

20.18
0-86

D.OTAMURODOVA

IQTISODIY FAOLIYAT VA EKOLOGIK OMILLAR



20.18
0-86

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRILIGI
TERMIZ MUXANDISLIK VA TEXNIKA INSTITUTI

D.OTAMURODOVA

IQTISODIY FAOLIYAT VA EKOLOGIK OMILLAR

(Monografiya)



UO'K: 502.13

KBK: 20.18

O - 86

D.Otamurodova. "Iqtisodiy faoliyat va ekologik omillar"
(monografiya), - TerDU NMM nashriyoti, 2022y. – 160 b.

Ushbu monografiyada "Ekologiya atrof-muhitni muhofaza qilish" fanining asosiy jihatlarini ochib beruvchi, ekologik madaniyat, ekoiqtisodiy muammolarni oldini olishda axborot ta'lim-targ'ibotining o'mi, ekologik tafakkur va ekologik madaniyatni tanqisligi, demografiya va urbanizatsiya hodisalarining iqtisodiy oqibatlarini, SHarq allomalarining tabiat bilan inson orasidagi munosabatlari, ekologik ta'lim va tarbiyani yo'lga qo'yishning usul va vositalari haqida ma'lumotlar berilgan. Monografiyadan Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish ta'lim yo'nalishi talabalari, mutaxassislari, aspirant, doktorantlari va albatta ushbu soha bilan qiziquvchi va ekologik muammolarga befarq bo'lmagan barcha kitobxonlar foydalanishlari mumkin.

Taqrizchilar:

TerDU professori X.Zokirov;

Termiz muxandislik texnika instituti dotsenti X.Xudoyberdiev.

Monografiya Termiz muhandislik texnologiya institutining ilmiy kengashining 2022-yil 22-oktabrdagi 3/2-2-sonli bayonnomasi bilan chop etishga ruxsat etilgan.

ISBN: 978-9943-8534-9-2

© D.Otamurodova

© TerDU NMM nashriyoti, 2022

KIRISH

"Asrlar tutash kelib qolgan pallada butun insoniyat, mamlakatimiz aholisi juda katta ekologik xavfga duch kelib qoldi. Afsuski, xali ko'plar ushbu muammoga beparvolik va ma'suliyatsizlik bilan munosabatda bo'lmoqdalar..."

I.A. Karimov

Hozirgi rivojlangan jamiyatda fan texnika taraqqiyotining jadal rivojlanishi sanoat-ishlab chiqarish va qishloq xo'jaligining misli ko'rilmagan darajada kengayishi, insoniyatning bir asrda 5,5-6 barobarga ko'payishi bilan bog'liq bir qancha ekologik muammolarni vujudga keltirmoqda. Haqiqatdan ham ekologik muammolar sabab va oqibatlariga ko'ra sayyoramizning hamma burchaklarida dolzarb, ammo uning keskinlik darajasi har bir mamlakat va mintaqalarda turlichadir. Insoniyatning tabiiy yashash vositalaridan me'yoridan ortiqcha foydalanishi, tabiat qonuniyatini yetarlicha tushunmasliklari yoki bilganlariga amal qilmasliklari natijasida tabiat barqarorligi inqirozga yuz tutmoqda. Tabiat bilan kishilar o'rtasidagi iqtisodiy bog'liqlik kishilik jamiyatining ilk bosqichlaridan ma'lum. Chunki tabiat insonning oziq-ovqat, kiyim-kechak, uy-joy va boshqa zaruriy moddiy ne'matlar bilan ta'minlaydi.

Ya'ni hayot uchun barcha zaruriy moddiy nehmatlarni insoniyat bevosita va bilvosita yo'llar bilan tabiatdan oladi, bahramand bo'ladi. Moddiy ne'matlardan foydalanish jarayonida odamlar avvaliga istaganicha va undan ortiq miqdorda foydalangan bo'lishsa, albatta qanchalik isrofchilikka yo'l qo'yishganini anglab yetishmoqdalar.

Demak yuqoridan shunday xulosa chiqarish mumkinki, ekologiya bilan iqtisodiyot o'rtasida bog'qlik mavjud bo'lib, ular bir-birlarini taqazo etadilar. Ekologiya xo'jalikni yuritish uchun resurslar va qulay tabiiy sharoitlarni ta'minlab beradi, iqtisodiyotni yuksak darajada tarraqiy etishini ta'minlaydi.

Shunday ekan tabiat va jamiyatni o'zaro uzviy aloqalarini yaxshilashda bugungi kunda yoshlarga ekologik ma'daniyatni uyg'otish tabiatni, atrof- muhitni, butun borliqni asrab, avaylashga o'rgatib borish muhim hisoblanadi.

Ekologik mahdaniyat quyidagilarni o'zida qamrab oladi:

- Tabiatni muhofaza etish madaniyati,
- Tabiat boyliklaridan foydalanish madaniyati,
- Barcha tabiiy resurslardan oqilona foydalanish madaniyati va hokazolar.

Ekologik madaniyat sohibi bo'lish faqat tabiatga zarar keltirmaslik emas, balki uni gullab-yashnashi, yanada yaxshilanishiga hissa qo'shish, unga beshavqatlarcha munosabatda bo'lganlarga qarshi kurashmoq ham demakdir. Ekologik madaniyatni shakllantirishni yoshlikdanoq rivojlantirib borish, yosh avlodga ona-tabiatni nechog'lik buyuk nehmata ekanligini ongli ravishda uyg'otish, har bir xonadon o'z yashash maskanida ekologik muvozanatni saqlay olishi muhim xisoblanadi.

Umuman madniyatning shakllanishi va rivojlanishi uzoq davom etadigan murakkab jarayondir, hozirgi paytda odamlarning ekologik madaniyati hali unchalik darajada yuqori deb bo'lmaydi. Tabiatning boylik yaratish imkoniyati chegaralangan, shu sababli inson endilikda tabiatning o'z-o'zini tiklashga, modda almashinuviga o'zining oqilona va samarali tashkil etilgan mehnatlari bilan jiddiy yordam berishi kerak. Ekologik bilimlarsiz esa ekologik madaniyat ham shakllanmaydi.

Asrlar mobaynida inson muhitga moslashishga emas, balki o'zi kun kechirishi uchun qulay sharoit yaratishga intilib keldi. Natijada insonning har qanday harakati atrof- muhitga o'z ta'sirini ko'rsatdi. Atrof-muhit bilan inson o'rtasidagi o'zaro munosabat insonning jismoniy, ruhiy holatlari barqarorligi bilan chambarchas bog'liqdir. Ekologik monifestda ta'kidlangan "insonga insoniylik, tabiatga tabiiylik-hammasi inson farovonligi uchun" degan haqiqatga insonning har doim ham amal qila olmasligi atrof-muhitni mo'tadilligini izdan chiqarib, ko'pgina muammolarning kelib chiqishiga olib kelmoqda. SHu sababli ham bizning asosiy maqsadimiz va vazifamiz:

- bugungi kundagi ekologik vaziyatlarning toboro izdan chiqishiga ta'sir qilayotgan antropogen omillar ta'sirini kamaytirish va ekologik ongni shakllantirish. Ekologik muammolarning yechimini topish va yangi zamonaviy usullarini o'ylab topib, hayotga tadbiqu etish;

- ekologik muammolarning yechimini topish va yangi zamonaviy usullarni o'ylab topib, hayotga tadbiqu etish;

- Ekologik muammolarning keskin tus olish sabablarini o'rganish va ularni yechimini topish chora tadbirlarini izlab topish;

- Ekologik madaniyatni shakllantirishda ekologik ta'lim- tarbiyaning uzviyligini ta'minlash;
- inson demografiyasi va urbanizatsiya muammolarining ekologiyaga ta'sirini o'rganish va ularni oldini olish borasidagi zamonaviy yechimlarni izlab topib, hayotga tadbiq qilish.
- Tabiiy resurslarni himoyalash va tejamkorlik bilan ishlatib, kelajak avlodlarga ham ushbu resurslarni yetkazish bo'yicha ilmiy ishlar olib borish;
- Ayniqsa, shakllanib kelayotgan yosh avlodning ongida "inson tabiatni emas, tabiat insonni boshqaradi" degan g'oyani singdirish kabi targ'ibot-tashviqot ishlarini olib borishdan iborat.

TABIATGA INSON TAZYIQINING KUCHAYISHI

Tabiat bilan iqtisodiyot orasida o'zaro bog'liqdir kishilik jamiyatining ilk bosqichlaridan ma'lum. Chunki tabiat insonni oziq-ovqat, kiyim-kechak, uy-joy va boshqa zaruriy moddiy ne'matlar bilan ta'minlaydi. Inson tabiatdan estetik zavq oladi, unda va uning ta'sirida sog'ligini tiklaydi. Xullas, hayot uchun barcha zaruriy moddiy ne'matlarni bevosita va bilvosita yo'llar bilan oladi, bahramand bo'ladi. Moddiy ne'matlardan foydalanish jarayonida odamlar avvaliga istaganicha va undan ortiq miqdorda foydalangan bo'lib, albatta isrofgarchilikka yo'l qo'ygan. Lekin vaqt o'tishi va ishlab chiqarish qurollarining takomillashuvi, eng muhimi odamlarning fikrlash qobiliyati, ongining o'sishi bilan noz-nehmatlardan foydalanishda ehtiyotkorlik belgilari ham shakllanib borgan. Demak, xo'jalik yuritishni odamlar juda qadimdan egallay boshlaganlar.

Hozirgi vaqtda inson faoliyati ta'sirida biosferaning o'zgarishi juda tezlik bilan borayapti. Inson yer kurrasining qiyofasini o'zgartirishda katta geologik kuch sifatida vujudga kelganini V. I. Vernadskiy tomonidan ta'kidlab o'tilgan edi. Insonning tabiiy jarayonlardan noto'g'ri foydalanishi natijasida XX asrning o'rtalarida ekologik muammolar juda avj olib ketdi. Ekologik muammo deganda insonning tabiatga ko'rsatayotgan ta'siri bilan bog'liq holda tabiatning insonga aks ta'siri, ya'ni uning iqtisodiyotida, hayotda xo'jalik ahamiyatiga molik bo'lgan jarayonlar, tabiiy hodisalar bilan bog'liq bo'lgan har qanday xodisa tushuniladi (iqlim o'zgarishi, hayvonlarning yalpi quchib ketishi) tabiatdagi muvozanatning buzilishi oqibatida turli miqyosdagi ekologik muammolar shakllanmoqda.

Birgina insoniyatning ishtirokida fan va texnikaning rivojlanib borishi atrof tabiiy muhitimizni o'ta ayanchli ahvolga olib kelib qo'ymoqda. Bunga birgina misol qilib ozon qatlamining yemirilishini olishimiz mumkin. Ozonosfera atmosferaning muhim tarkibiy qismi hisoblanib, u iqlimga va yer yuzasidagi barcha tirik organizmlarni nurlanishdan saqlab turadi. Atmosferadagi ozonning eng muhim xususiyati uning doimo hosil bo'lib va parchalanib turishidir. Ozon quyosh nurlari ta'sirida kislorod, azot oksidi va boshqa gazlar ishtirokida hosil bo'ladi. Ozon kuchli ulg'trabinafsha nurlarni yutib qolib, yer yuzidagi tirik organizmlarni himoya qiladi. Ulg'trabinafsha nurlar miqdorining ortishi tirik organizmlarga salbiy ta'sir qiladi. Ultrabinafsha nurlari ta'sirida nurlanish odamlarda terini kuyishiga sabab bo'ladi. Bugungi kunda teri raki bilan kasallanish ushbu nurlar ta'sirida kelib chiqayotganligi

aniqlandi. Hozirgi davrda freonlardan keng foydalanish tufayli hamda aviatsiya gazlari, yadro sinovlari bombalarini portlatishlar atmosferada yetarli miqdorda ozon to'planishiga imkon bermayapti.

Bugungi kundagi insoniyat tomonidan keltirilib chiqarilayotgan yana bir katta muammolardan biri bu chuchuk suvlarning yetishmasligidir. Bugungi kunda ushbu muammoning shu darajada dolg'zarblashib ketishiga insonlarning o'zi sababchimasman degan savol yotadi. Quruqlikda chuchuk suv va uning biosferadagi roli nihoyatda katta. Gidrosferada chuchuk suv miqdori juda oz (2-2,5 %). Jamiyatning rivojlanishi bilan aholining chuchuk suvga bo'lgan talabi ortib bormokda. Bizning asrimizda chuchuk suvdan foydalanish 7 marta ortgan. Yiliga 3-3,5 ming km² suv sarflanadi. Qurg'ochil zonalarda daryolar suvidan to'liq foydalanilgan holda ularning suvi yetmay qolmoqda.

1980 yil boshlarida bunday holat Afrika, Avstraliya, Italiya, Ispaniya, Meksika, Nil, Amudaryo, Sirdaryo va ba'zi bir boshqa daryolarda kuzatila boshlandi. Daryolarning sanoat va maishiy zaharli moddalar bilan ifloslanishi o'sib bormoqda. Sanoat yiliga 160 km² oqova suvlarini daryolarga tashlanadi. Bu ko'rsatkich daryolarning umumiy suv miqdorining 10% ini tashkil etadi. Daryolardagi toza suvlarda yildan yilga har xil erigan moddalar, zaharli kimyoviy moddalar va bakteriyalarning miqdori ortib bormoqda.

Umumbashariy ekologik muammolar bir yoki bir necha mamlakatlar muammosi bo'lmasdan, balki, umumjahon, umumbashariyatning global muammosidir. SHu sababli ham ushbu ekologik muammolar bo'yicha xalqaro siyosat yuritilishi maqsadga muvofiqdir. Masalan, Orol muammosi yoki Amudaryo, Sirdaryo suvlarini ifloslanishini oldini olishda birgina O'zbekiston Respublikasi rahbariyati hal etolmaydi, chunki bu daryolar bir necha davlatlar hududlaridan oqib o'tadi. Demak, sayyoramizda ekologik muammolarni hal etish yer yuzidagi 230 dan ortiq davlat va 7,5 milliardga yaqin Hazrati Insonlarning umumiy muammosidir.

Ekologik inqiroz xavfi, tabiat va jamiyat o'rtasidagi azaliy munosabatlarga o'zgartishlar kiritishni talab qiladi. Jamiyatning rivojlanish sur'ati va xarakterini biosfera imkoniyatlari bilan kelishtirib borishi zarurligi tobora yaqqolroq namoyon bo'lmoqda. Hozirgi kunda biosferada yiliga ishlab chiqariladigan kislorodning 23 foizi insonlar tomonidan istehmol qilinmoqda va tez orada bu ko'rsatkichning keskin ortish xavfi mavjud. Boshqa tabiiy resurslar bo'yicha ham tashvishli ko'rsatkichlar kuzatilmoqda.

