekshirish muassasalari, xususiy tadbirkorlar va boshqalar);

- hayot davomiyligidagi ta‘lim – ta‘lim tizimining barcha shakllari va darajalari.

BTTning strategik vazifalari:

- o‘quv muassasalari boshqaruvini nomarkazlashtirish;

- ta‘lim jarayonida huquqiy (shu jumladan ekologik-huquqiy) madaniyatni rivojlantirish;

- ta‘lim tizimida axborot va kommunikatsiya texnologiyalaridan oqilona foydalanish;

- o‘quv muassasalari va fuqarolik jamiyati institutlari o‘rtasida hamkorlikni shakllantirish va rivojlantirish;

- raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlash maqsadida turli ta‘lim shakllarini qo‘llab-quvvatlash.

Faoliyatning bosh yo‘nalishlari:

- BTTning strategik vazifalarini ta‘lim, atrof-muhit muhofazasi va ijtimoiy-iqtisodiyot sohasidagi qonunchilikka joriy qilish;

- davlat dasturlarida BTTning strategik vazifalarini hisobga olish;

- ta‘limning barcha bosqichlari sifatini yaxshilash, buning uchun:

- 1) ta‘lim olishning shakllarini va ta‘lim olish imkoniyatlarini kengaytirish;

- 2) ilmiy-pedagogik kadrlarning kasbiy bilimlarini va o‘quv muassasalari bitiruvchilarining tayyorgarlik saviyasini yuksaltirish;

- 3) ta‘lim berishning interfaol usullariga, shu jumladan axborot kommunikatsion texnologiyalarga asoslangan ta‘lim dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirish;

- 4) yangi, shu jumladan nanotexnologiyalarni rivojlantirish sohasida ilmiy faoliyat va BTTni rag‘batlantirish.

Konsepsiyani amalga oshirish:

BTT bo‘yicha konsepsiya ta‘limning formal (Davlat ta‘lim standartlariga asoslangan) va noformal (maktabdan tashqari, fakultativ va qo‘shimcha ta‘lim shakllari) tizimida, Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi doirasida Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligi va Xalq ta‘limi vazirligining BTT bo‘yicha harakat dasturlari asosida mustaqil o‘quv fanlariga integratsiyalashtirilgan holda tizimli ravishda amalga oshirilishi lozim.

O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, Xalq ta'limi vazirligi, Oliy va o'rta maxsus ta'limi vazirligining 2011-yil 19-iyuldagi 20/2/305-sonli qo'shma qarori 2-ilovasi «Barqaror taraqqiyot maqsadlari uchun ta'lim bo'yicha idoralararo muvofiqlashtiruvchi kengash to'g'risida Nizomida umumiy qoidalar, BTT IMKning vazifalari va funksiyalari; huquq va majburiyatlari; ishlarini tashkil etishi; raisi, a'zolari, mas'ul kotibi vakolatlari berilgan.

O'zbekiston Respublikasining Barqaror rivojlanish ta'limi Konsepsiyasini ta'lim tizimining barcha bosqichlariga tatbiq qilinib, u amalga oshirilmoqda. O'zbekiston Respublikasining Barqaror rivojlanish ta'limi Konsepsiyasiga Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining «2008–2012-yillarda Oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalarida ekologiya va barqaror rivojlanishni ta'minlash sohasidagi ma'rifiy tizimni rivojlantirish va takomillashtirish dasturi» va chora-tadbirlar rejasiga qo'shimcha sifatida kiritildi.

Oliy ta'lim tizimida Barqaror rivojlanish ta'limi Konsepsiyasini amalga oshirishning asosiy yo'nalishlari va mazmuni:

1. Ekologiya va barqaror rivojlanish ma'rifati (ta'limi + tarbiyasi = madaniyati) mazmunining omillari va prinsiplarini belgilash:

- jamiyatda shakllangan ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik tajribaning o'ziga xos xususiyatlariga mos holda talabalarning atrof-muhit bilan o'zaro munosabatini maqbullashtirish borasidagi ijtimoiy ehtiyojlardan kelib chiqadigan omillar va prinsiplarni ilmiy asoslash;

- Oliy ta'lim muassasalarining kadrlar tayyorlash tizimidan kelib chiqadigan o'ziga xos omillar va prinsiplarni ilmiy asoslash;

- Oliy ta'lim muassasalarining «Professor-o'qituvchi – talaba» pedagogik tizimidan kelib chiqadigan omillar va prinsiplarni ilmiy asoslash;

- Oliy ta'lim muassasalaridagi ekologiya va barqaror rivojlanish ma'rifati mazmunining modelini ishlab chiqish.

2. Ekologiya va barqaror rivojlanish ma'rifati (ta'limi + tarbiyasi = madaniyati) mazmunidagi ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik tajriba tarkibini aniqlash va tanlash:

- Oliy ta'lim muassasalari talabalarida shakllantiriladigan ekologiya va barqaror rivojlanishga oid ilmiy bilimlar (tushunchalar) va ko'nikmalar (amallar) tizimini qayta ko'rib chiqish (o'quv rejalari, o'quv dasturlari va o'quv adabiyotlarining ekologik mazmunini takomillashtirish);

- bakalavrlar va magistrnlarning ekologiya va barqaror rivojlanishni ta'minlash borasidagi bo'lg'usi amaliy faoliyati (shaxsiy, kasbiy va nokasbiy faoliyati) tuzilishini mazmunan qayta ishlab chiqish;

- Oliy ta'lim muassasalari talabalarida ekologiya va barqaror rivojlanish bo'yicha kasbiy-ijodiy faoliyat tajribasini rivojlantirish;

- Oliy ta'lim muassasalari talabalarida ekologiya va barqaror rivojlanish bo'yicha hissiy-qadriyatli munosabatlar tajribasini rivojlantirish.

3. O'quv-uslubiy majmualarda ekologiya va barqaror rivojlanish ma'rifati (ta'limi + tarbiyasi = madaniyati) mazmunini aks ettirish:

- Oliy ta'lim muassasalarining barcha ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari DTS va o'quv rejalarida ekologiya va barqaror rivojlanish ma'rifati mazmunini fanlararo integratsiya asosida maqbul aks ettirish;

- Oliy ta'lim muassasalarining barcha ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari o'quv dasturlari va adabiyotlari mazmunida ekologiya va barqaror rivojlanish ma'rifati masalalarini fanlararo integratsiya asosida maqbul aks ettirish;

- Oliy ta'lim muassasalarining barcha ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari uchun kasbiy yo'naltirilgan «Ekologiya va barqaror rivojlanish» maxsus kursi dasturini ishlab chiqish va joriy etish.

4. Pedagogik jarayonda ekologiya va barqaror rivojlanish ma'rifati (ta'limi + tarbiyasi = madaniyati) mazmunini amalga oshirish:

- o'quv-tarbiya jarayonida ekologiya va barqaror rivojlanish ta'limi, tarbiyasi va madaniyatini shakllantirishning samarali tashkiliy shakllarini amaliyotga joriy etish (ma'ruza, seminar, amaliy-laboratoriya ishlari, atrof-muhit va ishlab chiqarishga ekskursiyalar, ijtimoiy-iqtisodiy va tabiiy muhitda o'tkaziladigan o'quv-dala va malakaviy (texnologik) amaliyotlar, yakka tartibdagi, guruhli va ommaviy tadbirlar, mustaqil ishlar, anjumanlar va h.k.);

- o'quv-tarbiya jarayonida ekologiya va barqaror rivojlanish ma'rifatining samarali metodlari va vositalarini amaliyotga joriy etish.

5. Ekologiya, atrof-muhit muhofazasi va barqaror rivojlanish ma'rifati ilmini rivojlantirish:

- ekologiya, atrof-muhit muhofazasi va barqaror rivojlanish muammolarining umumfalsafiy jihatlarini tadqiq qilish (inson, tabiat va jamiyatning o'zaro aloqadorligi va birligi; atrof-muhit va barqaror rivojlanishning shaxs va jamiyat rivojlanishiga, shaxs va jamiyatning atrof-muhit va barqaror rivojlanishga ta'siri; ekologiya, tabiatdan foydalanish, atrof-muhitni muhofaza qilish va barqaror rivojlanish metodologiyasi va h.k.);

- ekologiya, atrof-muhit muhofazasi va barqaror rivojlanish muammolarining tabiatdan foydalanish jihatlarini tadqiq qilish (barqaror

rivojlanish va tabiatdan iqtisodiy foydalanish, barqaror rivojlanish va tabiatdan sog'liqni saqlash maqsadida foydalanish, barqaror rivojlanish va tabiatdan pedagogik maqsadlarda foydalanish va h.k.);

- shaxs (jamiyat), atrof-muhit (tabiat) va barqaror rivojlanishning ijtimoiy omillarini (siyosiy, huquqiy, axloqiy, estetik, diniy, pedagogik va h.k.) tadqiq qilish;

- atrof-muhitga antropogen ta'sirlar (tahdidlar), ekologik xavfsizlik va barqaror rivojlanishning asosiy prinsiplari va uning ijtimoiy, iqtisodiy, ekologik, siyosiy, pedagogik, texnologik, madaniy jihatlarini tadqiq qilish.

Konsepsiyani amalga oshirishdan kutilayotgan natijalar:

- barqaror rivojlanish prinsiplari va omillarini hisobga olgan holda oliy ta'lim muassasalarida ekologiya va barqaror rivojlanish ma'rifati yuqori darajada takomillashtiriladi;

- oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklarining DTS, o'quv rejalari va dasturlariga ekologiya va barqaror rivojlanish nuqtayi nazaridan o'zgartirish va qo'shimchalar kiritiladi;

- ekologiya va barqaror rivojlanish bo'yicha yangi darsliklar va boshqa o'quv-uslubiy qo'llanmalar turkumi nashr etiladi;

- oliy ta'lim muassasalarida samarali ma'rifiy texnologiyalar joriy etiladi;

- ekologiya va barqaror rivojlanish bo'yicha talabalarning kasbiy tayyorgarlik va madaniyat darajasini oshirish, tayyorlanayotgan kadrlar sifatini yaxshilash ta'minlanadi;

- oliy ta'lim muassasalarining professor-o'qituvchilari hamda korxonalar, tashkilot va muassasalar xodimlari ekologiya va barqaror rivojlanish bo'yicha yangi yutuqlar va texnologiyalar bilan tanishtiriladi, ularning tayyorgarlik darajasi va malakalari oshiriladi.

Bu Konsepsiya xalq ta'limi tizimida ham jadal sur'atlarda amalga oshirilmoqda. Maktabgacha ta'lim yo'nalishida «Maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan davlat talablari» doirasida maktabgacha yoshdagi bolalarni atrof-muhit, tabiat bilan tanishtirish maqsadida belgilangan tayanch bog'chalarda tajriba-sinov ishlarini tashkil etilib, natijalari asosida vazirlikning 2011-yil 5-avgustdagi 5 SX-sonli buyrug'i bilan «Bolajon» tayanch dasturi tasdiqlanib, 2011–2012-o'quv yilidan amaliyotga joriy etildi. Umumiy o'rta ta'lim maktablari yo'nalishida umumta'lim fanlari bo'yicha Davlat ta'lim standartlari sharhlari va o'quv dasturlaridagi uzviylik, uzluksizlik, o'quvchilarning yosh psixofizologik xususiyatlarini inobatga olgan holda tahlil qilinib optimal-

lashtirildi. Natijada 1–9-sinflarning o‘quv fanlari tarkibiga Barqaror rivojlanish ta‘limiga oid 28 ta yangi mavzu hamda 185 soatlik mavzular kiritildi (9.5.1-jadval).

9.5.1-jadval

Umumiy o‘rta ta‘lim maktablarida o‘qitiladigan fanlar tarkibidagi ekologik ta‘limga oid sof mavzular soni

t/r	Fanlar	Sinf	Umumiy soatlar	Ajratilgan soatlar	% hisobida
1.	Atrofimizdagi olam	1	33	4	12,1
2.	Atrofimizdagi olam	2	34	4	11,8
3.	Tabiatshunoslik	3	34	6	17,6
4.	Tabiatshunoslik	4	34	8	23,5
5.	Geografiya (Materiklar va okeanlar geografiyasi)	6	68	1	1,5
6.	Geografiya (O‘rta Osiyo va O‘zbekiston tabiiy geografiyasi)	7	68	2	2,9
7.	Geografiya (O‘zbekistonning iqtisodiy va ijtimoiy geografiyasi)	8	68	1	1,5
8.	Geografiya (Jahon iqtisodiy va ijtimoiy geografiyasi)	9	68	2	2,9
JAMI			407	28	6,8

Maktabdan tashqari ta‘lim yo‘nalishida Respublika bo‘yicha tashkil etilgan 211 ta «Barkamol avlod» bolalar markazlari qoshida to‘garaklar uchun 30 dan ortiq nomdagi o‘quv dasturlari mazmuniga Barqaror rivojlanish ta‘limiga oid bilimlarni singdirish borasida qayta ko‘rib chiqilib, Ilmiy metodik kengashlar muhokamasidan o‘tkazildi. Bular «Tabiatda inklyuziv mashg‘ulotlarni o‘tkazish» bo‘yicha uslubiy qo‘llanma va «Iqlim haqida» o‘quv-uslubiy materiallar to‘plami shular jumlasidanidir. Mazkur qo‘llanmalar vazirlikning rasmiy saytiga joylandi hamda elektron variantda ko‘paytirilib joylarga yetkazildi. Pedagoglarni qayta tayyorlash va malaka oshirish yo‘nalishida A.Avloniy nomidagi XTX-QTMOMI o‘quv mavzu rejasiga har bir guruh tinglovchilari uchun «Ekologiya va barqaror rivojlanish» mavzusi bo‘yicha 2 soatlik ma‘ruza mashg‘uloti kiritilgan va mashg‘ulotlar olib borilmoqda. Bugungi kungacha 13349 nafar ta‘lim muassasalari direktorlari uchun tabiatni muhofaza qilish va Barqaror rivojlanish ta‘limiga oid dastur hamda tavsiyalar

yetkazildi. Maktabdan tashqari ta'lim kafedrası tomonidan 2009–2011-yillar davomida «Yosh tabiatshunoslar va ekolog markaz direktorlari» va «Yosh sayohatchilar va o'lkashunoslar» kurslaridan jami 113 nafar tinglovchilar «Ekologiya va barqaror rivojlanish» mavzusi bo'yicha tahsil oldilar. Vazirlik tasarrufidagi davlat pedagogika institutlari va pedagogik tadqiqot ishlari yo'nalishida Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti tomonidan «Ekologik inqiroz zonasidagi umumiy o'rta ta'lim maktablarining o'quv-tarbiya jarayoniga ekologiyadan fakultativ kurs joriy etish va elektron darslik ishlab chiqish» nomli loyiha doirasida Qoraqalpog'iston Respublikasi umumta'lim maktablarining 9-sinflari o'quvchilari uchun «Orol bo'yi ekologiyasi» fakultativ kursidan o'quv qo'llanma va elektron darslik tayyorlandi. Ekologik inqiroz zonasidagi umumta'lim maktablarida 2008–2009-o'quv yilidan boshlab ekologiyadan fakultativ darslar joriy etildi.