Jamiyatning kelgusi rivojlanish taqdiri, ko'p jihatdan, tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi qarama-qarshiliklarni optimal hal qilish yo'llari va vositalarining topilishiga bog'liq.

Shulardan kelib chiqqan holda, tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi aloqadorlikning birinchi va asosiy metodologik tamoyili- **jamiyat bilan tabiiy muhitning optimal muvoffiqligi** bo'lishi lozim. Bunda, inson tomonidan energiya va moddaning o'zlashtirilishi tabiiy jarayonlarga o'xshash va mos bo'lishi kerak. Birinchi navbatda, jamiyat biosfera muvozanatini ta'minlay olishi lozim.

Demak, jamiyatning konkret imkoniyatlarini hisobga olgan holda, hozirgi kunda biosferaning bir butunligini saqlab qolishdan umumiy maqsad, uning **tabiiy muvozanatini** ta'minlash hisoblanadi. Ushbu qoida **ikkinchi metodologik tamoyil** sifatida qaralishi mumkin. Bu keyinchalik, muvozanatni ta'minlashning sun'iy parametrlariga o'tishni ham ko'zda tutadi.

Biosfera muvozanatini ta'minlash uchun, biz undan qancha resursni, qanday qilib olishni yaxshi bilishimiz kerak. Tabiatdan olinish darajasiga qarab, olinganining o'rni to'ldirish (kompensatsiya) tabiatdan foydalanishning **uchinchi asosiy metodologik tamoyilidir**.

Shulardan kelib chiqqan holda, chiqindisiz taraqqiyotni ko'zda tutadigan **to'rtinchi metodologik tamoyil** - inson faoliyatining ekologik sofliqi haqidagi tamoyildir. Bu tamoyil ishlab chiqarish va maishiy hayotdagi barcha chiqindilarni to'la bartaraf qilishni ko'zda tutadi. Ya'ni, ijtimoiy hayotda ham biosferada mavjud «chiqindisiz texnologiya»ning joriy qilinishi lozim. Inson faoliyatining hamma jabhalarida, tabiatga zarar yetkazmaydigan texnologiya jarayonlarini tadbir qilish maqsadga muvofiq.

Qabul qilinayotgan qarorlarning kompleksligi va ekologik asoslanganligi, tabiatdan foydalanishning **beshinchi metodologik tamoyili** hisoblanadi. Bu o'rinda, uzoq muddatli qarorlarning qisqa muddatlilaridan ustun turishi lozimligini ta'kidlash joizdir. Hozirgi sharoitda faqat kelajakni bashoratlashning o'zi yetarli emas. Kelejakni modellashirish va yaratish masalasi dolg'zarb tus olmoqda. Albatta, rivojlanishning bu yo'li industrial mamlakatlarga xos.

Ijtimoiy ehtiyojning xususiy ehtiyojdan ustuvorligini ta'minlash tabiat bilan jamiyat aloqadorligi nazariyasining **oltinchi metodologik tamoyili** hisoblanadi. Faqat shu asnodagina, sog'lom tabiiy muhitga asoslangan, asosiy me'yori inson salomatligidan iborat haqiqiy ijtimoiy taraqqiyot va hayot sifatini oshirishga erishish mumkin.

Tabiatni o'zgartirishga qodir kuchli mehnat qurollariga ega insonlarning muvofiqlashgan harakatlari zarurligi sababli, dunyo xalqlarini yagona maqsad atrofida birlashtirish ehtiyoji oshib bormoqda. Inson bilan tabiat o'rtasidagi munosabatlar jamiyatning asosiy global muammolariga kiradi. Butun insoniyatga tegishli muammolar global muammolar deyiladi. Hozirgi kunda tobora ko'payayotgan bu xil muammolarni hal qilish butun insoniyatning sa'y-harakatlarini talab qiladi.

Uchinchi ming yillik bo'sag'asida, xarakteri va hal qilinishi lozim bo'lgan, dunyoning holati va ijtimoiy munosabatlarini ko'p jihatdan belgilaydigan global muammolarni ajratish mumkin. Ushbu muammolar guruhi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- insoniyatning asosiy ijtimoiy uyushmalari (ijtimoiy-iqtisodiy tuzum va mamlakatlar, ularga kiruvchi sinflar, millatlar va h.k) o'rtasidagi munosabatlar. Bu muammolarni shartli ravishda internatsional deb atash mumkin (tinchlik va qurolsizlanish, ijtimoiy rivojlanish va iqtisodiy taraqqiyot, mehnat va bandlik muammolari);

inson bilan jamiyat o'rtasidagi munosabatlar (Ilmiy texnikaviy taraqqiyot muammosi, ta'lim va madaniyat, aholi o'sishi, sog'liqni saqlash, insonning biologik moslashuvi va uning kelajagi muammolari);

- inson bilan tabiat o'rtasidagi munosabatlar (resurslar, energetika, oziq-ovqat, inson hayot muhiti muammolari). Ushbu muammolar guruhi ijtimoiy omillardan ajralgan emas va faqat ularni hisobga olgandagina tushunarli bo'lishi mumkin.

Demak, global muammolarni hal qilish, xususan inson hayot muhitini degradatsiyadan himoya qilish, butun insoniyat sa'y-harakatlarini talab qiladi.

Insoniyat o'z tarixida, birinchi marta, barcha jonzotlarni, ekotizimlarni o'z ichiga olgan haqiqiy umumjahon inqiroziga yaqinlashdi. Biz hayotni ta'minlovchi tabiiy tizimlar bilan insoniyatning industrial, texnologik va demografik ehtiyojlari o'rtasidagi muvozanatning oshib borayotgan buzilishlariga guvohmiz.

Ekologik o'zgarishlar oqibatlarini tushunib yetish, tabiiy va ijtimoiy muhitni himoya qilish uchun uyushgan harakatning vujudga kelishiga sabab bo'ldi. Tabiatni muhofaza qilish yo'nalishidagi ijtimoiy harakatlar ma'lum ahamiyatga ega. «Yashillar» harakatining muvoffaqiyatlari, ekologik qonunlarning qabul qilinishi, ekologik ongning o'sishiga ko'maklashadi.

Insoniyatning tabiatga ta'sir qilishini, uning qanday oqibatlarga olib kelishi mumkinligi va uning salbiy ta'sirlari haqida Rim klubi a'zolari

dastlab bosh qotirib tabiatni asrash borasida o'zlarining birtalay tashkiliy ishlarini olib borishgan. Uni klub bo'lib shakllanishiga Xasan Ozbekxan, Erix Yanch va Aleksandr Xristakis, Aurelio Pechchi larning hissalari benihoyat katta bo'lgan. Rim klubi 1968 yilda Italiyada Avreljo Pechchi tomonidan tashkil qilingan bo'lib, ushbu tashkilot jahon bo'yicha siyosiy, ijtimoiy, iqtisodiy, ekologik va madaniyat mavzularida bir talay ishlar olib borildi. Dastavval e'tiborni biosferaga, tabiat va insonlar o'rtasidagi munosabatlarning keskinlashuv sabablariga qaratildi. Ular o'z bayonnomalarida jadallik bilan rivojlanib borayotgan xalqaro ekologik muammolar haqida dastlabkilardan bo'lib bong urib butun dunyoni ogohlikga chaqira boshlashdi.

Iqtisodiyotdagi "eng kam harajat sarflab, yuqori daromadga erishish" tamoyiliga asoslangan barakasiz (ekstensiv) rivojlanish pirovard natijada ekologik inqirozga olib keldi. Uning salbiy oqibatlari havo va suvning ifloslanishi, tuproqlarning qashshoqlanishi hisobiga ishlab chiqarilgan mahsulotlar sifatida, daromadining pasayishida, kishilar salomatligining yomonlashuvi, mehnat unumdorligining pasayishi, hosildorlikning kamayishi orqali iqtisodiyotda tanglikni sodir eta boshladi.

Aniqlanishicha tuproq unumdorligining bir foizga pasayishi natijasida hosildorlikning o'rnini to'ldirish uchun 10 % sarf xarajat qilish zarur ekan.

Ekologik inqiroz muammosini hal qilish uchun, ob'ektiv imkoniyatlar mavjud. Ushbu masalada «Rim klubi» ning nodavlat xalqaro tashkilot tadqiqotlarining ahamiyati katta. Klub, Dennis Medouz boshchiligidagi mutaxassislar guruhiga, global dinamik muvozanatga o'tish g'oyasi zaruratiga asoslanib, dunyo rivojlanishining mumkin bo'lgan variantlarini o'rganib chiqish vazifasini topshirdi. Tadqiqot natijalari, 1972 yili, Klubga «O'sish chegaralari» deb nomlangan ma'ruzada taqdim qilindi. **Mualliflar 5 o'zgaruvchi kattaliklar-aholi, sanoat, ishlab chiqarish, oziq-ovqatga talab, atrof-muhitning ifloslanishidan iborat taqlidiy global model yaratdilar.** Bu modellarda barcha omillar, ularning hozirgi holati va o'sish suratlariga muvofiq keyingi yuz yillikning birinchi o'ttiz yiligacha ekstrapolyatsiya qilingan. Model buyicha har bir omilning yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan ko'rsatkichlari yangi asrning boshida amalga oshishi ko'rsatilgan. Olingan natijalarga binoan, 2010 yilga kelib, insoniyat jiddiy qiyinchiliklarga duch kelishi mumkin. Ekologik inqiroz 2030 yilga bashorat qilingan. SHular asosida mualliflar inqirozni bartaraf qilish uchun, aholi jon boshiga, 1970 yildagiga qaraganda 3 marta ortiq o'rtacha daromad beradigan sanoat

darajasini ta'minlash va aholi sonini bir me'yorga solishni taklif qiladilar. Umuman olganda, xalq xo'jaligining barcha sohalarida va demografik jabhada o'sishni chegaralash masalasi qo'yiladi.

«O'sish chegaralari» - ijtimoiy taraqqiyotning bashoratlarini tuzishga ekotizimli yondoshuvni boshlab bergan eng jiddiy tadqiqotlardan hisoblanadi. Ma'ruza e'lon qilinganidan so'ng jiddiy tanqidga uchradi. Ikki yildan so'ng, M.Mesarovich va E.Pestelning «Insoniyat choraxada» deb nomlangan ikkinchi bir ma'ruza tayyorlandi. Mualliflar pessimistik bashoratlarga qo'shilmay, dinamik rivojlanish modelini ishlab chiqdilar. Ular, global inqiroz emas, mintaqaviy inqirozlar bo'lishini asoslaydilar. Dunyo mintaqalarini geterogen tizimli tahlil qildilar. Ular ilmiy texnika va rivojlanish sur'atlarini pasaytirish halokatli bo'lishi mumkin degan xulosaga keldilar.

Rim klubining tadqiqotlari dunyo jamoatchiligida katta qiziqish uyg'otdi va keyingi tadqiqotlar uchun muhim asos bo'lib xizmat qildi.

Insoniyat o'z tarixidagi yangi davrga qadam quymoqda. Buning asosiy belgisi - global muammolarning vujudga kelishidir. Insoniyat o'z tarixida, birinchi marta hozirgi sivilizatsiyaning global xavfsizligini ta'minlash uchun birlashish arafasida turibdi. Buning uchun nafaqat kelishilgan xalqaro harakatlar, balki **global fikrlash** deb nomlasa bo'ladigan vaziyatni idrok etish zarurdir.

XX asrning 80-yillariga kelib, iqtisodiyot, ekologiya, sotsiologiya va siyosatshunoslik, globalistika va huquq sohalariga doir adabiyotda «**barqaror rivojlanish**» termini keng qo'llanila boshladi. Bu tushuncha tinchlikni saqlash, insonlar ehtiyojini kelgusi avlodlar ehtiyojiga zarar yetkazmasdan qondirish, resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhitni saqlashga qaratilgandir. Ushbu kontseptsianing o'zagini E.V.Girusov va M.Platonovning fikriga ko'ra, quyidagilar tashkil qiladi:

- iqtisodiyotning rivojlanishi atrof-muhitning ifloslanishi va buzilishiga olib kelmasligi lozim;
- mamlakatlar va xalqlar, ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik rivojlanish variantlarining birligi va ko'p qirraligi;
- odamlar va jamiyat bilan tabiat o'rtasidagi munosabatlarda muvofiqlik ustuvorligini tan olish;
- ijtimoiy ekologik rivojlanish asosi kuch ishlatish emas, ozodlik, dushmanlik emas, do'stona bo'lishi kerak.

SHunday qilib, so'z jamiyatning industrial-istehmolchidan noosfera tsivilizatsiyasiga o'tishi haqida borayapti.

dastlab bosh qotirib tabiatni asrash borasida o'zlarining birtalay tashkiliy ishlarini olib borishgan. Uni klub bo'lib shakllanishiga Xasan Ozbekxan, Erix Yanch va Aleksandr Xristakis, Aurelio Pechchi larning hissalarini benihoyat katta bo'lgan. Rim klubi 1968 yilda Italiyada Avrelia Pechchi tomonidan tashkil qilingan bo'lib, ushbu tashkilot jahon bo'yicha siyosiy, ijtimoiy, iqtisodiy, ekologik va madaniyat mavzularida bir talay ishlar olib borildi. Dastavval e'tiborni biosferaga, tabiat va insonlar o'rtasidagi munosabatlarning keskinlashuv sabablariga qaratildi. Ular o'z bayonnomalarida jadallik bilan rivojlanib borayotgan xalqaro ekologik muammolar haqida dastlabkilardan bo'lib bong urib butun dunyoni ogohlikga chaqira boshlashdi.

Iqtisodiyotdagi "eng kam harajat sarflab, yuqori daromadga erishish" tamoyiliga asoslangan barakasiz (ekstensiv) rivojlanish pirovard natijada ekologik inqirozga olib keldi. Uning salbiy oqibatlari havo va suvning ifloslanishi, tuproqlarning qashshoqlanishi hisobiga ishlab chiqarilgan mahsulotlar sifatida, daromadining pasayishida, kishilar salomatligining yomonlashuvi, mehnat unumdorligining pasayishi, hosildorlikning kamayishi orqali iqtisodiyotda tanglikni sodir eta boshladi.

Aniqlanishicha tuproq unumdorligining bir foizga pasayishi natijasida hosildorlikning o'rnini to'ldirish uchun 10 % sarf xarajat qilish zarur ekan.

Ekologik inqiroz muammosini hal qilish uchun, ob'ektiv imkoniyatlar mavjud. Ushbu masalada «Rim klubi» ning nodavlat xalqaro tashkilot tadqiqotlarining ahamiyati katta. Klub, Dennis Medouz boshchiligidagi mutaxassislar guruhiga, global dinamik muvozanatga o'tish g'oyasi zaruratiga asoslanib, dunyo rivojlanishining mumkin bo'lgan variantlarini o'rganib chiqish vazifasini topshirdi. Tadqiqot natijalari, 1972 yili, Klubga «O'sish chegaralari» deb nomlangan ma'ruzada taqdim qilindi. **Mualliflar 5 o'zgaruvchi kattaliklar-aholi, sanoat, ishlab chiqarish, oziq-ovqatga talab, atrof-muhitning ifloslanishidan iborat taqlidiy global model yaratdilar.** Bu modellarda barcha omillar, ularning hozirgi holati va o'sish suratlari muvofiq keyingi yuz yillikning birinchi o'ttiz yilgacha ekstrapolyatsiya qilingan. Model buyicha har bir omilning yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan ko'rsatkichlari yangi asrning boshida amalga oshishi ko'rsatilgan. Olingan natijalarga binoan, 2010 yilga kelib, insoniyat jiddiy qiyinchiliklarga duch kelishi mumkin. Ekologik inqiroz 2030 yilga bashorat qilingan. SHular asosida mualliflar inqirozni bartaraf qilish uchun, aholi jon boshiga, 1970 yildagiga qaraganda 3 marta ortiq o'rtacha daromad beradigan sanoat

darajasini ta'minlash va aholi sonini bir me'yorga solishni taklif qiladilar. Umuman olganda, xalq xo'jaligining barcha sohalarida va demografik jabhada o'sishni chegaralash masalasi qo'yiladi.

«O'sish chegaralari» - ijtimoiy taraqqiyotning bashoratlarini tuzishga ekotizimli yondoshuvni boshlab bergan eng jiddiy tadqiqotlardan hisoblanadi. Ma'ruza e'lon qilinganidan so'ng jiddiy tanqidga uchradi. Ikki yildan so'ng, M.Mesarovich va E.Pestelning «Insoniyat chorraxada» deb nomlangan ikkinchi bir ma'ruza tayyorlandi. Mualliflar pessimistik bashoratlarga qo'shilmay, dinamik rivojlanish modelini ishlab chiqdilar. Ular, global inqiroz emas, mintaqaviy inqirozlar bo'lishini asoslaydilar. Dunyo mintaqalarini geterojen tizimli tahlil qildilar. Ular ilmiy texnika va rivojlanish sur'atlarini pasaytirish halokatli bo'lishi mumkin degan xulosaga keldilar.

Rim klubining tadqiqotlari dunyo jamoatchiligida katta qiziqish uyg'otdi va keyingi tadqiqotlar uchun muhim asos bo'lib xizmat qildi.

Insoniyat o'z tarixidagi yangi davrga qadam quymoqda. Buning asosiy belgisi - global muammolarning vujudga kelishidir. Insoniyat o'z tarixida, birinchi marta hozirgi sivilizatsiyaning global xavfsizligini ta'minlash uchun birlashish arafasida turibdi. Buning uchun nafaqat kelishilgan xalqaro harakatlar, balki **global fikrlash** deb nomlasa bo'ladigan vaziyatni idrok etish zarurdir.

XX asrning 80-yillariga kelib, iqtisodiyot, ekologiya, sotsiologiya va siyosatshunoslik, globalistika va huquq sohalariga doir adabiyotda «**barqaror rivojlanish**» termini keng qo'llanila boshladi. Bu tushuncha tinchlikni saqlash, insonlar ehtiyojini kelgusi avlodlar ehtiyojiga zarar yetkazmasdan qondirish, resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhitni saqlashga qaratilgandir. Ushbu kontseptsianing o'zagini E.V.Girusov va M.Platonovning fikriga ko'ra, quyidagilar tashkil qiladi:

- iqtisodiyotning rivojlanishi atrof-muhitning ifloslanishi va buzilishiga olib kelmasligi lozim;
- mamlakatlar va xalqlar, ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik rivojlanish variantlarining birligi va ko'p qirraligi;
- odamlar va jamiyat bilan tabiat o'rtasidagi munosabatlarda muvofiqlik ustuvorligini tan olish;
- ijtimoiy ekologik rivojlanish asosi kuch ishlatish emas, ozodlik, dushmanlik emas, do'stona bo'lishi kerak.

SHunday qilib, so'z jamiyatning industrial-istehmolchidan noosfera tsivilizatsiyasiga o'tishi haqida borayapti.

Barqaror rivojlanish kontsepsiyasini ishlab chiqishda, 1992 yili Rio-De-Janeyroda o'tkazilgan, BMTning atrof-muhit bo'yicha konferentsiyasi muhim bosqich bo'ldi. Bir vaqtning o'zida, Yer sayyorasi muammolari bo'yicha yuqori darajadagi uchrashuv o'tkazildi. Ushbu konferentsiyada qabul qilingan markaziy hujjatlar

1. XXI asrga kun tartibi;
2. BMT ning harakat dasturi;
3. Atrof - muxit va rivojlanish bo'yicha Deklaratsiya;
4. Iqlim o'zgarishi bo'yicha Ramkaviy Konventsiya;
5. Biologik xilma-xillikni saqlash Konventsiyasidir.

Ushbu tarixiy hujjatlar barqaror rivojlanishning turli jabhalarini o'z ichiga oladi. BMT, barqaror rivojlanish kontsepsiyasini ishlab chiqishga imkoniyat yaratib berdi va hozirgi vaqtda uning strategiyasini tasdiqlash va amalga oshirishga harakat qilmoqda. Turli yillarda BMT, tabiatni muhofaza qilish yo'lida, aniq maqsadga yo'naltirilgan faoliyat olib bordi. 1972 yili BMTning atrof-muhit buyicha dasturi - YuNEP tashkil qilindi. 1982 yil «Umumjahon tabiat Xartiyasi» qabul qilindi. Ushbu hujjat hamma davlatlarga, sayyora va uning boyliklarini saqlash bo'yicha javobgarlikni yukladi. 1983 yili, BMT Bosh Assambleyasi qaroriga muvofiq atrof-muhit va rivojlanish bo'yicha xalqaro komissiya (AMRXX) tuzildi. 1987 yili, «Bizning umumiy kelajagimiz» degan nomda, BMT hujjati e'lon qilinib, hamma davlatlar va xalqaro tashkilotlarga yuborildi. Ushbu hujjatda kambag'allik va qashshoqlikni tugatish va kelgusi avlodlar hisobiga yashashni bartaraf qilish masalasi qo'yildi.

Uzoq muddatli barqaror rivojlanish tushunchasini bir necha jihatlar orqali ifodalashi mumkin. Uning elementlari quyidagilardir:

Siyosiy-huquqiy jihatdan:

- rivojlangan zamonaviy demokratiya;
- oqilona qonunchilik va soliq tizimi;
- ijtimoiy adolat (munosib ish haqqi, insoniy huquqlariga qat'iy amal qilish);
- qonun oldida barcha insonlarning ozod va teng huquqliligini ta'minlash;
- vatanparvarlik va internatsionalizmning birligi, xalqlar do'stligi, fuqaro va jamiyatning ikki tomonlama javobgarligi.

Iqtisodiy jihatdan:

- xalq xo'jaligida davlat, jamoat va xususiy mulkchilikning birdek mavjudligi, zamon talabiga mos tovar - bozor iqtisodi;
- demonopolizatsiya va ishlab chiqaruvchi bilan iste'molchilarning erkin raqobati;
- qishloq xo'jaligi va sanoat mahsulotlarini, madaniy ne'matlarni, sayyoraning barcha ahli asosiy hayotiy ehtiyojlarini qondirish uchun, yetarlicha darajada ishlab chiqarish;
- sayyora ahli foydali faoliyatini rag'batlantirishning samarali va insonparvar vositalari.

Ekologik jihatdan:

- jamiyat bilan tabiat, inson bilan biosfera koevolyutsiyasini ta'minlash, ular o'rtasidagi nisbiy muvozanatni tiklash, barcha sa'y-harakatlarning noosferani shakllantirishga qaratilishi;
- nafaqat hozirgi, balki kelgusi avlodlarning ham o'z asosiy hayotiy ehtiyojlarini qondirishlari uchun real imkoniyatlarni saqlab qolish;
- tabiiy resurslardan samarali foydalanish usullarini nazariy ishlab chiqish va amalga oshirish;
- noosferaviy rivojlanishning ekologik xavfsizligini ta'minlash;
- dastlab kam chiqindili, sungra yopiq siklli chiqindisiz ishlab chiqarishni tadbiq qilish, biotexnologiyaning ratsional rivojlanishi;
- organik yoqilg'ini ishlatishga asoslangan energetikadan, sekin asta, tiklanadigan energiya manbalaridan (quyosh, suv, shamol, biomassa energiyasi, yer osti issiqligi va boshqalardan) foydalanuvchi muqobil energetikaga o'tish;
- tabiatni muhofaza qilishning ma'muriy, iqtisodiy va huquqiy metodlarini takomillashtirish;
- biosferadagi turlar xilma-xilligini saqlash bo'yicha doimiy g'amxo'rlik;
- aholi, ayniqsa, yoshlar o'rtasida fuqarolarning tabiatga, o'z uyiga bo'lgandek, ehtiyotkorona munosabatni shakllantiradigan muntazam ekologik - tarbiyaviy faoliyat;
- ekologik ahloqiy kodeksni ishlab chiqish va unga qathiy amal qilish.

Ijtimoiy jihatdan:

- Er yuzida, ochlik va qashshoklikni tag-tomiri bilan tugatish;
- bolalar va qariyalar, bemor va mayib-majruhlarga g'amxo'rlik;

- maktabgacha va maktab ta'limi, bolalar va o'smirlarni tarbiyalash;
- o'rta professional va oliy o'quv yurtlari keng tarmog'ini rivojlantirish.

Xalqaro jihatdan:

- tinchlik uchun kurash, yangi jahon urushi va regional kelishmovchiliklarning oldini olish, barcha qarama-qarshiliklarni tinch, siyosiy yo'llar bilan hal qilish;
- barcha mamlakatlar va xalqlarning ikki tomonlama va ko'p tomonlama hamkorligi asosida sanoat, qishloq xo'jaligi, madaniyat va fanda sherikchiligini ta'minlash;
- rivojlanayotgan mamlakatlarga, iqtisodiy taraqqiyotning barcha jihatlarida, har tomonlama yordam ko'rsatish;
- BMTning tinchlikni saqlash va tabiatni muhofaza qilish faoliyatiga faol yordam berish.

Axboriy jihatdan:

- fan va texnika rivojlanishining yuqori darajasi va uni amaliyotta tatbiq qilish;
- tabiiy va ijtimoiy fanlar tarqoqligini bartaraf qilish va yagona ijtimoiy - tabiiy ilmiy nazariyani ishlab chiqish;
- xalq mahorifi va ommaviy axborot vositalarini keng yoyish, ularning haqqoniyligi;
- butun xalq xo'jaligi va madaniyatning yalpi kibernetizatsiya va informatizatsiyasi;
- ideologik ishda, xususan, barqaror rivojlanish strategiyasi muvoffaqiyatlarini targ'ib qilishda, uni to'g'ri baholamaslik dalolatlarini tanqid qilishda, elektron vositalarni yalpi qo'llash;
- informatsion resurslarning modda energetik resurslari oldida ustuvorligiga erishish;
- ongning turmushdan ortda qolishini bartaraf qilish, insonlarda ilmiy bashoratlash qobiliyatini rivojlantirish.

Rioda bo'lib o'tgan umumjahon forumi, «XXI asrga Kun tartibi» bo'yicha, kundalik faoliyat olib borish uchun BMTning barqaror rivojlanish Komissiyasini ta'sis etdi. Barqaror rivojlanish kontseptsiyasi insoniyatning kelajagini ta'minlay oladigan yagona hujjatdir.

Muayyan mintaq yoki mintaqaviy ijtimoiy ekotizimlarni qamrab oluvchi ijtimoiy - ekologik muammolar ijtimoiy ekologiyaning mintaqaviy muammolari deyiladi. Mintaqaviy ijtimoiy - ekologik muammolar keng

miqyosli muammolardan farqli ravishda mintaqaviy ijtimoiy ekotizimlar va alohida mintaqalar elementlarini qamrab oluvchi muayyan chegaralarga ega.

Ijtimoiy ekologiyaning mintaqaviy muammolarini o'rganish, turli mintaqalarda, insonning xo'jalik yuritish faoliyati natijasida yuzaga kelgan muhitdagi tabiiy va ijtimoiy sharoitlarni umumlashtirib baholash va noqulay ijtimoiy - ekologik sharoitlarning belgilarini aniqlashga imkon beradi. Mintaqaviy ijtimoiy - ekologik muammolarga baho berishning mezonlari havo va suv ifloslanganligi, belgilangan chegaraviy kontsentratsiya, tuproq eroziyasi, yaylovlarning ishdan chiqishi va hokazolardir. Mintaqaga qarab, alohida ijtimoiy - ekologik muammo mezonlari jiddiy farqlanishi mumkin.

Mavjud ekologik muammolarni, shartli ravishda olti guruhga birlashtirish mumkin:

1. Atmosfera havosining ifloslanishi;
2. Suvning ifloslanishi va yetishmasligi;
3. Biotaga ta'sir;
4. Tuproq bilan bog'lik muammolar (eroziya, tuproq sho'rlanishi, jarliklarning vujudga kelishi va boshqalar);
5. Yerning buzilishi va yaroqsiz holatga kelishi;
6. Landshaftlarning buzilishi.

Mintaqaviy ijtimoiy ekologik vaziyat - tiklanadigan, nisbatan tiklanadigan va tiklanmaydigan darajada bo'lishi mumkin. Antropogen ta'sirning kuchayib borishi, ijtimoiy ekotizimlardagi uyg'unlikni buzib, ularni qayta tiklanish imkoniyatidan mahrum qilishi kuzatiladi. Hozirda, Yer yuzining turli mintaqalarida, ekologik murakkab vaziyatli hududlar ko'plab ajratiladi. Jumladan, Rossiya, Qozog'iston va Markaziy Osiyo hududlarida anchagina noqulay ekologik vaziyatli hududlar uchraydi.

Markaziy Osiyo mintaqasining o'ziga xos xususiyatlari inson, jamiyat va tabiat munosabatlari, ekotizimlar shakllanishi va rivojlaniishga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Markaziy Osiyo mintaqasi misolida, keng miqyosli ijtimoiy-ekologik muammolarning o'zaro bog'liqligi va bir birini keltirib chiqarishini kuzatish mumkin. Bu mintaqada tabiiy muhitning asosiy buzilishlari xo'jalik faoliyati ishlab chiqarish kuchlarining ekstensiv rivojlantirilishi bilan bog'liq. Qishloq xo'jaligini rivojlantirishda ekotizimlar sig'imini hisobga olmaslik, sanoat va transport ta'sirining ortishi aholi sonining keskin o'sib borishi mintaqadagi ekologik vaziyatning murakkablashuviga olib keldi. Orol dengizi hududidagi

vaziyat nazoratdan chiqib ketdi va Orolbuyi ekologik falokat zonasiga aylandi.