«Ekologik holatlarga nisbatan Qoraqalpog'iston Respublikasi qishloq joylarini ijtimoiy-demografik rivojlantirishning hududiy muammolari» nomli loyiha doirasida aholi yashash sharoitini barqarorlashtirish va demografik omillarning asosiy ta'sirini belgilash uchun qishloq joylarida infratuzilmalarni bunyod etish va rivojlantirish masalalari o'rganildi. Shuningdek, ilmiy-informatsion xarakterdagi 40 dan ortiq ilmiy maqolalarni e'lon qilindi.

Takrorlash uchun savollar va topshiriqlar

1. Ekologik fanlarga qanday falsafiy talablar qo'yiladi?
2. Ekologik tadqiqotlar tizimini biologik va geografik tadqiqotlardan farqini sanab o'ting.
3. Ekologik ta'limdan barqaror rivojlanish ta'limining nima farqi bor?
4. Nima uchun biz «Ekologik ta'limdan barqaror rivojlanish ta'limi sari» deb aytamiz?
5. Chet ellarda ekologik ta'lim qanday olib boriladi?
6. Rossiya Federatsiyasi oliy ekologik ta'limidagi o'quv rejasini ta'riflang.
7. Siz milliy uzuluksiz ta'limda ekologiyani o'qitish muammolarini sanab o'ting!
8. Ekologik ong va madaniyatning farqini ochib bering.
9. BTT maqsadlari uchun ta'lim konsepsiyasining ekologik jihatlarini nimalardan iborat.

EKOLOGIK ATAMALAR LUG'ATI

Adaptatsiya (moslashish) – tirik organizmlarning muhitning konkret sharoitlarida barqaror yashab ketishini ta'minlaydigan morfofiziologik, populyatsiyaviy va boshqa xususiyatlarining yig'indisi.

Amaliy ekologiya – ekotizimlarning real holatidan kelib chiqqan tarzda tabiiy ekotizimlarni muhofaza qilish va buzilganlarini qayta tiklash, ularning tabiiy resurslardan oqilona foydalanishga oid kishilik jamiyatining amaliy faoliyati.

Atrof-muhit haqida teran fikrlash – atrof-muhitga inson omili ta'sirining ijobiy va salbiy tomonlarini ajrata olish.

Atrof-muhitga oid bilimdonlik – insonlarning atrof-muhit, jonli va jonsiz tabiat, inson va tabiat rivojlanishi haqidagi bilim, savodxonlik, intellektual salohiyat va ularni amalda qo'llay olish faoliyati.

Atrof-muhitni xalqaro muhofaza qilish – insonlarning ekologik xavfsiz muhitini va davlatlarning barqaror me'yorda rivojlanishini ta'minlovchi xalqaro huquq prinsiplari, normalari va munosabatlari yig'indisi.

Autekologiya – ayrim organizm turlarining tashqi muhit sharoitiga moslashishini o'rganadigan fan.

Avtotrof – organizmlarning fotosintez yoki xemosintez yo'llari bilan havo va tuproqdagi anorganik moddalardan foydalanib oziqlanishi.

Azot (II) chala oksidi (N_2O) – ba'zi don mahsulotlarini yetishtirish, ayniqsa tijorat va organik o'g'itlar qo'llash, qazilma yonilg'i turlarini yoqish, azot kislotasi ishlab chiqarish va biomassani yoqish natijasida atmosferaga chiqariladigan faol bug'xona gazi.

Barqaror rivojlanish – kelajak avlodni «risqiga xuruj qilmagan» tarzda hozirgi zamon kishisining ekologik xavfsiz, iqtisodiy ta'minlangan, ijtimoiy muhofazalangan va barqaror birlashgan munosib hayot tarzini ta'minlovchi jarayon.

Barqaror rivojlanish ta'limi – barqaror rivojlanish bilan bog'liq aholining ekologik va axloqiy xabardorligi, qadriyatlar va amaliy yondashuvlar, ko'nikmalar

Bioekologik muammo – muayyan ekotizimlarda organizmlar (o'simlik va hayvonot dunyosi, mikro-, nanoorganizmlar) o'rtasida yuzaga kelayotgan va yechimini kutayotgan masala.

Biogaz – sellulozalik anaerob organizmlar bilan metanli biyg'ish bakteriyalari ishtirokidagi organik chiqindilarning (go'ng, somon, maishiy chiqindilar) parchalanishi jarayonida hosil bo'ladigan gazlar aralashmasi.

Biogen moddalar – organizmlar uchun zarur bo'lgan va ularning hayotiy faoliyati natijasida sintezlanadigan moddalar.

Biologik ifloslanish – ekotizimga unga yot bo'lgan organizm turlarining kiritilishi va ularning ko'payishi.

Biomassa – organizmlarning ma'lum maydon birligiga to'g'ri keluvchi og'irlik yoki energiya birliklarida ifodalangan umumiy vazn.

Biotik aloqalar – biotsenozdagi organizmlarning turli shakllardagi o'zaro munosabatlari.

Biotop – nisbatan bir xil abiotik muhit bilan tavsiflanuvchi biotsenoz egallagan maydon.

Birlashgan Millatlar Tashkiloti (BMT) – 1945-yilning 25-oktabridan buyon faoliyat yurgizib kelayotgan eng nufuzli xalqaro, davlatlararo tashkilot bo'lib, u o'z oldiga davlatlar o'rtasida tinchlik va xavfsizlikni saqlash, mustahkamlash va o'zaro hamkorlikni rivojlantirish maqsadini qo'yadi.

BMTning Tabiiy ofatlarni bartaraf etishga yordam ko'rsatish bo'yicha byurosi (YUNDRO) – turli davlatlar va tashkilotlarga tabiiy ofat natijasida yuzaga kelgan ekologik inqiroz holatida yordam ko'rsatishni tashkillashtiradi va olib boradi.

Bug'xona yoki issiqxona samarasi – atmosferada yer yuzasidan uzun to'liqlik issiqlik nurlanishiga xalaqit beruvchi uglevodorod (karbonat angidrid, is gazi) va ftor-xlor-uglevodorod birikmalarining asta-sekin ko'payishi natijasida yerdagi haroratning ko'tarilishi va iqlimning umumiy issiqlanishi.

Buzilgan ekotizimlarni qayta tiklash – tabiiy va texnogen xarakterdagi jarayon va hodisalar natijasida buzilgan ekotizimlarda modda va energiya almashinuvining tabiiy holatiga olib kelishga qaratilgan chora-tadbirlar tizimi.

BTT asosiy maqsadi – barqaror taraqqiyotning g'oyalari va tamoyillarini ta'limning barcha shakllari va bosqichlari bilan integratsiyalash va mustaqil dunyoqarashga ega, tanqidiy fikrlay oladigan, ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik yo'naltirilgan va faol fuqarolik munosabatini bildira oladigan shaxslarni tayyorlash hisoblanadi.

Chiqindilar – muayyan joylarda ma'lum qoidalarga asosan joylashtiriladigan va keyinchalik ishlatiladigan, qayta ishlov beriladigan yoki yo'q qilinadigan, ko'miladigan xomashyo, materiallar qoldiqlari, talabga javob bermaydigan asosiy va qo'shimcha mahsulotlar, ishlatilgan va o'zining oldingi sifatini yo'qotgan tayyor mahsulotlar.