Orolbuyi va unga yondosh hudud, Markaziy Osiyo mintaqaviy ijtimoiy ekotizimining shimolida joylashgan. Umumiy maydoni 473 ming kvadrat kilometr, aholi soni 3 million kishidan ortiq. Orol dengizi havzasida yangi yerlarning o'zlashtirilishi, sug'orish uchun ko'plab suv olinishi va ikki asosiy daryolarning oqimining keskin kamayishi, 60-yillardan boshlab, dengiz sathiniig pasayishiga olib keldi. Hozirga kelib, Orol dengizida dastlabki 1000 kub. km. suvdan, 250 kub kilometri qolgan 3 mln. gektar dengiz tubi ochilib qolgan. Amudaryo del'tasida kuchli salbiy o'zgarishlar yuz bermoqda. Dengiz allaqachon ikki qismga bo'lingan va hozir «Katta dengiz» yana ikkiga bo'lingan. Orolning qurigan tubidan atrofga har yili millionlab tonna tuz va chang tarqalmoqda. Dengiz o'rmda, Orolqum sahrosi vujudga kelmoqda. Orolbo'yida yashayotgan aholining turmush sharoiti og'irlashgan, bolalar o'limi va kasallanish darajasi keskin ortgan. Qoraqalpog'iston va Xorazmda ichimlik suv sifati yomonlashgan. Aholi o'rtasida yuqumli kasalliklar, qon tarkibida turli zaxarli moddalarning to'planib qolishi bilan bog'liq bo'lgan kasalliklar, animiya va boshqalar shular jumlasidandir. Hozir Orolbo'yi muammolarini hal qilishga Markaziy Osiyo davlatlari, Jahon hamjamiyati katta e'tibor bermoqda.

O'zbekiston Respublikasining ijtimoiy-ekologik muammolarini o'z vaqtida hal qilish, mamlakat va mintaqaning barqaror rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Respublikadagi asosiy ijtimoiy - ekologik muammolar quyidagilardir:

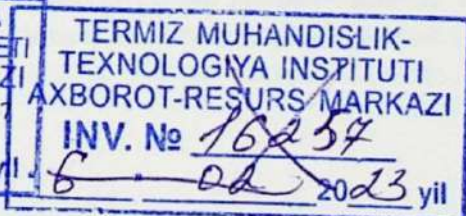
- yirik hududiy - sanoat komplekslari joylashgan rayonlarda tabiatni muhofaza qilish muammolari;
- Orol va Orolbo'yi muammolari, suv resurslarini muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish;
- agrosanoat kompleksidagi ekologik muammolar;
- o'simlik va hayvonlarni muhofaza qilish va qayta tiklash muammolari va boshqalar.

Ushbu umumiy ijtimoiy - ekologik muammolardan kelib chiqib, ekologik vaziyati keskinlashgan rayonlarni aniqlash va ularning yuzaga kelish sabablarini oydinlashtirish mumkin. Tog' oldi va tog' oraliq hududlari, vohalarda aholining zich joylashganligi, sanoat va transport ta'sirining kuchayishi murakkab ekologik vaziyatning vujudga kelishiga sabab bo'ldi. Toshkent viloyati va Toshkent shahri, ayniqsa, Farg'ona viloyatida murakkab ekologik vaziyat kuzatiladi. Ushbu hududlarda,

barcha cheklovlarga qaramay, sanoat korxonalarining soni ortmoqda. Atmosfera havosining ifloslanishida, kundan-kunga soni ortib borayotgan transportning hisssasi 60-70% ni tashkil qiladi. Bozor iqtisodiyotiga o'tish sharoitida, ekologik muammolarni hal qilish sohasida turli kamchiliklar yuzaga keldi.

O'zbekiston hududini ekologik rayonlashtirish natijalari mamlakatning ancha katta hududlarida murakkab ekologik vaziyat mavjudligini ko'rsatdi. Qorakalpog'iston Respublikasi hududi ekologik eng nomaqbul deb ajratilgan. Xorazm, Farg'ona va Navoiy viloyatlarida ham ekologik vaziyati keskin rayonlar guruhiga ajratilgan. Samarqand va Buxoro viloyatlarida ekologik vaziyat o'rtacha keskin; Surxondaryo, Toshkent, Sirdaryo va Andijon viloyatlari hududlari kuchsiz - keskin, qolgan hududlar keskin bo'lmagan, deb ajratilgan. Ekologik rayonlashtirish natijalari buyicha faqatgina 11 millionga yaqin kishining qoniqarli ekologik sharoitda yashashi ko'rsatilgan. Qolgan, deyarli, 13 million aholining ekologik keskin (9.4 mln.), favqulodda (2.8 mln.) va falokat (28 mingdan ortiq) zonalarda yashashi aniqlangan. Albatta, bu ekologik rayonlashtirish natijalari uzil-kesil emas. Qolaversa, ekologik rayonlarning mazkur chegaralari ma'muriy chegaralar bo'yicha o'tkazilgan. Ma'lumki, ekologik jarayonlarning amalga oshishi ma'muriy chegaralar bilan juda kuchsiz bog'lanishga ega. SHuning uchun har qanday ekologik rayonlashtirish ma'lum kamchiliklarga ega bo'ladi.

Ekologik vaziyatdan kelib chiqqan holda, O'zbekistonda ushbu muammolarni hal qilish istiqbollarini belgilash va zarur chora-tadbirlarlarni amalga oshirish ustuvor vazifa hisoblanadi O'zbekiston jahon banki va global ekologik jamg'armaning moliyaviy yordami bilan, atrof-muhitni muhofaza qilish milliy harakat dasturi va ekologik xavfsizlik kontseptsiyasi ishlab chiqildi. Mamlakatning barqaror rivojlanishini ta'minlash kontseptsiyasi tayyorlanmoqda. Ushbu muhim hujjatning qabul qilinishi, atrof-muhit muammolarini o'z vaqtida va oqilona hal qilish imkoniyatlarini yaratishi mumkin. XXI asrning O'zbekiston uchun ham yangi taraqqiyot bosqichiga o'tish davri bo'lishini ta'minlash barchaning sharaflari burchi hisoblanadi.



DAVLAT VA SHARQ ALLOMALARINING TABIAT VA INSON O'RTASIDAGI MUNOSABATLARI XUSUSIDA

Azaldan tabiat ham, inson ham o'ta murakkab tizimdan iborat ekanligi har bir kishini fikrlashga undab kelgan. Asosan ilm ahllarining e'tibori ularning yaratilishi, mohiyati qiziqtirib kelgan. Natijada turli sharoitlarda, jamiyat va tuzumlarda turfa xil qarashlar, fikr va ta'limotlar vujudga keldi. SHarq va G'arbda faoliyat olib borgan allomalar bu haqida yirik asarlarida o'z qarashlarini bayon qilib qoldirgan. Bu o'z navbatida tabiat va inson to'g'risidagi jumboqlarni, muammolarni, qarashlar tizimini nihoyatda chigallashtirib yuboradi.

«SHarqda tabiat va inson haqidagi ilk saboqlarni Zardushtiylarning muqaddas kitobi «Avesto» beradi. «Avesto» nihoyatda yirik mehros bo'lib, unda barcha sohaga tegishli qimmatli ma'lumotlarni o'z ichiga olgan bebaho yodgorlikdir. Uning asosiy mazmuni inson tabiat unsurlaridan yaralgan noyob, otli, o'z harakatlari oqibatini anglay oladigan mavjudot bo'lib, tabiatga nisbatan befarqlik, insonga nisbatan befarqlikdir hamda tabiat va inson yaratuvchisini tan olmaslik deb hisoblanishidir».

Tabiat va inson to'g'risidagi ta'lim ot keyinchalik SHarq uyg'onish davriga kelganda, ya'ni ilm-fan taraqqiyoti davrida yanada shakllandi. Bu davrda Sharqning asosiy qismi arablar tomonidan istilo qilinib, islom mafkurasi hukmronligi o'rnatilgan edi. Endi mifologik dunyoqarashning ma'lum elementlariga saqlanib qolinib, kishilar ongini ijtimoiy - falsafiy, diniy dunyoqarash egalladi.

Qur'onda, biz inson zotini mukarram qilib yaratdik va yer yuzida pok narsalardan ruhlantirdik, yerda, suvda yuradigan qilib, vaqtlarini yaratib berdik va o'zimiz ham qilgan ko'pgina narsalarimizdan afzal qilib qo'ydik degan oyat bor. SHu oyatga binoan Ollohning butun olamni yaratishdan maqsadi inson bo'lib, u hamma mavjudot ichida tengi yo'qdir, eng afzalidir. Qur'on ta'limotiga binoan inson Ollohning yer yuzidagi halifasidir. Bu insonni juda ulug'laydigan martabadir. Bundan tashqari «yashirin xazina» bo'lgan Olloh taolo ilmu-hikmatining bir qismini inson qalbiga joylagan, ya'ni inson «yashirin xazina» ni saqlovchi xazinadordir. Qur'oni Karim va Hadislar, shariat qonunlarisiz faoliyat yuritgan har qanday kishi shu mafkuraga asoslanib ilmiy izlanishlarni olib borardi. Nafaqat tabiat va insonga nisbatan, balki boshqa tushunchalarga ham boshqa hududlardagidek, ayni paytdagi shart-sharoitga qarab xulosa qilingan.

Inson ulkan izzat va xurmatga loyiqdir. Alisher Navoiy o'zining «Vaqfiya» asarida - «Butun osmon va osmondagi jami narsalar, hamma dengizlar va unda mavjud bo'lgan narsalar, hamma mamlakatlar va ularda bor jami nehmatalar -

bari, eng yaxshi narsalar inson uchun, uning baxt-saodati uchun yaratilgan, bularning hammasi insonga xizmat qilmog'i kerak» - deb yozgan edi.

Jahon falsafasining tarkibiy qismi bo'lgan SHarq falsafasida insonda ikki qarama-qarshi asos: **modda va ruh** mavjudligi alohida ta'kidlanadi. Ana shu ikki asos inson vujudida muttanosib bo'lishi, biri ustuvorlik qilib, boshqasi orqada qolib ketmasligi kerak. Agar shu tartib buzilib, moddiylik ruhdan ustun kelib, ruh jism quliga aylanib, unga xizmat qilgudek bo'lsa, unda inson amaliy faoliyatida salbiy holatlar avj olib, ijobiy fazilatlar keyinga surib tashlanadi. Aksincha ruhiy-ma'naviy tomonlari taraqqiy etgan insonlarda aqlu-zakovat, insofu-diyonat, odob-ahloq, ilmu-ma'rifat, mol-dunyoga berilish, hayvoniy nafslarga qul bo'lishi singari xato va nuqsonlardan ustuvorlik qiladi. Ruhiy-ma'naviy jihat insonni inson qiladigan, uning hayotini go'zallashtiradigan fazilatlaridir.

SHarq olimlarining tafakkuri olami yuksak bilim sohiblariga juda boydir. Tabiat va insonga nisbatan ularning qarashlari bitmas-tuganmas va ahamiyatli tomoni shundaki, ular olimlar tomonidan hamon o'rganilmoqda. Allomalarimizning tabiat va inson to'g'risidagi qarashlari SHarq ilmiy me'rosining nihoyatda boyishiga sabab bo'ldi. Bugungi kunda ham bu qarashlar o'z ahamiyatini yo'qotmagan. Qolaversa, sharq mutafakkir olimlarimizning tabiat to'g'risida bildirgan fikrlarida tabiat go'zalligi, uning musaffoligi har doim inson faoliyati bilan bog'liqligi o'z aksini topib kelgan.

O'rta asrlarda yashab ijod etgan O'rta Osiyolik allomalar al-Xorazmiy, Farobiy, Beruniy, Abu Ali ibn Sino va boshqalar tabiat va undagi muvozanat, o'simlik va hayvonot dunyosi, tabiatni muhofazalash haqidagi muhim fikrlarni aytganlar va ushbu fanlarning rivojlanishiga katta hissa qo'shishgan.

SHarq falsafasi yetakchisi Abu Nasr Farobiy shunday yozadi: «Dunyo, tabiat hudo tomonidan qisqa muddat ichida yaratilmagan. Tabiatning bu holga kelishiga qadar bir qancha vaqt o'tgan, jarayonlar o'tgan». U inson tabiat taraqqiyotining ma'suli bo'lib, hayvonot olamidan farq qiladi, inson - bilish sub'ekti, tabiat esa uning ob'ekti deb biladi. Tabiatning olamdan tashqarida, unga bog'liq bo'lmagan holda mavjudligiga Farobiy shubha qilmaydi, ob'ekt sub'ektga qadar mavjud bo'ladi. «Har bir inson o'z tabiati bilan shunday tuzilganki - deydi Farobiy - u yashash va oliy darajadagi yetuklikka erishmoq uchun juda ko'p narsalarga muhtoj bo'lardi, u bir o'zi bunday narsalami qo'lga kiritmaydi, ularga erishish uchun insonlar jamoasiga ehtiyoj tug'iladi. SHu sababli yashash uchun zarur bo'lgan, kishilarni bir-biriga yetkazib beruvchi va o'zaro yordamlashuvchi ko'p kishilarning birlashuvi orqaligina odam o'z tabiati bo'yicha intilgan yetuklikka erishuvi mumkin. Bunday jamoa a'zolarining

faoliyati bir butun holda ularning har biriga yashash va yetuklikka erishuv uchun zarur bo'lgan narsalarni yetqazib beradi». Allomaning ilmiy va falsafiy qarashlari to'raligicha o'rganilmagan. Farobiy tabiiy va inson qo'li bilan yaratilgan narsalarni ajratgan. U tabiiy narsalar tabiat tomonidan yaratiladi, degan xulosaga keladi. Tabiatga inson omilining ta'siri katta ekanligini, tabiiy va sun'iy tanlash hamda tabiatga ko'rsatiladigan boshqa ta'sirlarni atroflicha baholaydi. A.N. Farobiy tabiatshunoslikning turli tarmoqlari bilan shug'ullangan bo'lib, uning «Kitob al-hajm va al-miqdor», «Kitob al-mabodi-insoniy» insonning boshlanishi haqida kitob va boshqa asarlari bunga dalil bo'la oladi.

Abu Rayxon Beruniy va Abu Ali ibn Sino insonning boshqa mavjudotlardan ustunligi aql va tafakkuri tufayli ekanligini isbotlashga harakat qiladilar. «Hujjatul islom» nomini olgan Abu Hamid Fazzoliy esa bu ustunlik aqlda emas, balki inson qalbida deb hisoblaydi. Abduholiq Fijduvoni «Inson-kichik bir olamdir, insonda butun olam va jamiyatning mohiyati mujassamlashgan», deb baholaydi.

Abu Rayxon Beruniy (973-1048) koinotdagi hodisalarni taraqqiyot qonunlari bilan tushuntirishga urinadi. U yerdagi ba'zi hodisalarni quyoshning ta'siri bilan izohlaydi. Uningcha, inson tabiat qoidalariga rioya qilgan holda borliqni ilmiy ravishda to'g'ri o'rgana oladi. Beruniy asarlarida o'simlik va hayvonlarning biologik xususiyatlari, ularning tarqalishi va xo'jalikdagi ahamiyati haqida ma'lumotlar topish mumkin. Beruniyning ilmiy qarashlari asosan: "Mineralogiya", "Qadimgi avlodlardan qolgan yodgorliklar" asarida ko'plab uchraydi.

Beruniyning «Saydana» nomli asarida **1116** tur dori darmonlarni tavsiflagan, ularning **750** tasi turli o'simliklardan, **101** tasi hayvonlardan, **107** tasi minerallardan olinadi.

Ibn Sino turli yuqumli kasalliklarning kelib chiqishi va tarqalishida ifloslangan suv va havoning roli katta ekanligini uqtirib, suvni qaynatib yoki filtirlab iste'mol qilishni tavsiya etgan. U tashqi muhitdagi havo, suv orqali kasallik tarqatuvchi ko'zga ko'rinmaydigan turli tabiiy narsalar, "mayda hayvonlar", ya'ni mikroblar haqidagi fikrini aytgan.

Demak, Ibn Sino mikroblar haqidagi tushunchani fanga kiritgan Lui Pasterdan 800 yil ilgari yuqumli kasalliklarni mikroblar qo'zg'atishi to'g'risidagi fikrlarni yozib qoldirgan. U kasalliklarning oldini olishda tashqi muhitni muhofaza qilish, shaxsiy va ijtimoiy gigiena qoidalariga rioya qilish zarurligi haqidagi fikrlarni bundan 1000 yillar ilgari aytib o'tgan.

Muhammad Al-Xorazmiy 847 yilda «Kitob su'rat al-arz» degan asarlarini yozgan. Unda dunyo okeanlari, quruqlik, qithalar, qutblar, gullar, tog'lar, daryolar va dengizlar, ko'llar, o'rmonlar, shuningdek boshqa tabiiy resurslar yerning asosiy boyliklari haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Muhammad ibn Muso Xorazmiy tabiatning ajralmas qismi materiyani olamdagi barcha narsa va hodisalarning asosi deb hisoblaydi, olamni inson sezgisi bilimining asosi deb biladi.

Zahiriddin Muhammad Bobur (1483-1530) ning g'azallari har kimga manzur. U faqat shoirgina bo'lmay, balki podshoh, sarkarda, tarixchi, mashshoq, ovchi, bog'bon, sayyoh va tabiatshunos ham bo'lgan. «Boburnoma» Boburning eng yirik asari bo'lib, asarda Boburning ko'rgan kechirganlari, yurgan joylarining iqlim sharoitlari, tabiati, boyligi, odamlari, urf-odatlarini. Hayvonot va o'simlik olami tasvirlangan. Asar muhim atamalar va toponomik manbalarga boy.

Bobur o'z asarlarida har bir hududni ma'lum bir tartibda tasvirlaydi. Avvalo joyning geografik o'rni, so'ngra qaysi iqlimga mansubligi, har xil shifobaxsh joylari, o'simliklari, hayvonlari haqida ma'lumotlarni keltirib o'tgan. Jumladan, o'zbek xalqi qadimdan ekologik madaniyat me'rosiga ega ekanligini bot-bot takrorlagan.

SHuningdek tibbiyot fanining asoschisi Gippokrat inson salomatligiga atrof-muhitning ta'siri katta ekanligi haqidagi g'oyani ilgari surgan. Aristotel esa hayvonlarni, ularning hayot tarzi va ovqatlanishiga qarab har xil guruhlarga bo'lgan.

O'simlik va hayvonlar, inson hayotining atrof-muhit bilan bog'liqligi A.Gumbold, J.B.Lomark, K.Rule, CH.Darvin, E.Gekkel asarlarida ham kiritilgan. Antik davrda yashagan faylasuflarning asarlarida hayvonlarning turli instinktlari, baliqlar va qushlarning migratsiyalari, o'simliklarning tashqi qiyofasi, tuproq va iqlim sharoitlari bilan bog'liqligi, tabiatni muhofaza qilish haqidagi ma'lumotlar keltiriladi.

Ekologiyaning fan sifatida shakllanishi XX asr boshlarida amalga oshdi. Dastlab o'simliklar va hayvonlar ekologiyasi, XX asrning 20-yillarida ijtimoiy ekologiya va inson ekologiyasi rivojlandi. 20-30 yillarda O'rta Osiyo Davlat universitetida D. N.Kashkarov va Z.P. Korovinlarning ekologiya-geografiya maktabi tashkil etilib, o'lkamiz tabiatining ekologik tadqiq qilish boshlandi.

1920-yillarda O'rta Osiyo tabiatini dastlabki o'rgangan olimlar tomonidan biotsenozlarning tizimlar, shuningdek, biotsenoz va landshaftlarning birinchi modeli yaratildi. 1930-yillarda ekologiya-geografiya yo'nalishiga asoslangan. O'rta Osiyo ekologiya maktabi hozirgi

M. Ulug'bek nomidagi O'zMU qoshida shakllandi. Maktab o'lkani nafaqat biologik majmualari va biotarkibiy qismlarini o'rganish katta ahamiyatga ega bo'lib qolmay, balki tabiiy geografiya, ayniqsa landshaftshunoslik g'oyalarining rivojlanishida ham katta rol o'ynadi.

Bundan tashqari, ekolog mutaxassislar tayyorlashda, ekologiyani rivojlantirishda, shuningdek, ekologiyaga oid adabiyotlarning namunalarini yaratishda ushbu maktabning xizmatlari kattadir. Maktab ekologlari bergan ilg'or g'oyalar o'lkani tabiati va tabiiy resurslarini aniqlash va o'rganishda hamda O'rta Osiyoda ekologik-geografik g'oyalarning rivojlanishiga katta hissa qo'shdi.

Geografik yo'nalishdagi yirik ekologik, geografik ishlar O'rta Osiyoning tabiati, biomajmualari, ularning kelib chiqishi, rivojlanishi va hududiy ajralishlari, rayonlashtirish, landshaftlar xaritasini yaratishga qaratildi. Shuningdek, jazirama cho'l va yuqori tog'li cho'llar va ularning o'ziga xos tabiiy majmualarini o'rganish metodlari ishlab chiqildi.

1930-yillarda ekologo-geografik ilmiy izlanishlarning natijalari kitob holida chop etila boshlandi. Bunda faqat ma'lum joyning ekologik holati haqida gap bormay, balki ekologiya fanining asoslari biotsenologiya va fitotsenologiya kabi sohalari ham rivojlantirildi.

O'zbekistonda ekologik yo'nalishdagi ishlarning asoschilari D. N. Kashkarov va Ye. P. Korovinlar hisoblanadilar. Ular ekologik-ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish va ekolog mutaxassislar tayyorlash masalasini o'rta tashlaydilar va uning nihoyatda zarur ekanligini tahkidlaganlar. O'zbekiston Fanlar Akademiyasining akademiklari T.Z. Zoxidov, A. M. Muhammadiev muxbir a'zolaridan V.V. Yaxontov, M.A. Sultonov, R.O. Olimjonov kabilar O'zbekistonda hayvonlarni o'rganib ekologiya faniga hissa qo'shgan bo'lsalar, Ye. P. Korovin, I.I. Granitov, V.A. Burigin, O.X. Xasanov kabi olimlar O'zbekiston o'simliklarini o'rganib ekologiya faniga ulkan hissa qo'shdilar va ekologiya fanini rivojlantirdilar.

O'rta Osiyo ekologlarining ayniqsa, o'lkani ayrim landshaftlarining ekologiyasini o'rganish, tuzilmasi, faolligi, dinamikasi va evolyutsiyasi, shuningdek tabiiy resurslardan oqilona foydalanishning muammolari ishlab chiqildi. D. N. Kashkarov ishlari landshaftlarning ayrim elementlari va ularning o'zaro bog'liqliklari, birligi hamda modda va energiya almashinuvi, namlik, tuproq va biotik omillarning roli, antropogen omillarning landshaftlarga ta'siri va boshqalar ochib berilgan. U birinchi bo'lib landshaftlar va biotsenozlarning modelini yaratishga harakat qildi.

P.A.Baranov va I.A.Raykovalar Pomir tog'larida cho'l biotsenozining kelib chiqishi, dinamikasi va evolyutsiyasida organizmlar hayotida noqulay haroratning roli, madaniy biotsenozlarni yuqori tog' sharoitida yaratish masalalari ishlab chiqildi. R.I.Abolin, Ye.P.Korovin, M.V.Kultiasov va I.I.Granitovlarning ekologo-fitotsenologik qarashlari ularning chop etgan bir qator ishlarida o'z aksini topgan.

O'rta Osiyoda zooekologik yo'nalishdagi kompleks ishlarning rivojlanishi T.Z.Zoxidov nomi bilan chambarchas bog'liq. U ko'p yillar davomida cho'llarni ekologik nuqtai-nazardan rivojlantirish va biologik resurslarni ekologik faunistik tahlil va sintez metodi yordamida baholashga alohida ehtibor berdi. T. Zoxidov Qizilqum cho'llarining o'ziga xos hayot makoni ekanligini, qumli, sho'rxok, loyli va toshloq cho'llarni mustaqil biotoplar sifatida tavsiflab, ularni o'z navbatida mayda hududiy birliklar, guruhlariga ajratib berdi.

SHunday qilib ekologik rayonlashtirish tirik organizmlarga ma'lum bir tabiiy sharoiti bilan ta'sir etishini ifoda etadi. D.N.Kashkarov va T.Z.Zoxidov va boshqalarning ishlarida har bir tabiiy omil (geologik, tarixiy, orografik, iqlim, o'simliklar va boshqalar) ta'sirida ma'lum hududlar bo'yicha hayvonlar guruhi hamda biotsenozlarning taqsimlanganligi ochib berilgan.

Ekologiya fanini rivojlantirish, tabiatni muhofaza qilishga doir amalga oshirilayotgan ishlar hozirgi kunda ham davom etayapdi. O'zbekiston Fanlar Akademiyasi qoshida ish olib borayotgan botanika, zoologiya va parazitologiya institutlari olimlari o'simliklar va hayvonlar ekologiyasiga bag'ishlangan ishlarni olib bormoqdalar.

IQTISODIY FAOLIYAT NATIJASI VA EKOLOGIK AHVOL

Qadimda iqtisodiy faoliyatning asosiy shakli uy xo'jaligi doirasida ro'y bergan. SHuning uchun qadimgi grek olimlarining (Ksenofont, Platon, Aristotelg') asarlarida iqtisodiyot – uy xo'jaligi va uni yuritish qonunlari deb tushuntirilgan. Arab leksikonida «iqtisod» tejamkorlik ma'nosida tushunilgan, chunki islom diniga oid adabiyotlarda tejamkorlikka alohida e'tibor berilgan. Lekin, hozirgi davrda iqtisodiyot tushunchasi faqat uy, individual xo'jalik yuritish yoki tejamkorlik ma'nosi bilan cheklanmaydi. Balki iqtisodiyot – mulkchilikning turli shakllariga asoslangan xo'jaliklardan, xo'jaliklararo, davlatlararo birlashmalar, korporatsiyalar, kontsernlar, qo'shma korxonalar, moliya va bank

tizimlaridan, davlatlar o'rtasidagi turli iqtisodiy munosabatlardan iborat o'ta murakkab ijtimoiy tizimni anglatadi.

Buning ustiga barcha resurslarimiz – tabiiy boyliklar, malakali ishchi kuchlari, ishlab chiqarish vositalari, iste'mol tovarlari, pul mablag'lari va boshqa resurslarning barchasi cheklangan miqdordadir. Xattoki, ishlab chiqarishning bugungi darajasida insoniyat ixtiyoridagi turli tabiiy boyliklarning taxminan qancha vaqtga etishini oldindan bashorat qilish mumkin. Jumladan, insoniyat 2500 yilga kelib, barcha metall zaxiralarini sarflab bo'lishi bashorat qilinib, bunda temir rudasi 250 yilga, alyuminiy 570, mis 29, rux 23, qalay 35, qo'rg'oshin 19 yilga etishi taxmin qilinmoqda. Amalda hozir yashayotgan avlod ham ishlab chiqarishda qo'rg'oshin, qalay, rux, oltin, kumush, platina, nikel, vol'fram, misdan foydalanish muammosiga duch kelmoqda. Yaqin yuz yil ichida ishlab chiqarishni energoresurslar: neft, gaz, ko'mir bilan ta'minlash muammosi ham alohida muammo bo'lib qolishi ehtimoldan holi emas¹.

Ushbu cheklangan iqtisodiy resurslardan oqilona foydalanib, aholining to'xtovsiz o'sib boruvchi ehtiyojlarini qondirish maqsadiga erishish, resurslar va mahsulotlarni to'g'ri taqsimlash yo'llarini topish iqtisodiyotning asosiy mazmunini tashkil etadi.

O'ZBEKISTONDA IKKILAMCHI RESURSLARDAN FOYDALANISH

Insoniyat oldida turgan global muammolardan biri sayyoramizda bir necha o'nlab million tonna bo'lgan turli chiqindilarni samarali qayta ishlashning yangi yuqori samarali usullarni izlash va o'zlashtirish muammosi qiynab kelmoqda. Turli mamlakatlarda jumladan respublikamizda ham ikkilamchi resurslarni qayta ishlashning zamonaviy texnologiyalari asosida yangi kompozitsion materiallar yaratish masalalariga bag'ishlangan konferentsiyalar o'tkazilmoqda. Seminarda Avstriya, Buyuk Britaniya, Isroil, Italiya, Portugaliya, Rossiya, AQSH, Ukraina va Markaziy Osiyo mamlakatlaridan tashrif buyurgan olimlar ishtirok etishdi. O'zbekistonda mamlakat iqtisodiyotini rivojlanishiga ko'mak beruvchi xalqaro miqyosdagi teng huquqli va o'zaro foydali hamkorlik ustivor yo'nalish xisoblanadi. Yetakchi mamlakatlar, xorijiy tashkilot va jamg'armalar bilan 60 dan ortiq maqsadli kelishuvlar imzolandi. Mamlakatimiz olimlari turli mamlakatlarning olimlari bilan

hamkorlikda tadqiqotlar olib bormoqda, asosiy vazifa ikkilamchi resurslarni qayta ishlashni innovatsion texnologiyalar asosida yo'lga qo'yish xisoblandi. Boshqa mamlakatlarda bo'lgani kabi O'zbekistonda ham katta hajmda sanoat chiqindilari to'planib qolgan. Bu borada tog'-kon sanoati va qayta ishlash sanoati korxonalari "etakchilik" qiladi. Maishiy chiqindilar ham muammo bo'lib, atrof-muhitga salbiy ta'sir etib ekologik zarar yetkazmoqda. Bu atmosfera havosini, yer osti va usti suvlarini, tuproqni zararli moddalar bilan ifloslantirishi ko'rinishida insonlar, flora va faunaga ta'sir etmoqda. SHu bilan birga chiqindilar ko'pgina sanoat tarmoqlariga kerakli bo'lgan turli xil maxsulotlar va kompozitsion materiallar olish uchun qimmatli xomashyodir.