Davlatning ekologik boshqaruvi — o‘z vakolat doirasida davlat boshlig‘i, hokimiyati, ijro etuvchi davlat organlari va ularning ekologik munosabatlarini tartibga solishdagi faoliyati.

Davlatning maxsus funksional boshqaruvi — ayrim davlat organlarining ish faoliyati yoki xizmat doirasidan kelib chiqadigan va ma‘lum bir tabiiy obyektlarga doir muayyan ekologik munosabatlarni tartibga solishdagi funksiyasi.

Davlatning maxsus kompleks ekologik boshqaruvi — davlatning ixtisoslashtirilgan organlarini ekologik munosabatlarni tarmoqlararo majmuali tartibga solish funksiyasi.

Davlatning maxsus tarmoq ekologik boshqaruvi — davlat tarmoq organlarining tegishli xalq xo‘jaligi sohalarida yoki obyektlarida ekologik munosabatlarni tartibga solish funksiyasi.

Davlatning umumiy ekologik boshqaruvi — davlat boshlig‘i va hokimiyatining o‘z vakolatlari doirasida ekologik munosabatlarni tartibga solish funksiyasi.

Ekolitosfera — litosferaning yuqori organizmlar yashaydigan qobig‘i.

Ekologiya — tirik organizmlar o‘zaro va ularni yashash muhiti o‘rtasidagi munosabati haqidagi fan.

Ekologik audit — ekologik munosabat subyektlarining buxgalteriya kitoblari, hisobotlari va hujjatlarini taftish.

Ekologik bilim — kishilarning atrof tabiiy muhitini muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, buzilgan tabiat komplekslarini qayta tiklash haqida hosil qilgan ma‘lumotlari, ya‘ni ushbu voqelikning inson tafakkurida aks etganlik darajasi.

Ekologik boshqaruv — atrof-muhitni muhofaza qiluvchi va ekologik xavfsizlikni ta‘minlovchi organlar vakolatlari, funksiyalari va uni amalga oshirish yo‘llari yig‘indisi.

Ekologik ekspertiza — rejalashtirilayotgan yoki amalga oshirilayotgan xo‘jalik va boshqa xil faoliyatning ekologik talablarga muvofiqligini belgilash hamda ekologik ekspertiza obyektini ro‘yobga chiqarish mumkinligini aniqlash.

Ekologik fanlar metodologiyasi — real ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ma‘naviy-ma‘rifiy, huquqiy, ekologik vaziyatda ekotizimlarda kechayotgan tabiiy, ijtimoiy-tabiiy va tabiiy-ijtimoiy reallik, jarayon va hodisalarni ilmiy bilishga qaratilgan metodlarni tanlash va tizimlashtirish.

Ekologik imperativ — tabiat qonunlariga bo‘ysunish talabi.

Ekologik kadastr — uning obyektlarining geografik joylashuvi, huquqiy maydoni, miqdor, sifat tavsiflari va bahosi to'g'risidagi yangilanib turiladigan (o'zgaruvchan) ma'lumotlar va hujjatlar tizimi.

Ekologik madaniyat — bu tabiat haqidagi bilim, ong, idrok, savodxonlik, intellektual salohiyat va uni amalda qo'llay bilish faoliyati, atrof-muhitga nisbatan faoliyatning yuksak ko'rsatkichi, ongli va mas'uliyatli yondashuv.

Ekologik monitoring — ekologik nazoratning birinchi bosqichi bo'lib, u atrof tabiiy muhit va tabiiy resurslarning davriy o'zgarishini (kadastr ma'lumotlariga asoslangan tarzda) kuzatib borish, hisobga olish, baho berish va istiqbolini belgilash tizimi.

Ekologik muammo — ekotizimlarda organizmlar o'zaro va ularni atrof-muhiti o'rtasidagi munosabatlarda yuzaga kelgan va yechimini kutayotgan masala.

Ekologik nazorat — ekologik munosabat subyektlarining faoliyatlarini vakolatlangan davlat organlari, nodavlat-notijorat tashkilotlari va jamoat birlashmalari tomonidan tekshirib borish va tegishli chora-tadbirlarni amalga oshirish tizimi.

Ekologik xavfsizlik — organizmlar va ularning yashash muhitini tabiiy va antropogen omillar ta'siri tufayli turli miqyosda va tezlikda yuzaga keluvchi salbiy holatlardan saqlanganlik darajasi.

Ekologiyaning maqsadi — hozirgi va kelajak avlodlar uchun barcha organizmlarning yashash muhiti xavfsizligini ta'minlash.

Ekosfera — Yer planetasi organizmlarining umumiy yashash makoni.

Ekotizim — muayyan tabiiy muhitda energiya oqimi orqali aniq bir biotik tuzilish, organik va noorganik dunyosi orasida moddalarning aylanishi.

Ekotizim o'lchami — ekologik komponent va uning elementlarining o'zini boshqarish va qayta tiklash imkoniyatini yaratuvchi yer maydoni, suv akvatoriyasi, havo va yer osti kengligi.

Ekotizimlar barqarorligi — ekotizimlarning ichki komponentlari o'rtasidagi muvozanat doimiyliги va uning tashqi omillarga qarshi turish qobiliyati.

Ekotizimlar klimaksasi — suksessiya jarayonining tugashi va ekotizimlarni bir maromda o'z xossa va xususiyatlarini ushlab turishi, ya'ni ekotizimlar dinamik o'zgarishining sekinlashuvi yoki odatiy ko'rinishga ega bo'lishi.

Ekotizimlardan oqilona foydalanish — ekotizimlarning foydali xususiyatidan inson faoliyatida ilmiy asoslangan darajada foydalanishga oid chora-tadbirlar tizimi.

Ekotizimlarni muhofaza qilish — turli ierarxik pog'onadagi ekotizimlarni saqlash va ularda ekologik xavfsizlik darajasini ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlar majmui, to'g'rirog'i tizimi.

Fotosintez — yorug'lik energiyasi yordamida organik moddalar sintezini amalga oshiruvchi oksidlanish-qaytarilish jarayoni.

Genofond — ma'lum guruhdagi individlarning (populatsiyalar, populyatsiyalar guruhi yoki turning) barcha genlar yig'indisi.

Genotip — organizmning barcha genlari yig'indisi.

Genotip — organizmning irsiy, nasliy konstitutsiyasi (organizmning nasliy xususiyatlari yig'indisi), turli darajada bir-biriga ta'sir qiluvchi irsiy elementlarning bir butun tizimlari.

Geterotrof — tayyor organik moddalar hisobiga hayot kechiruvchi organizmlar, ularga barcha hayvonlar, parazit o'simlik turlari, zamburug'lar hamda mikroorganizmlar kiradi.

Gidrosfera — yerning suv qatlami bo'lib o'ziga xos xossa va xususiyatlarga ega bo'lib, u organizmlarning tuzilishi va tiriklik faoliyatida ta'sir qiluvchi boshqa suyuqliklardan keskin farq qiladi.

Hududiy ekologik audit — aniq bir yer uchastkalari yoki hududlarni tabiiy resurs imkoniyatlarini salbiy tabiiy hodisalar hamda atrof tabiiy muhitga texnogen jarayonlarning ta'sirini va ularning turlarini aniqlashni baholashda qo'llaniladi.

Ijtimoiy ekologik yoki antroekologik muammo — muayyan ekotizimlarda kishilik jamiyatida yechimini topmagan ekologik masala.