O'tgan asrning 70-yillari o'rtalaridan boshlab yiliga har bir kishiga to'g'ri keladigan chiqindilar hajmi dunyoda 4-6% ortib, aholi o'sishi tezligidan 3 marotaba ortiqdir. Bugungi kunda har bir shaharlikka yiliga 150 dan 600 kg gacha maishiy chiqindi to'g'ri keladi. Eng ko'p chiqindi chiqaradigan mamlakat AQSH bo'lib, har bir yashovchiga 520 kgdan to'g'ri keladi. Taqqoslash uchun Norvegiya, Ispaniya, SHvetsiya, Niderlandiyada 200-300 kg, Moskvada 300-320 kg dan to'g'ri keladi. Toshkentda esa bu ko'rsatkich 240-260 kg ni tashkil etmoqda.

O'zbekistonda ushbu sohadagi vaziyatni ko'rib chiqadigan bo'lsak, mamlakatimizda hududlarni sanitariya tozalash ishlari bilan shahar va viloyatlar kommunal-ekspluatatsiya xizmatlari shug'ullanadi. Asta sekin xususiy korxonalar vujudga kelmoqda. Sanitariya tozalash ishlari bilan 5000 dan ko'proq kishi shug'ullanmoqda. CHiqindilarni utilizatsiya qilishga katta e'tibor berilayotganiga qaramasdan AQSH da 20 % chiqindilar utilizatsiya qilinadi. Respublikamizda esa bu ko'rsatkich 1 % ham tashkil etmaydi. SHu bois ushbu muammolarni bartaraf etish borasida 2002 yilda O'zbekistonda "CHiqindilar to'g'risida" qonunni qabul qilinganligi mu'im ahamiyat kashf etadi. Ahlatni tozalash tariflari aholi uchun mintaqaviy moliya organlari tomonidan o'rnatiladi va hokimiyatlar tomonidan tasdiqlanadi. 2012 yilda Termiz shahrida jon boshiga 700 so'mdan ahlat chiqarganlik uchun to'lovlar amalga oshirilgan. Respublikada faoliyat yuritayotgan kommunal xizmatlar orasida "Maxsustrans" korxonasigina chiqindini yig'ish va turlarga ajratish bilan shug'ullanadi. Chiqindilardan ikkilamchi xomashyo sifatida foydalanish bo'yicha masalan "O'zbekrezinotexnika" korxonasi muayyan mablag' sarflab rezina chiqindilarni qayta ishlashni yo'lga qo'yishi mumkin va bu nafaqat iqtisodiy balki ekologik samara berishi shubhasizdir.

Eng asosiy muammolardan biri resurs tejamkorligi optimal miqyosini aniqlash bo'lib, iqtisodiyot tarmoqlarida yangi resurs, energiya tejamkorligi yuqori bo'lgan texnologiyalardan foydalanish xisoblanadi.

Ma'lumotlarga ko'ra 35 turdagi moddiy resurs turlarini yaratish uchun yillik ishlab chiqarish chiqindilari hajmi 2002 yilda 50 mln. tonnadan ortib ketdi. Buyum va qurilish materiallari ishlab chiqarish uchun yaroqli bo'lgan muhim chiqindi turlariga g'o'zapoya (0.7 mln t), paxta sheluxasi (0.8 mln t), metallurgiya shlaklari (0.6 mln t), tog'-kon sanoati korxonalari chiqindilari (24-25 mln t) jami 90 mln. tonna chiqindilardan samarali foydalanish mumkin.

Sanoat chiqindilaridan turli xil qurilish materiallari, tsement o'rni bosuvchi qo'shimchalar, issiqlikni o'tkazmaydigan uylarni o'rashda ishlatiladigan devor panellari kabi maxsulotlar ishlab chiqarish mumkin. Mutaxassislar tomonidan qurilish industriyasida ishlatiladigan tsementsiz mustahkam keramzitobeton qorishmalar ishlab chiqarish Jizzax viloyatida yo'lga qo'yilgan. Bu kabi ikkilamchi xomashyoning sanoatda ishlatilishi O'zbekistonda 2 % tashkil etadi. Ikkilamchi resurslardan foydalanishning ekologik-iqtisodiy yo'nalishlari istiqboli. Makulatura – ikkilamchi xomashyoni qayta ishlashning eng foydalilaridan biridir. Makulaturaning arzon markalari shu turdagi karton va texnik qog'ozlar ishlab chiqarish uchun ajoyib xomashyo xisoblanadi. Makulatura iste'molchilari ruberoid va yumshoq o'rash materiallar ishlab chiqaruvchi zavodlar xisoblansa, yuqori sifatli makulatura bosma qog'oz ishlab chiqarish uchun ham ishlatilishi mumkin. Hozir makulatura kam topshirilsada, u maishiy chiqindilarning 40 % tashkil etadi. Unga polietilen, plastmassa, shisha, latta, alyuminiy bankalarni qo'shsak chiqindilarning yarmini qayta ishlash mumkin.

Shisha bankalar likvid tovar bo'lib, turli "ishbilarmon tadbirkorlar" tomonidan parklar va vokzallarda yig'ishtirib olinadi. Qadoqlash vositalari ishlab chiqaruvchi korxonalar uchun ikkilamchi xomashyo xarajatlarni sezilarli darajada kamaytiradi. Qadoqlash vositalari ishlab chiqarishda ikkilamchi xomashyo ishlatilganda tannarxga nisbatan o'rtacha 20 foiz tejamkorlikka erishiladi. SHisha maxsulotlari ishlab chiqarishda esa ikkilamchi xomashyo ishlatilganda 50 % tannarx kamayishiga erishiladi.

Amerika Qo'shma shtatarida ikkilamchi xomashyodan 70-80 foiz, SHvetsiya va Buyuk Britaniyada 60-70 foiz alyuminiy bankalar ishlab chiqariladi. Rivojlangan mamlakatlarda jon boshiga ishlab chiqariladigan qadoqlash vositalari yil sayin ko'payib bormoqda. Masalan Germaniyada 100 kg, Yaponiya va AQSHda 200 kgdan to'g'ri keladi.

O'ZBEKISTON YER RESURSLARIDAN SAMARALI FOYDALANISH YO'LLARI

O'zbekistonda sug'orish uchun yaroqli bo'lgan yerlar 7 mln dan 10 mln gektargachani tashkil etadi. Sug'oriladigan yerlar mamakat hududining 10 foizini (4.2 mln ga) tashkil etib, qishloq xo'jaligining 95 % maxsulotini beradi. Vaholangki, mamalakatimiz hududidagi ekin ekiladigan maydonlarni 11,4 mln. ga gacha yetkazish imkoniyati bo'lsada afsuski, suv va suv resurslarining yetmasligi bu boradagi ishlarning samarali amalga oshirilishiga to'sqinlik qiladi. Mamlakat yer resurslari cho'l, adirlar va tog'oldi zonalarida joylashgan. Qishloq -xo'jaligida foydalaniladigan yerlarning 3,3 mln. ga larida zakkashlarga zarurati bo'lsada, shundan 85 foizi amalda mavjud. Jumladan Amudaryo havzasi bo'yicha 77%, Sirdaryoda 84 % ta'minlangan. Sug'orishga suv resurslarining 90 % sarflanadi. Uning 80-83 % vegetatsiya davriga to'g'ri keladi.

Antropogen ta'sir va ekologik nomutanosib ekspluatatsiya cho'llashuv jarayonlarini kuchaytirmoqda. Orol dengizi qurishi natijasida dengiz tubidagi 33.4 ming km² maydon cho'lga aylandi. Yaylovlar samaradorligi pasayib, degradatsiya umumiy maydonning 40.7 foizini tashkil etmoqda. 80-yillargacha qo'llanilgan pestitsidlarning salbiy ta'siri juda sekin pasaymoqda. Respublikada ilgari mavjud bo'lgan qishloq xo'jaligi aerodromlari 461 ta bo'lib, ularning 385 tasi tadqiq qilingan va ifloslanish darajasi o'rganilgan. Tuproq tarkibida xlorli organik pestitsidlar me'yordan 100 barobar ko'p bo'lgan maydonlar viloyatlar bo'yicha quyidagicha: Xorazmda 11 ta, Samarqandda 9 ta, Sirdaryoda 9 ta, Surxondaryoda 27 ta, Buxoro viloyatida 10 tani tashkil etadi.

SUV RESURSLARIDAN FOYDALANISHNING ASOSIY MUAMMOLARI

Suv o'zining ma'lum xususiyatlari bilan xarakterlanadi. G'oyat serharakatligi, ko'p moddalarning asosiy erituvchisi, o'zining tarkibida moddalarning tabiiy aralashtiruvchisi hamda organizmlarning asosiy yashash muhitlaridan biri ekanligi, holatini issiqlikka mos ravishda tez o'zgartirishi, suvning tabiatda aylanishi sho'r suvlardan hayot uchun kerak bo'lgan chuchuk suvning hosil bo'lishi, okeanda oqim ko'rinishida harakatlanib iqlim hosil qiluvchi asosiy omillardan biridir. Suvning

tabiatda doimiy aylanishi issiqlikning va moddaning qayta taqsimlanishini vujudga keltiradi.

Tabiiy resurs siyosatini amalga oshirishning asosiy sharti kompleks tabiatdan foydalanishning iqtisodiy mexanizmini qo'llash xisoblanib, uning muhim elementi tabiiy resurslar va mamlakat tabiiy-resurs salohiyatini ijtimoiy-iqtisodiy baholash va xisobga olishdir. Tabiiy resurslarni baholashda eng murakkab muammo tabiiy muhitning asosiy elementi bo'lgan suv resurslarini baholash xisoblanadi.

Insoniyatning oldida turgan ishlab chiqarish va xayotiy muhim eng dolzarb muammolarni hal etishda suv resurslarining holati muhim ahamiyat kasb etadi. Bu suvning betakror xususiyati, uning Yer sharining barcha qismlarida mavjudligi va ularning fizik, kimyoviy, biologik va geologik jarayonlarda va insonlar hayot faoliyatida boshqa resurslar uning o'rini bosa olmasligidir. Atrof-muhitdagi barcha o'zgarishlar suv resurslariga ta'sir ko'rsatadi va aksincha suv sifati va rejimi, miqdori o'zgarishi atrof-muhitning o'zgarishiga sabab bo'ladi.

Suv resurslari hamma joyda tarqalgan va ko'p tomonlama ahamiyatga ega bo'lib, u suv, biologik mahsulotlar, energiya, kimyoviy moddalar manbai, shuningdek transport, dam olish va sog'lomlashtirish vositasidir. Suv gidrosferaning asosiy elementi, u atmosfera tarkibida suv bug'lari ko'rinishida, litosfera tarkibida tuproq qorishmalari, yer osti va grunt suvlari ko'rinishida mavjud bo'ladi. Tabiatda 3 xil holatda uchraydi (qattiq (1,74%), suyuq (98,6%) va bug' (0.001%)).

Akademik V.I. Vernadskiy yer yuzidagi suvlarni 9 sinf, 19 shohlik va 485 turini tasniflagan. Tor suv xo'jaligi maqsadlarida ulardan foydalanilishiga qarab yanada ko'proq turlarga ajratiladi.

V.I. Vernadskiy yozishicha eng muhim geologik jarayonlarga ta'sir etuvchi boshqa birorta tabiiy jismni suv bilan taqqoslab bo'lmaydi. Nafaqat yer usti balki biosfera suvining ko'rinishlari, mavjudligi, uning xususiyatlariga qarab shakllanadi.

Suvning tabiatni yaratish funktsiyasi haddan tashqari ulug'. Aytishlaricha suv sayyoraning hayotligini ta'minlovchi qon, sayyora ustki qismining "buyuk yaratuvchisi"dir. Suv o'zining issiqlikni yutish qobiliyati bo'yicha tabiiy issiqlik va energiyaning qudratli manbasidir.

Suvda davriy jadvaldagi deyarli barcha elementlar eriydi. Barchasi boshqa komponentlar aralashmasida mavjudligi, harorati, bosimiga bog'liq. Afsuski ba'zi suvdan foydalanuvchilar suv havzalariga tozalanmagan suvni oqizishi orqali tabiatga tuzatib bo'lmaydigan darajada zarar yetkazishmoqda. Suv maishiy-xo'jalik va sanitariya-gigiena

maqsadlarida ham zarur. Bu maqsadlarda suv sarfi aholi punktlari, aholining madaniy darajasi farovonligini baholashning muhim ko'rsatkichidir. Suv energetika maqsadlarida keng qo'llaniladi. GES orqali ishlab chiqarilayotgan elektr energiya dunyoda 300 mlrd kVt/soat atrofida baholanadi.

Suv resurslaridan foydalanish samaradorligining umumlashgan ko'rsatkichi suv sig'imi bo'lib, u sarflangan suv hajmi bilan xo'jalik faoliyati natijasi taqqoslanishi orqali topiladi.

Iqtisodiyot miqyosida u quyidagicha o'lchanadi:

$$W = \frac{R1 + R2}{V} \text{ m}^3 / \text{so'm.}$$

Bu yerda W – milliy daromadning suv sig'imi, R1 - yillik toza suv sarfi, R2 - yillik aylanma suv tahminoti hajmi, V - YaIM (yakuniy maxsulot).

Suv sig'imi milliy daromad birligiga ega bo'lish uchun sarflangan suv resurslari miqdori bilan o'lchanadi. Ushbu ko'rsatkichning dinamikasi suv resurslaridan foydalanish samaradorligi indikator bo'lib xizmat qilishi mumkin. SHunga o'xshash ko'rsatkichlarni sohalar bo'yicha ham alohida tarmoqlar bo'yicha ham hisoblash mumkin.

Suv resurslarini resurs sifatida foydalanib uning fizik-kimyoviy xususiyatlarini o'zgartirmaydigan sohalar suvdan foydalanuvchilar deyiladi va ularga suv transporti, baliqchilik, gidroenergetika kiradi.