Inson — Yer kurrasining jonli qobig'i biosferada yashovchi organizmlar turkumiga kiruvchi, lekin murakkab hayotiy faoliyat yurituvchi individdir.

Iqlim o'zgarishi — yer iqlimi o'rtacha holatining statistik jihatdan sezilarli o'zgarishi yoki iqlimning uzoq vaqt davomida o'zgarishi.

Jamiyat — insonni boshqa insonlar bilan ma'lum bir hududda tarixan qaror topgan guruhi yoki uyushmasi.

Jamiyatning tabiatga nisbatan ekologik munosabat shakli — atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va ekologik tizimlarni qayta tiklash hamda sog'lomlashtirishga qaratilgan kishilarning hayot tarzi.

Jamiyatning tabiatga nisbatan iqtisodiy munosabat shakli — iqtisodiy madaniylashgan kishilarning o'z moddiy va ma'naviy ehtiyojlarini qondirish uchungina, atrof tabiatni iste'molchilik psixologiyasi pozitsiyasidan turib foydalanishi natijasida, atrof tabiiy muhitning ifloslanishi.

shi, tabiiy resurslarning kamayishi va tabiiy tizimlarining o'zgarishiga olib kelgan hayot tarzi.

Jamiyatning tabiatga nisbatan iqtisodiy-ekologik munosabat shakli — mavjud ekologik tizimlarni saqlab qolish darajasidagi kishilarning hayot tarzi.

Jamiyatning tabiatga nisbatan oddiy-iqtisodiy munosabat shakli — ekologik tizimlarning kam va kichik hududlarda buzilishiga olib keladigan kishilarning hayot tarzi.

Kanserogenlar — xavfli o'smalar kelib chiqishiga sababchi bo'ladigan moddalar yoki fizik omillar.

Kioto bayonnomasi — Birlashgan Millatlar Tashkilotining Iqlim o'zgarishi bo'yicha Doiraviy Konvensiyasi (IO'DK) bo'yicha Kioto protokoli Kioto shahrida (Yaponiya) 1997-yilda BMT IO'DK Taraflari Konvensiyasining uchinchi sessiyasida qabul qilindi.

Kishilik jamiyatning tabiatga nisbatan munosabat shakli — muayyan davrdagi kishilarning atrof tabiiy muhitga uzviy bog'langan hayot tarzi.

Kishilik jamiyatining tabiatga nisbatan oddiy munosabat shakli — ekologik tizimni buzmaydigan kishilarning soddalashtirilgan hayot tarzi.

Koevolutsiya — tabiat va jamiyatning bir-biriga mos, o'zaro mutanosib rivojlanishi.

Konsumentlar — fotosintez yoki xemosintez yo'li bilan to'plangan tayyor organik moddalarni iste'mol qiluvchi organizmlar.

Landshaft — o'zaro ta'sir etuvchi tabiat yoki tabiiy va antropogen komponentlardan, hamda pastroq taksonomik tabaqali majmualardan tashkil topgan tabiiy hududiy majmua.

Muqobil energiya turi — qazib olinadigan yonilg'i turi bo'lmagan manbalardan olingan energiya.

Mutagen — mutatsiyani keltirib chiqaruvchi har qanday omil.

Nodavlat-notijorat tashkilot — jismoniy va (yoki) yuridik shaxslar tomonidan ixtiyoriylik asosida tashkil etilgan, daromad (foйда) kelishini o'z faoliyatining asosiy maqsadi qilib olmagan hamda olingan daromadlarni (foydani) o'z qatnashchilari (a'zolari) o'rtasida taqsimlaydigan o'zini o'zi boshqarish tashkiloti.

O'zbekiston Respublikasi ekologik siyosatining asosiy maqsadi — fuqarolarning hayotiy zarur ehtiyoji bo'lgan ekologik xavfsiz muhitni ta'minlash uchun ekotizimlarni muhofaza qilish, ularning tabiiy resurslaridan oqilona foydalanish va buzilgan ekotizimlarni qayta tiklash.

O'zbekistonning ekologik siyosati — davlatning ekotizimlarni muhofaza qilish, ularning tabiiy resurslaridan oqilona foydalanish va buzilgan ekotizimlarni qayta tiklash borasida olib borayotgan ichki va tashqi faoliyat majmui.

O'zbekistonda ekologik boshqaruv — vakolatlangan davlat organlari va nodavlat jamoat birlashmalarining ekologik munosabatlarni tartibga solishdagi vakolatlari, funksiyalari va metodlari yig'indisi.

Ozon «darchalari» — atmosferaning ozon qatlamida ozon miqdori-ning 50 foizgacha kamayishi.

Ozonni yemiruvchi moddalar (OEM) — ultrabinafsha nurlarning katta qismi yerga yetishiga to'sqinlik qiluvchi stratosfera ozon qatlamini buzilishiga olib keladigan kimyo moddalari (gazlar), masalan, XFU (xlorftoruglerodlar) va tarkibidagi galogenli moddalar.

Ozuqa zanjiri — biri ikkinchisiga ozuqa bo'ladigan organizmlar tizimi.

Pedosfera — yer qatlamining yagona hosildor tuproq qatlami.

Populatsiya — bir turga mansub bo'lgan individlar yig'indisi.

Produtsentlar — anorganik moddalardan organik moddalar yaratuvchi avtotrof organizmlar.

Redutsentlar — organik qoldiqlarni anorganik moddalarga parchalovchi organizmlar.

Ruxsat etiladigan miqdor (REM) — inson salomatligi va hayotiga zarar yetkazmaydigan zaharli moddalar miqdori.

Sinekologiya — ekologiyaning hamjamoalar tuzilishi, energetikasi, dinamikasi, shakllanishi, tashqi muhit bilan o'zaro aloqasi kabilarni o'rganadigan fan.

Tabiat — obyektiv borliq, ya'ni bizni o'rab turuvchi olam va uning xilma-xil shakllari.

Tabiatshunoslik — tabiatni ilmiy bilishga qaratilgan fanlar tizimi.

Tiklanadigan manbalar — yerdagi hayotning tabiiy sikllari bilan solishtirilganida qisqa muddatli davr davomida barqaror tusga ega bo'lgan va uglerodsiz manbalarni qamrab olgan energiya manbalari, masalan, quyosh energiyasi, gidroelektr energiyasi, shamol energiyasi, shuningdek uglerodni chiqarish nuqtayi nazaridan neytral bo'lgan manbalar, masalan, biomassa.

Trofik aloqa — bir turning ikkinchi tur bilan oziqlanishdagi munosabati.

Tuproq eroziyasi — tuproqning tabiiy, tabiiy-antropogen, antropogen omillar ta'sirida vaqtinchalik oqar suv oqimi natijasida yuvilishi va yemirilishi.

Universal xalqaro ekologik boshqaruv tashkilotlari — faoliyat doirasiga ko'ra turli toifadagi, siyosiy-ijtimoiy va iqtisodiy rivojlanish yo'nalishidagi hamda dunyoning barcha mintaqalaridagi davlatlarning ekologik munosabatlarini tartibga solishga qaratilgan xalqaro muassasalar.

Uzluksiz ekologik ta'lim — milliy ta'lim tizimining barcha bosqichlarini o'zida qamrab oluvchi va uni ierarxik pog'onada joylashtiruvchi, bilim berishni oddiydan murakkab hamda ixtisoslikka tomon olib boruvchi kadrlar tayyorlash tuzilmasi va uning faoliyat ko'rsatish muhiti.

Xalqaro ekologik boshqaruv obyektlari — o'zining xususiyati, joylashuvi va insoniyat uchun ahamiyati nuqtayi nazaridan biron-bir davlat yoki shaxs yurisdiksiyasiga kirmaydigan yoxud nazoratida bo'la olmaydigan ekologik boshqaruv obyektlari.

Xalqaro ekologik jamg'arma — xalqaro miqyosda atrof-muhitni muhofaza qilish loyihalarini moliyaviy ta'minlashga qaratilgan fondlar.

Xalqaro ekologik prinsiplar — xalqaro hamkorlik ishtirokchilarining global va regional ekologik boshqaruvga yo'naltiruvchi qoidalar.

Xalqaro miqyosda ekologik xavfsizlikni ta'minlash — atrof-muhit sifatini barcha organizmlar uchun yetarli darajada ushlab turuvchi xalqaro munosabatlar.

Xalqaro munosabatlarda ekologik boshqaruv obyekti — o'zining xususiyati, joylanishi va ahamiyati nuqtayi nazaridan biron-bir davlat yurisdiksiyasiga kirmaydigan yoxud nazoratida bo'lmaydigan va shuning uchun ham ikki va undan ortiq mamlakatlar yoki xalqaro huquq subyektlari mulki bo'lgan ekotizimlar va ularning resusrlari.

Xalqaro regional ekologik boshqaruv tashkiloti — faoliyat doirasiga ko'ra kompleks, jumladan ekologik masalalarni mintaqaviy miqyosda hal etuvchi xalqaro muassasa.

Yer osti boyliklarining ekologik funksiyasi — ekotizimlarning tabiiy fundamenti, pedosferani hosil qiluvchi ona jinslarning tarkib topishidagi mineral asosi ekanligi.

TAVSIYA ETILADIGAN ADABIYOTLAR

1. Каримов И. Танланган асарлар. – Т.: «Ўзбекистон», 1996–2012-й.
2. Каримов И. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари. – Т.: «Ўзбекистон», 1997.
3. Табиат. Жамият. Маънавият (Президент Ислон Каримов асарларида экология масалаларининг ёритилиши). Тўлдирилган иккинчи нашри / Экологик таълим ва тарбия учун қўлланма // Сўз боши ва тузувчи А. Нигматов. – Т.: «Ўзбекистон», 2009.
4. 2013–2017 йилларда Ўзбекистон Республикасининг агроф-мухитни муҳофаза қилиш ишлари дастури / www. Lex. uz.
5. Environmental Education in the Asia-Pacific Region. – Лето 2000 Vol.1, No.1.
6. Эргашев А., Эргашев Т. Экология, биосфера ва табиатни муҳофаза қилиш. – Т.: 2005.
7. Нигматов А. Экология хукуқи. – Т.: «Ношир», 2012.
8. Нигматов А.Н. Экология нима. – Т.: «Турон-Иқбол», 2005.
9. Р.С. Султонов. Экология ва агроф-мухитни муҳофаза қилиш асослари. – Т.: «Мусиқа», 2007.
10. Бекназов Р.У., Новиков Ю.В. Охрана природы. – Т.: «Ўқитувчи», 1995.
11. Бигон М., Харпер Д., Таусенд К. Особи, популяция и сообщество: В 2-х т. – Т. 1.: Пер. с англ. – М.: Мир, 1989.
12. Большаков В.В. и др. Экология. – М.: Логос, 2005.
13. Буди́ко М.И. Глобальная экология. – М.: «Мысль», 1977.
14. Буровский А.М. Эволюция экологического образования: взгляд философа // Экология и жизнь. – 2006. № 2.
15. Вало́ва В.Д. Основы экологии. Учебное пособие. – 2-е изд. – М.: «Дашков и К». 2001.
16. Валуко́нис Г.Ю., Мурадо́в Ш.О. Основы экологии. Том I. Общая экология книга I. – Т.: «Меҳнат», 2001.
17. Голубев Г.Н. Геоэкология. Учебник для студентов ВУЗов. – М.: ГЕОС, 1999.
18. Голубчик М.М. и др. Теория и методология географической науки: Учеб.пос. – М.: ВЛАДОС, 2005.
19. Да́жо Р. Основы экологии. Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1975.

20. Иоганзен Б.Г. Основы экологии. – Томск: Изд-ства Томского университета, 1959.
21. Исмаилов А., Ахадов Р. Экологик таълим-тарбия. – Т.: 1997.
22. Калыгин В.Г. Промышленная экология. Курс лекций. – М.: МНЭПУ, 2000.
23. Касимов Н.С. От экологического образования к образованию для устойчивого развития. Экология и жизнь. – 2006, с. 30–34.
24. Котляков В.М. и др. Моделирование экологических ситуаций // Известия РАН. Сер. геогр. 1995.
25. Лаптаев И.Д. Экологические проблемы: социально-политический и идеологический аспекты. – М.: Мысль, 1982.
26. Медведев В.И., Алдашева А.А. Экологическое сознание. Учебное пособие. Изд. второе, доп. – М.: Логос, 2001.
27. Муродов Ш.О. ва бош. Умумий экология. Дарслик. – Т.: ТДЙИ, 2005.
28. Моисеев Н. Н. Экология и образование. – М.: ЮНИСАМ, 1996.
29. Национальная стратегия экологического образования Российской Федерации. – М.: Зеленый мир, 2000.
30. Никитин Д.П., Новиков Ю.В. Окружающая среда и человек: Учеб. пособ. – М.: Высш. шк., 1986.
31. Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелихова О.П. Экология. Учебник. – М.: Дрофа, 2004.
32. Новиков Ю.В., Бекназов Р.У. Охрана окружающей среды. – Т.: Медицина, 1983.
33. Одум Ю. Основы экологии. Пер. с англ. – М.: Мир, 1975.
34. Одум Ю. Экологии. В 2-х т. Пер. с англ. – М.: Мир, 1986.
35. Проблемы экологии человека. – М.: Наука, 1986.
36. Рахимбеков Р.У. Отечественная эколого-географическая школа: История её формирования и развития. – Т.: Шарк, 1995.
37. Рафиков А. Геоекология асослари. – Т.: ЎзМУ, 2000.
38. Рафиков А. Геоекологик муаммолар: Умумтаълим мактаблари ўқитувчилари учун кўлл. – Т.: Ўқитувчи, 1997.
39. Реймерс Н.Ф. Надежды на выживание человечества: Концептуальная экология. – М.: Россия молодая. «Экология», 1992.
40. Реймерс Н.Ф. Природопользование / Словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990.
41. Реймерс Н.Ф. Экология (теория, законы, правила, принципы, гипотезы). – М.: Молодая Россия, 1994.