Suv resurslari holati va ta'minlanganligidan kelib chiqqan holda suv sarfi katta bo'lgan sanoat va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish miqyosi va joylashtirilishi belgilab olinadi.

Suv resurslarining ahamiyati va rolini umumlashgan holda ifodalovchi tushuncha "suv omili" bo'lib, u o'zida jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy, ishlab chiqarish va ekologik ehtiyojlarini qondirish maqsadida kompleks xususiyatlarni o'z ichiga olib, suv ob'ektlarini miqdor va sifat jihatdan baholash, suv resurslaridan foydalanishning texnik va iqtisodiy ko'rsatkichlarni jamlaydi.

Suv omilini iqtisodiy baholashda umumlashgan yagona ko'rsatkichga aylantirish mumkin emas. Shu sababli suv omilini kompleks baholayotganda ikkita asosiy yo'nalishni ajratib ko'rsatish lozim:

- ishlab chiqarish xo'jalik faoliyati;

- suv resurslarini muhofaza qilish, takror ishlab chiqarish, tiklashning istiqbolli iqtisodiy ko'rsatkichlari.

Suv omilini iqtisodiy baholash ko'rsatkichlari suv resurslaridan foydalanish yo'nalishlaridan qat'iy nazar umumiy uslubiy asosga ega bo'lib, uning asosiy holatiga quyidagilar kiradi:

- davlat va iqtisodiyot sohalarining suv resurslarini tiklash, takror ishlab chiqarish va muhofaza qilish harajatlari va suvning salbiy ta'siridan himoya qilish bo'yicha barcha xarajatlarni aniqlash;

- barcha suvdan foydalanuvchilar orasida "foydalanuvchi to'lashi kerak" tamoyilini qo'llash;

- daryolar havzasi suv xo'jaligi balansi optimal dinamikasi asosida suv omilini iqtisodiy baholash ko'rsatkichlarini hisob-kitob qilish.

Tabiiy suv resurslarini iqtisodiy baholash quyidagilar uchun zarur:

- O'zbekistonning milliy boyligi tarkibida suv resurslarini baholash;

- suv ob'ektlariga antropogen ta'sir natijasida suv ob'ektlari degradatsiyasining milliy iqtisodiyotga zararini aniqlash;

- suv resurslaridan foydalanishni taqqoslama iqtisodiy baholash;

- suv resurslarini takror ishlab chiqarish bilan bog'liq, yirik suv talab qiluvchi ishlab chiqarishni xususan bevosita yoki atmosfera orqali suvni ifloslantiruvchi inshootlarni joylashtirish bilan bog'liq investitsion loyihalar taqqoslama samaradorligini aniqlash;

- alohida qo'riqlanadigan suv ob'ektlarini tanlash;

- suv ob'ektlaridan foydalanish to'lovlarini aniqlash;

- davlat suv kadastrini yuritish.

Suv resurslarini iqtisodiy baholash tizimli yondoshish asosida quriladi ya'ni suv ob'ektini havzadagi suv resurslarini jamiyatning suv resurslariga bo'lgan ehtiyojini xavza suv ta'minoti, assimilyatsiya, gidroenergetik, biologik, rekreatsion, suv transporti, landshaft-estetik, an'anaviy xo'jalik, ishlab chiqarish kabi o'zaro bog'liq bloklardan tashkil topgan yaxlit tizim sifatida qarash talab etiladi.

Suv resurslari baholanayotganda ularning quyidagi xususiyatlari xisobga olinadi:

- insonning, flora, faunaning, ishlab chiqarishning zaruriy ehtiyojini ta'minlash;

- assimilyatsiya qobiliyatiga ega bo'lish, ya'ni aralashma tarkibi suv sifati me'yorlarini buzmaganda oqar suvda vaqt birligi oralig'ida muayyan massadagi moddalarni qabul qila olish qobiliyatiga ega bo'lish;

- arzon va ekologik xavfsiz elektroenergiya manbasi bo'lish;

- baliq (daryo, ko'l), mevalar (botqoqlik), qushlar (suvda suzuvchi) kabi oziq-ovqat resurslari manbasi bo'lib xizmat qilish;

- torf (yoqilg'i va o'g'it sifatida), sapropelg' (o'g'it sifatida), suv energiyasi (suv tegirmon va boshqa maqsadlarda), suvda yashovchi hayvonlar terisi va boshqa ishlab chiqarish resurslari manbasi bo'lish;

- yuk va yo'lovchi tashishda ishlatiladigan arzon transport yo'li sifatida xizmat qiladi;

- suv ob'ektlarini qamrab oluvchi alohida muhofaza etiladigan hududlar (qo'riqxonalar, buyurtmaxonalar, milliy bog'lar) tashkil etishda ma'naviy-ahloqiy asoslarni xisobga olish;

- mahalliy darajada asosiy rekreatsion resurs bo'lish.

DEMOGRAFIYA VA URBANIZATSIYA HODISALARINING IQTISODIY EKOLOGIK OQIBATLARI

Hozirgi zamon jahon demografik siyosati va konsepsiya-nazariyalarini ishlab chiqayotgan dunyoviy demografik institutlar (BMT, uning aholishunoslikka oid bo'linmalari, jahon demografik kongressi va boshqalar) dolzarb ilmiy tadqiqotlar olib borishmoqda. Demografik ilmiy bashoratlashning (prognozlash) dunyoviy va hududiy harakati amal qilmoqda. Aholi o'sishiga xos ilmiy bashoratlashning demografik asoslari, usullari, ularning aniqlik darajasi va amaliy ahamiyati ortib bormoqda. Aholi o'sishi va rivojlanishi bilan bog'liq bo'lgan tabiatni muhofaza yetish va ekologiya muammolar, ularning sabab va oqibatlari atroflicha o'rganilmoqda.

O'zbekistonda aholining o'sishi, farovonligini ta'minlash va salomatligini muhofaza yetish yo'lida olib borilayotgan chora-tadbirlarning: «Oila yili», «Ayollar yili», «Onalar va bolalar», «Mustahkam oila», «Farovon turmush yili» o'tkazilishi, «Sog'lom avlod yili» ordenlarining tahsis yetilishi va boshqa tadbirlar bugungi kunda respublikamizda olib borilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy siyosatning asosini tashkil yetadi. Jumladan, tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi o'zaro munosabatlar, jamiyat taraqqiyotining asosiy qonunlari ana shunday muhim nazariy masalalardan hisoblanadi.

Muhtaram birinchi Prezidentimiz Islom Karimov alohida ta'kidlaganidek: "Aslida, har qanday islohotning eng muhim samarasi, avvalo, xalqning ma'naviy-ruhiy qarashlaridagi yangilanish jarayonlari, uning ongu tafakkurining yuksalishi, mamlakatda yuz berayotgan o'zgarishlar uning hayotiga, taqdiriga daxldor bo'lganini chuqur his qilishi

va shundan xulosa chiqarishi bilan belgilanadi. Biz amalga oshirayotgan islohotlarimizda ana shunday natijalarga yerishish uchun barcha o'zgarish va yangilanishlarning markaziga inson va uning manfaatlarini qo'ydik. SHuning uchun ham bugungi kunda ana shu jarayonlarning mohiyatida islohot-islohot uchun yemas, avvalo inson uchun, uning farovon hayoti uchun xizmat qilishi kerak, degan maqsad mujassam ekanini va uning amaliy ifodasini barcha sohalarda ko'rish, kuzatish qiyin emas"

Aholini ob'ektiv ijtimoiy qonun va qonuniyatlar asosida rivojlanib borishida, har bir ijtimoiy-iqtisodiy formatsiyalar davrida aholi rivojlanishini boshqaradigan o'ziga xos ijtimoiy-iqtisodiy qonun va qonuniyatlarning harakat qilishi kuzatiladi. Jamiyatning rivojlanish bosqichlarida, ularning har biriga xos ijtimoiy ishlab chiqarish munosabatlari amal qiladi. O'z navbatida ularning turli davrlarda va mamlakatlarda aholining tabiiy va migratsion harakatini nazorat qilish, tartibga solishni ko'zda tutadigan «demografik siyosat» yurgizishni taqozo etadi.

Demografiya—grekcha—demos—“*xalq*” va grafiya—“*tasvirlash*” so'zlaridan iborat bo'lib, aholi haqidagi fandir. U aholining soni, hududiy joylashuvi va tarkibini, ularning o'zgarishi va bu o'zgarishning sabablarini, aholidagi o'zgarishlar bilan ijtimoiy-iqtisodiy ma'lumotlarning aloqalarini o'ziga xos yo'llar bilan o'rganadi. SHuningdek, demografiya aholi takror barpo qilinishining qonuniyatlarini ochib beradi. Ko'rinib turibdiki, aholi geografiyasi bilan demografiya fanlari o'rganadigan masalalar bir biriga juda yaqin.

SHuning uchun aholi geografiyasi demografiya o'rganadigan va aholiga ta'luqli bo'lgan geografik statistika tomonidan to'planadigan ma'lumotlardan keng foydalanadi. Demografiya ham o'z navbatida o'rganilayotgan geografik jarayon va ko'rsatkichlardagi geografik farqlar va bu farqlarning sabablariga qiziqadi. SHunday qilib, aholi geografiyasi bilan demografiya o'rtasida birgalikda hal qilinishi kerak bo'lgan bir qator muammolar vujudga keladiki (aholi rivojlanishining qonuniyatlari, konsepsiyalari, ularni bashoratlash, aholi siyosatlarini), bularni faqatgina aholi geografiyasi va demografiya asoslari fani hal qiladi.

Turli davrlarda maydonga kelgan geografik konsepsiyalar, aholini alohida ijtimoiy siyosiy manfaatlarini yo'lida yaratilganligi bilan xarakterlanadi. Merkantilizm, maltuschilik, hozirgi zamon maltuschilari (neomaltuschilik) kabi geografik konsepsiya va nazariyalar shular jumlasidandir. Hozirgi davr jahon geografik muhiti va muammolari ham uzluksiz ravishda geografik siyosatda aks yetishi lozim.



Ingliz iqtisodchisi Tomas Robert Maltus demografiya muammolari to'g'risida birinchilardan bo'lib fikr yuritgan bo'lmisada, «Nufus nazariyasi»ni yaratdi. Bu muammo buyicha barcha munozaralarda uning nomi birinchilardan tilga olinadi. Masalan,

Aristotel (mil.avv. 384-322) «Siyosat» asarida aholisi kam sonli mamlakatni ideal davlat deb hisoblagan, chunki aholi me'yordan ko'p bo'lsa, sotsial ziddiyat kelib chiqadi. U nikoh to'grisida qonun taklif etgan, unda erkaklarga 37, ayollarga 18 yoshgacha farzand ko'rish taqiqlangan, uningcha, aholi ko'pligi yer yetishmasligiga olib keladi va u qashshoqlikka mahkum etiladi. F.Kene (1694-1774) «Aholi» (1756) maqolasida insonlar «boylik» manbayi ekanligiga ancha yaqin fikrlarni ilgari surdi. «Mamlakatning buyukligi uning aholisi bilan», degan edi u. Aholi mahsulot ishlab chiqarishni ko'paytirib, odamlar mehnatidan foydalanish masalalari davlatning bosh iqtisodiy siyosati obekti bo'lishi kerak. Bu fikr A.Smit tomonidan rivojlantirildi. V.Petti aholining mehnat qiladigan qismini boylik yaratuvchi deb hisoblagan, birinchi bo'lib «insoniy kapital» tushunchasini kiritgan. T.R. Maltus (1766-1834) dvoryan oilasida tug'ildi, 1788 yil Kembrij universitetini bitirgach, qishloq ruhoniysi sifatida ishlay boshladi, ilohiyot fanidan ilmiy darajaga ega bo'ldi. 1807-yildan boshlab «OstInd» kompaniyasi kollejida siyosiy iqtisod professori lavozimida leksiylalar o'qidi.



10 MLN GA YAQIN KISHI YO'Q QILINDI



Ma'lumki, demografik jarayonlar tarixi insoniyat tarixi kabi qadimiy bo'lib, 19-20 asrlar davomida ancha faol tus oldi. "19 asrda 50 mln.

Yevropalik boshqa qithalarga ko'chishdi. Ko'chishlarining asosiy sababi, yashayotgan joylarida yerlarning yetishmovchiligi va ko'chib borgan joylarida esa yerlarning arzon baholarga sotilishidir. Ko'chib borgan muhojirlarning ko'pchiligi qishloq joylarida o'rnatildilar. 19 asrning oxiri 20 asrning boshlarida esa migratsiya oqimi yirik sanoatlashgan shaharlarga qaratildi". Migratsiya jarayonlarini o'rganish esa uzoq o'ttiz yillik tanaffusdan so'ng, 50 yillarda boshlangan bo'lib, bu davrda Yevropadagi Polsha, Germaniya, Chexiya, Slovakiya mamlakatlari va Rossiyaning asosan sharqiy qismi aholisi migratsiyasi chuqurroq tadqiq etilgan

Bugungi globallashuv jarayoni faol kechayotgan sharoitda demografik jarayonlar xususiyatlari o'tgan asrga nisbatan tubdan farq qiladi. Ya'ni ishlab chiqarish tezligi va aholi daromadlari yuqori, kommunikatsiyalar rivojlangan, qulay shart-sharoitlarga ega bo'lgan hududlarga mehnat resurslarining intilishi bilan xarakterlanadi. Ayniqsa, bozor iqtisodiyoti sharoitida rejalashtirilgan iqtisodiyotdan farqli o'laroq, demografik jarayonlarga yangicha yondashishni taqozo etmoqda.

Ma'lumki, mamlakatimiz o'z mustaqilligi yo'lidan barqaror rivojlanishida davom etayotgan bugungi kunda yetishtirilayotgan va ishlab chiqarilayotgan moddiy ne'matlar birinchi navbatda inson manfaati uchun, ya'ni uni himoya qilish, muhofaza etish, ijtimoiy-iqtisodiy turmush darajasini yuksaltirishga yo'naltirilgan. Jumladan, demografik jarayonlar ham mamlakatimiz aholisining hayotiga bevosita o'zining ta'sirini ko'rsatadi. SHuningdek, mamlakatimizdagi demografik jarayonlar tarixi ham uzoq davrlar davomida Markaziy Osiyodagi qolaversa, butun Yevrosiyodagi siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy jarayonlar bilan bog'liq bo'ldi. Umuman, demografik jarayonlar tadqiqoti bilan 19 asrdan Oktyabr to'ntarishiga qadar rus olimlari V.S.Poroshin (1840), Yu.E.Yanson (1880), P.Okeppen (1890), B.P.Kodomsev, A.Kotelnikov, G.S. Pollyak, birinchi va ikkinchi jahon urushlari oralig'ida (1917-1945) D.Bozin, A.Ya.Boyarskiy, V.K.Vobley, N.Ya.Vorobev, A.I.Gozulov, E.O.Slutskiy, Dj.Uippl kabi olimlar shug'ullanishgan.