42. Ситаров В.А., Пустовойтов В.В. Социальная экология: Учеб. пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2000.
43. Собитова Н.И. Основы экологии. Учеб. пос. – Т.: НУУУ, 2007.
44. Турсунов Х.Т. Экология ва барқарор ривожланиш. Усл. қўл. – Т.: «Меҳридарё», 2009.
45. Турсунов Х.Т., Раҳимова Т.У. Экология. Ўқув қўл. – Т.: Чинор ЭНК, 2006.
46. Тўхтаев А., Ҳамидов А. «Экология асослари ва табиатни муҳофаза қилиш» // Ўқув қўлланма. – Т.: Ўқитувчи, 1994.
47. А.С. Тўхтаев. Ўзбекистонда экология фани ривожланишининг тарихи. Илмий тўплам. – Т. 1993.
48. Ўзбекистон Республикасида агроф табиий муҳит муҳофазаси ва табиий ресурслардан фойдаланишнинг ҳолати тўғрисида миллий маърузалар (2002–2008 йй.). – Т.: Чинор ЭНК, 2002–2009.
49. Ўзбекистон Республикаси кадрлар тайёрлаш миллий дастури. – Т.: «Шарқ». 1997 й.
50. Ўзбекистон Республикаси Қизил китоби / Красная книга Республики Узбекистан, 2 жилдли. – Т.: «Чинор ЭНК», 2009.
51. Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги қонуни. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиёти пойдевори. – Т.: «Шарқ». 1997-йй.
52. Ўзбекча-русча-инглизча экологик изоҳли луғат. – Т.: «Чинор ЭНК», 2004.
53. Ўсимлик дунёси объектларидан фойдаланишдаги экологик талаблар / Методик тавсиялар// Тузувчилар И.И. Зайцева ва бош. – Т.: «МФГИК ПРИНТ АСИА», 2011.
54. Ш.Х. Файзиев. Экологическая политика государства: Концепция правового обеспечения // Ж. Ҳуқук. Право. Лав. 2003. № 3.
55. Фалсафа. Комусий луғат. – Т.: «Шарқ», 2004.
56. И.И. Фаттоев, Х.Н. Мавлянов. Саноат экологияси. Услубий қўлланма. Бухоро, Зиё-Ризограф, 2006.
57. Федоров В.Д., Гильмнов Т.Г. Экология. – М.: МГУ, 1980.
58. Х. Хайдарова, З. Боҳодирова, Ш. Ёқубжонова. Экология ўқитиш методикаси. Тошкент, 2009.
59. И. Холлиев, А. Икромов. Экология. – Т.: «Меҳнат», 2001.
60. Ж.Т. Холмўминов. Тадбиркорларнинг табиий ресурслардан фойдаланиш ҳуқуқи // Рисола. – Т.: ТДЙИ нашриёти, 2011. 60 б.

61. Человек, общество и окружающая среда. — Мысль, 1973.
62. Чернова Н.М., Былова А.М. Общая экология. — Дрофа, 2004.
63. Й.Ш. Шодиметов. Ижтимоий экологияга кириш. — Т.: Ўқитувчи, 1994.
64. Штофф В.А. Проблемы методологии научного познания / В.А. Штофф. — Высшая школа, 1978.
65. Экологик таълимдан барқарор ривожланиш таълими сари // А. Нигматовнинг масъул муҳаррилигида. — Т.: Талкин, 2007, 140 б.
66. Экологические очерки о природе и человеке. Под ред. Б. Гржимека. — Прогресс, 1988.
67. А. Эргашев. Умумий экология. — Т.: «Ўзбекистон», 2003.
68. А.Э. Эргашев, Т.А. Эргашев. Дунё ва унда ҳаёт пайдо бўлишининг экологик асослари. — Тошкент «Принт Лазос». 2008.
69. А.Э. Эргашев, А.Ш. Шералиев, Х.А. Сувонов, Т.А. Эргашев. Экология ва табиатни муҳофаза қилиш. — Тошкент, «Фан». 2009.
70. Яблоков А.В., Юсуфов А.Г. Эволюционное учение (дарвинизм). — М.: Высшая школа, 1997.
71. Нигматов А. Ўзбекистон Республикасининг экология ҳуқуқи. Дарслик. — Т.: ТДЮИ нашриёти, 2004.

Internet manbaalari

1. www.uznature.uz — O‘zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo‘mitasi sayti.
2. www.yeso.uz — O‘zbekiston ekologik harakati sayti.
3. www.un.org/esa/sustdev/ — Birlashgan millatlar tashkiloti (BMT) ning barqaror rivojlanish komissiyasi sayti.
4. www.unesco.org — BMTning maorif, fan va madaniyat masalalari bo‘yicha tashkiloti sayti.
5. www.unep.org — BMTning atrof-muhit bo‘yicha dasturi sayti.
6. www.undp.org — BMTning rivojlanish dasturi sayti.
7. www.sgp.org — GEF kichik loyihalar dasturi sayti.
8. www.unese.org/env/esd/ — BMTning iqtisodiyot komissiyasi sayti.
9. www.worldresources.org — Jahon tabiiy resurslar sayti.
10. www.unfra.org — BMTning aholishunoslik dasturi sayti.
11. www.who.org — Butunjahon sog‘liqni saqlash tashkilotining sayti.
12. www.biodiv.org — Biologik xilma-xillik bo‘yicha sayt.
13. www.carec.kz — Markaziy Osiyo mintaqaviy markaz sayti.



NIGMATOV

Asqar Nigmatullayevich
geografiya fanlari doktori, professor

O'zbekiston Respublikasi Xalq (2002-y.)
hamda O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi
(2007-y.) a'lochisi.

Muallif 1954-yil 26-sentabrda Toshkent
shahrida ziyolilar oilasida tavallud top-
di. 1971-yil 144-maktabni, so'ngra 1976-
yil Toshkent Davlat universitetining (hozir-
gi Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston

Milliy universiteti) Geografiya fakulteti tabiiy geografiya yo'nalishini
bitirib, O'zR Fanlar Akademiyasi Tuproqshunoslik va agrokimyo insti-
tutiga ishga yuborildi.

1976–1977-yillar u ToshDUning Biologiya-tuproqshunoslik fakulte-
tida maxsus fanlardan ta'lim oldi. 1977–1988-yillarda Moskva, Boku,
Kursk, Dnepropetrovsk shaharlarining ilmiy markazlarida malakasini
oshirdi.

1976–1995-yillar mobaynida muallif Tuproqshunoslik va agrokimyo
instituti Tuproq eroziyasi laboratoriyasi katta laborantligidan shu insti-
tutning o'zi tashkil etgan Tuproq eroziyasi va texnogen buzilishi bo'limi
mudirigacha bo'lgan yo'lni bosib o'tdi.

A. Nigmatov aspiranturani (1980–1984-yy.) M.V. Lomonosov no-
midagi MDU professori M.N. Zaslavskiy va O'zR FA TAI laboratoriya
mudiri H.M. Mahsudov rahbarligida olib bordi hamda 1985-yili
«Toshkent viloyatining jarlangan yerlari va ularni melioratsiya qilish»
mavzusida nomzodlik dissertatsiyasini yoqladi. Doktoranturani (1990–
1993-yy.) esa u M.V. Lomonosov nomidagi MDU Geografiya fakulteti
professoru G.A. Larionov rahbarligida o'tab, 1993-yili «O'zbekiston yer-
larining jarlanishi va texnogen buzilishi, ularni melioratsiya va rekul-
tivatsiya qilishning geografik jihatlari» mavzusida doktorlik dissertatsi-
yasini yoqladi.

Uning pedagogik faoliyati O'zR IIV Akademiyasi «Fuqarolik huqu-
qiy bilimlar» kafedrasida professori (1995–1999-yy.), O'zR Adliya vazirligi
TDYI «Ekologiya va q/x huquqi» kafedrasida professori (1999–2005-yy.),
Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zMU Geografiya fakulteti Tabiiy geografi-
ya kafedrasida mudiri (2004–2006-yy.), O'zMU AL va KHK bilan ish-

lash bo'yicha prorektor (2005-2011-yy.), O'zMS Ekologiya kafedrası mudiri (2011-2012-yy.) olib borildi. O'rindoshlik asosida A. Nigmatov O'zR VM Islom universiteti «Islom huquqi» kafedrası professori (2001-2005-yy.), O'zR Xalq ta'limi vazirligi huzuridagi «Bioekosan» ta'lim muassasi ilmiy konsultanti (2001-2005-yy.), O'zR Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi TDAU «Huquqshunoslik» kafedrası mudiri (2002-2004-yy.), O'zR Adliya vazirligi Sudyalarni malakasini oshirish markazi professori (2000-2004-yy.), O'zMU Tabiiy geografiya va geografiya ta'limi metodikasi kafedrası professori (2004-2009-yy.), TDPU Geografiya ta'limi metodikasi (2005-2007-yy.), O'zMU Oliy pedagogika instituti (2006-2011-yy.), O'zR O'MKHTRXMOQT instituti «Psixologiya va ma'naviyat» kafedrası professori (2013-yildan) lovozimlarida o'z pedagogik faoliyatini davom ettirdi.

340 dan ziyod ilmiy ishlar, jumladan, 6 ta monografiya, 17 ta darslik, 24 ta o'quv qo'llanma, 14 ta o'quv-metodik, metodik qo'llanma, 21 ta kitob va risola, 1 tadan ixtirochilik patenti va lug'at, 168 ta maqola, 5 ta mavzuli kartalar, 30 tadan ziyod davlat standartlari, namunaviy o'quv dastur va o'quv rejalarini o'zi va hamkasblari bilan chop etgan. Ekologiyaga va atrof-muhit muhofazasiga oid ilmiy ishlari 67 foizni tashkil etadi. Uning o'zi va rahbarligida yaratilgan 5 ta darslik va o'quv qo'llanma turli yillarda O'zR Prezidenti «Iste'dod» jamg'armasining «Yilning eng yaxshi darsligi va o'quv adabiyoti muallifi» respublika tanlovi g'oliblari qatoridan o'rin olgan.

A. Nigmatov ilk bor respublikada jarlarning turli geografik sharoitlarda paydo bo'lishi va rivojlanish qonuniyatlari, yerlarning texnogen buzilishining regional xususiyatlarini ochib berdi. Jarlangan va texnogen buzilgan yerlarni melioratsiya va rekultivatsiya qilishning ilmiy asoslarini ishlab chiqdi. Respublikada birinchilar qatori «Ekologiya huquqi», «Yer huquqi» kabi fanlarga oid o'quv qo'llanma va darsliklar yaratdi. Shogirdlari bilan respublikaga «Ekoturizm», «Agroturizm», «Ekoterrorizm», «Ekologik javogarliklarga differensial geografik yondashuv» kabi ilmiy yo'nalishlarni olib kirdi. O'rta Osiyoda ilk bor «Ekologiya nazariyasi»ni rivojlantirish zarurligi va u asosida milliy ekologik ta'limni isloh qilish g'oyasini ilgari surdi. «Fanlarning taalluqlilik tizimi»ni yaratdi va uni global miqyosda ommalashtirish talabini qo'ydi.

A. Nigmatov O'zbekiston ekologik harakati Markaziy ijroiya hamda Ilmiy kengashlarining a'zosi.

MUNDARIJA

MUQADDIMA	3
------------------------	----------

I bob. TABIAT-JAMIYAT MUNOSABATLARI VA ULARNI UYG'UNLASHTIRISH ZARURATI.	4
---	----------

1.1. Tabiat, inson, jamiyat, davlat va hamjamiyat munosabatlari	4
1.2. Kishilik jamiyatining tabiatga nisbatan munosabat tarixi, hozirgi holati va kelajagi	8
1.3. Ekologiya fanining yuzaga kelish sabablari va rivojlanishi	13
1.4. Ekologiya fanining boshqa fanlar o'rtasida tutgan o'rni	18
1.5. Ekologik xavfsizlik va uni ta'minlash zarurati	21
1.6. Tabiat va kishilik jamiyati qonunlarini uyg'unlashtirishning ekologik jihatlari	24
1.7. O'zbekiston Respublikasining ekologik siyosati	29

II bob. EKOTIZIM TUSHUNCHASI, TASNIFLANISHI VA BARQARORLIGI	34
--	-----------

2.1. Ekotizim – ekologiya fanining obyekti.	34 ✓
2.2. Ekotizimlarning tasniflanishi	42
2.3. Ekosfera tushunchasi, tuzilishi va chegaralari	47
2.4. Ekosferaning ekologik funksiyalari	50

III bob. EKOTIZIMLARGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR	56
--	-----------

3.1. Ekologik omillar	56
3.2. Ekotizimlarga ta'sir etuvchi omillar tasnifi	59
4.1. Ekologik muammolar	64
4.2. Ekologik muammolarning tasniflanishi	65

V bob. EKOLOGIYA METODOLOGIYASI VA METODLARI	71
---	-----------

5.1. Ekologiya metodologiyasi va uning milliy xususiyatlari	71
5.2. Ekologik tadqiqot metodlari	77

VI bob. EKOLOGIK BOSHQARUV	81
6.1. Ekologik boshqaruv va uni xalqaro miqyosda amalga oshirilishi	81
6.2. O'zbekistonda ekologik boshqaruv.	99
6.3. Ekologik boshqaruvda ekologik kadastr, nazorat va ekspertizaning ahamiyati	125

VII bob. ATROF-MUHIT, EKOLOGIYA VA BARQAROR RIVOJLANISH **136**

7.1. Barqaror rivojlanish konsepsiyasi — jamiyat va tabiatning uyg'unlikda rivojlanish g'oyasi	136
7.2. Barqaror rivojlanishmi yoki taraqqiyotmi	147
7.3. Barqaror rivojlanishning ekologik jihatlari	150
7.4. Barqaror rivojlanishning geoekologik jihatlari	164

VIII bob. AMALIY EKOLOGIYANING ILMIIY-NAZARIY ASOSLARI **172**

8.1. Amaliy ekologiyaning ilmiy asoslari	172
8.2. Ekotizimlarni muhofaza qilish va qayta tiklash hamda ulardan oqilona foydalanish	177

IX bob. EKOLOGIK FAN VA TA'LIM **203**

9.1. Ekologiya fanining falsafiy asoslari va uni respublikamizda rivojlanishi	203
9.2. Ekologik ta'lim	208
9.3. Milliy uzluksiz ta'limda ekologiyani o'qitish muammolari	215
9.4. Ekologik ma'naviyatli shaxsni tarbiyalash	227
9.5. Ekologik ta'limdan barqaror rivojlanish ta'limi sari.	240

EKOLOGIK ATAMALAR LUG'ATI

TAVSIYA ETILGAN ADABIYOTLAR	260
--	------------

S

ASQAR NIGMATULLAYEVICH NIGMATOV

**EKOLOGIYANING NAZARIY
ASOSLARI**

o'quv qo'llanma

Muharrir *M. Tursunova*
Musahhih *M. Turdiyeva*
Dizayner sahifalovchi *D. Ermatova*

O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti.
100029, Toshkent shahri, Matbuotchilar ko'chasi, 32-uy.
Tel.: 236-55-79; Faks: 239-88-61.

Nashriyot litsenziyasi: AI №216, 03.08.2012.

Bosishga ruxsat etildi 10.10.2013. «Uz-Times» garniturasida. Ofset usulida chop etildi. Qog'oz bichimi 60×84¹/₁₆. Bosma tabog'i 16,75. Nashr hisob tabog'i 17,0. Adadi 500 nusxa. Buyurtma № 37.

«START-TRACK PRINT» MCHJ bosmaxonasida chop etildi.
Manzil: Toshkent shahri, 8-mart ko'chasi, 57-uy.

**O‘ZBEKISTON FAYLASUFLARI
MILLIY JAMIYATI**

ISBN 978-9943-391-73-4



9 789943 391734