Demografik jarayonlar tarixi ham insoniyat tarixi bilan chambarchas bog'liqdir. 20 asr boshlariga qadar bo'lgan dunyoning turli mintaqalaridagi kichik urushlar davrida ham aholi qisman aralashgan. Bu jarayonlarni turli tadqiqot namoyondalari turlicha, ya'ni tilshunoslar til oilalarining shakllanishi, tarixchilar davlatlarning paydo bo'lishi, madaniyat rivojlanish bosqichlarini tadqiq etuvchilar turli davr madaniyatining rivojlanish davri bilan bog'lab o'rganadilar.

Demografik jarayonlar taraqqiyoti bevosita hududlarning kashf etilishi, ya'ni Buyuk geografik kashfiyotlar bilan bog'liq bo'ldi, desak mubolag'a bo'lmaydi. Albatta, hamma tarixiy davrlarda bir qit'aga mansub aholining ikkinchisiga ko'chishiga ma'lum sabablar o'z ta'sirini ko'rsatgan. Masalan, 18 asr oxiriga qadar Avstraliya ma'lum bo'lmagan davrda Yevropaliklar dastlab Amerikaga, keyinchalik rudali konlarga yoki qimmatbaho metallarga boy mintaqalarga, Afrikaga borishga boylik orttirishga intilishgan. Umuman 18 asr oxiriga qadar butun dunyo xalqlarining yangi yerlarni o'zlashtirishga intilishi yuqori bo'ldi.

Shuningdek, 17-18 asrlarda ruslar ham SHimoli-sharqiy Osiyo bo'ylab yurishda davom etdi. Bu davrda ispanlar va portugallar asosan, Markaziy va Janubiy Afrikani egallashga harakat qilishdi. Albatta, bu davrdagi koloniyalarni tashkil etish bilan bog'liq yurishlarga tabiiy va iqlimiy omillar ham o'z ta'sirini ko'rsatgan, ya'ni iqlimi yashash uchun qulay bo'lgan serunum, hosildor yerlarga ega bo'lishga intilishgan. Astasekin bu jarayonlar bevosita davlatchilikning aralashuvi, bahzi diplomatik munosabatlarning shakllanishiga sabab ham bo'lgan. Masalan, A.Gumboldt (1799-1804) ekvatorial davlatlar bo'ylab sayohatga chiqish uchun Ispaniya hukumatidan maxsus ruxsat olgan. Keyinchalik, Germaniyada emigrantlarni ro'yxatga olish anhanaviy tus olgan (1832 yilda Berlinda, 1846 yilda Gamburgda v.b.).

Demografik vaziyatlarni obhektiv baholash uchun 1970-1980 yillardagi demografik inqilob jarayoniga ehtibor qaratish lozim. Demografik inqilob nazariyasini dastlab (1934 yil) A.Landri ilgari surdi va keyinchalik bu borada tadqiqotlarining rivojlanishiga asos soldi. So'ngra uning taraqqiyotiga uzoq xorij olimlaridan F.V.Notsteyn (1953); Z.Pavlik (1964, 1979); V.S.Tompson (1942), rus olimlaridan A.G.Vishnevskiy 1973, 1976, 1982, A.Ya.Kvasha (1974), V.Ts.Urlandis (1974), demografik taraqqiyotning zamonaviy konseptsiyasining shakllanishiga o'zlarining ilmiy ulushini qo'shdilar. Bu konseptsiyaga muvofiq, aholining qayta barpo bo'lishi jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy sotsiopsixologik rivojlanishi kabi murakkab omillar majmuasi bilan bog'liq bo'lishini va tizimli bosqichlar asosida rivojlanishini asosladilar.

Shunday qilib, A.Landri (1934) tomonidan kiritilgan «demografik inqilob» tushunchasi hozirgi paytda aholi qayta barpo bo'lishining samarali harakati sifatida izohlanadi. Bu yondashuv A.G.Vishnevskiyning 1976 hamda 1982 yillardagi monografiyalarida keng yoritilgan bo'lib, unda aholi qayta barpo bo'lishi 3 ta asosiy tarixiy tipga ajratiladi: arxeotip,

anhanaviy va zamonaviy tiplar. Unga ko'ra, bir tipdan ikkinchisiga o'tish inqilobiy bosqich sifatida izohlanadi.

Markaziy Osiyodagi demografik jarayonlarning spetsifik jihatlari to'g'risida O.B.Ota Mirzaev ta'kidlaganidek, «Ijtimoiy demografik stereotip kelajakka qadar, hech bo'lmaganda joriy yuz yillik oxiriga qadar saqlanib qoladi». Markaziy Osiyo respublikalaridagi tub aholining asosiy qismida tug'ilishning yuqoriligi saqlanib qolishi ko'pchilik mahalliy olimlar tomonidan ehtirol yetilgan.

SHundan farqli holatda M.Amanekov Turkmanistonda tug'ilishning pasayishi holati faollashuvi haqidagi ma'lumotlar keltiradi. A.G.Vishnevskiy Markaziy Osiyo va boshqa mintaqalarda tug'ilishning yuqoriligi sababli aholining qayta barpo etilishini bashoratlashga va aniq natijalarga erishishga har qanday nazariy tahlil, butun dunyo tajribasidan kelib chiqib yondashishi yoki alohida olib borilgan aniq tadqiqot ham yordam berolmasligini ta'kidlaydi.

Aholi takror barpo bo'lishining ikki tipi mavjud:

1-tip. «**Demografik qish**» – iqtisodiy jihatdan yuqori rivojlanishdagi va bahzi sobiq ittifoq davlatlari uchun xos. Bu tipdagi davlatlarda tug'ilish va o'lim ko'rsatkichlari past bo'lib, tabiiy o'sish «0» ga yaqin, bahzi mamlakatlarda aholining tabiiy kamayishi bilan xarakterlanadi.

2-tip. «**Demografik bahor**» - tug'ilish ko'rsatkichlarining yuqoriligi va o'limning tug'ilishga nisbatan pastligi bu tipdagi davlatlar uchun xos. Ularga Afrika, Osiyo va Lotin Amerikasidagi qator davlatlarni kiritish mumkin. Tug'ilishga nisbatan o'limning pastligi hozirgi kunda amalda dunyoning barcha mamlakatlari uchun xos, bu birinchi navbatda tibbiyotning rivojlanganligi epidemiya va bolalar o'limiga qarshi kurashdagi yutuqlar bilan bog'langan.



Rivojlanayotgan davlatlarda tug'ilishning yuqoriligi ko'pchilik mamlakatlarda milliy va diniy anhanalar bilan bog'liq. Ularda oilani rejalashtirish tamoyili birinchi darajaga chiqmagan. «Demografik qish» hukm surayotgan mamlakatlarda aholining takror barpo bo'lishidagi o'rtacha formula $13-10=3$ tabiiy o'sishning yuqori chegarasi yiliga 12% dan oshmaydi. «Demografik bahor» hukm surayotgan mamlakatlarda esa, aholining takror barpo bo'lishining o'rtacha formulasi $28-9=19$ tabiiy o'sishning quyi chegarasi yiliga 12% dan ortadi. 2-chi tipdagi ko'pgina mamlakatlarda tabiiy o'sishning nihoyatda yuqoriligi «Demografik portlash» nomini olgan. Afrikadagi Tanzaniya, Mali, Uganda, Burkino-Faso, Niger kabi davlatlarda tug'ilish yiliga 50% dan yuqori.

Demografik jarayonlarning yuqorida bayon etilganidek, geografik omillar bilan bog'liq xususiyatlariga ehtibor qaratilganligi muhim ahamiyatga ega. O'zbekiston Respublikasi ham barcha Sobiq "Ittifoq" dagi respublikalar singari migratsiya tarixiga ega. Respublikada demografik jarayonlarning nazariy va amaliy masalalariga doir qator tadqiqotlar olib borilgan. Ayniqsa, davlat mustaqilligi yillarida ushbu muammolarni tadqiq etishga olimlardan O.B.Otamirzaev, M. Bo'rieva, A.S.Soliev, A.A.Qayumov, Z.X.Rayimjonov va boshqalar munosib hissa qo'shdilar.

Rus olimlaridan K.V.Papenov, M.G.Trudova, V.I.Yushkovlar qishloq aholisi migratsiyasiga oid ilmiy ishlarni amalga oshirdilar. SHaharlar aholisi migratsiyasini V.I.Staroverov (Rossiya), A.Maryanskiy (Polsha), T.A.Ashimbaev (Qozog'iston) kabi olimlar o'rganishgan. Mintaqa va alohida hududlar migratsiyasini J.A.Zayonchkovskaya, V.I.Perevedensev, L.L.Ribakovskiy kabi olimlar chuqur o'rganishgan.

Demografiya, aholining takror barpo bo'lishi qonuniyatlari haqidagi fan bo'lib, bu jarayonni ijtimoiy-tarixiy shart-sharoitlarga bog'liq holda o'rganadi, omillarini, muammolarini aniqlab, istiqbolini belgilab beradi.

Har bir fanning asosiy vazifasi tabiat va jamiyatning mahlum qismidagi rivojlanish qonunlarini o'rganishdir. Lekin shu bilan bir qatorda har bir fanning o'ziga xos amaliy ahamiyatga ega bo'lgan vazifalari ham mavjud.

Demografiya ham alohida fan sifatida o'z vazifalariga egadir. Ushbu vazifalarni uch guruhga bo'lib o'rganish maqsadga muvofiqdir:

1. Demografik jarayonlar va ularning omillarini o'rganish.
2. Demografik bashoratlarni ishlab chiqish.
3. Demografik siyosat chora tadbirlarini ishlab chiqish.

Demografik jarayonlar – tug‘ilish, o‘lim, nikohga kirish, ajralish kabilar analiz qilinadi ekan, ularni quruq statistik ma‘lumotlar orqali aniqlab bo‘lmaydi. SHuning uchun har bir jarayonning o‘z koeffitsienti hisoblab chiqiladi. Bu koeffitsientlar har bir demografik jarayonning ming kishiga nisbatan miqdori hisoblanadi. SHuning uchun koeffitsientlar promilleda o‘lchanadi.

Demografik jarayonlarga tug‘ilish, o‘lim, nikoh, ajralish va oila kiradi.

Demografik jarayonlar tarkibida tug‘ilish alohida ahamiyat kasb etadi. CHunki, o‘rganilayotgan mavjud aholi avvalo tug‘ilish jarayoni natijasida dunyoga kelgan. Demografiya tug‘ilishni alohida, aholi takror barpo bo‘lishining demografik zamini sifatida o‘rganadi, unga ta‘sir etuvchi barcha ijtimoiy - iqtisodiy va tabiiy omillarni tahlil etadi. SHuningdek, o‘lim jarayoni ham aholi takror barpo bo‘lishining asosiy elementi sifatida demografiya fanining e‘tiborida turadi. Aholining takror barpo bo‘lishida birinchi navbatda oila tashkil topishi ya‘ni shakllanishi ahamiyatlidir. CHunki dunyoda tug‘ilayotgan insonlarning aksariyati oilada, oila muhitida dunyoga keladi, shaxs sifatida shakllanib o‘zining demografik faoliyatini (oilalarni qurish, farzandlar ko‘rish) boshlaydi.

Oilalarni shakllanishi esa, o‘z o‘rnida nikoh va ajralish jarayonlari bilan chambarchas bog‘liqdir. Demografiya nikoh evolyutsiyasi va uning aholining takror barpo bo‘lishidagi o‘rnini alohida o‘rganadi.

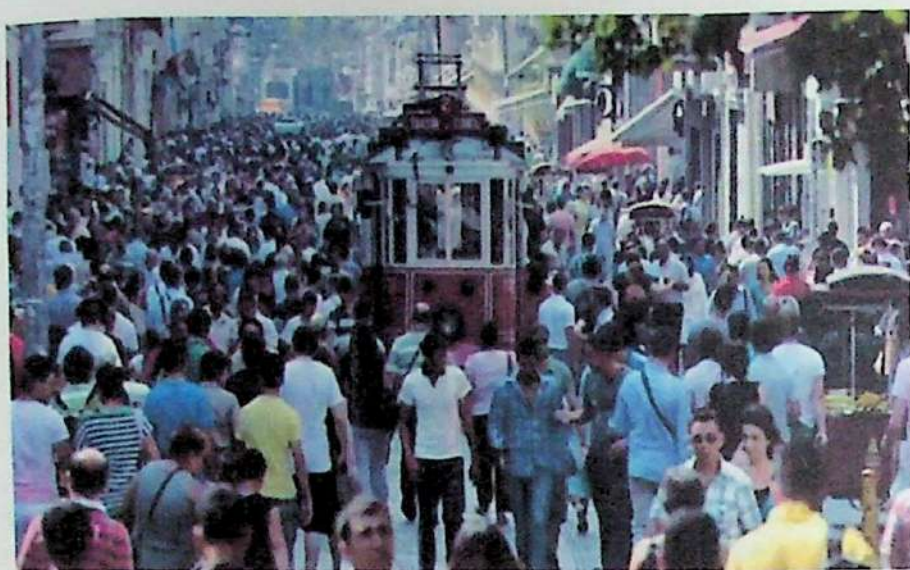
Ajralish ya‘ni nikohning bekor etilishi ham aholi takror bo‘lishiga ta‘sir etuvchi demografik jarayon hisoblanadi. Demografiya ushbu jarayonni o‘rganadi ekan, uning mavjudlik darajasiga ta‘sir etuvchi qator sabab va oqibatlarini atroflicha tahlil etadi.

Demografiya aholining bir joydan ikkinchi joyga ko‘chishi - migratsiyasini ham o‘rganadi. Lekin bu jarayonni o‘rganishda, aholi geografiasidan farqli ravishda, asosiy e‘tiborni migratsiya jarayonining hududiy xususiyatlariga emas, balki ushbu jarayon natijasida ro‘y beradigan - hududning demografik holatidagi o‘zgarishlariga qaratadi.

Demografiyada oilalarni asosiy ijtimoiy-demografik guruh sifatida o‘rganiladi. Oilalarni jamiyat taraqqiyoti davomidagi o‘rni, evolyutsiyasi, aholining takror barpo bo‘lishidagi asosiy faoliyati va uning o‘zgarib borish omillari, oqibatlari o‘rganilib, kelajak rivojlanishining asosiy yo‘nalishlari aniqlanadi.

Ma‘lumki, aholi, tug‘ilish va o‘lim jarayoni natijasida mavjud bo‘lgan avlodlar almashinuvi yig‘indisidir. Inson mavjudligini ta‘minlovchi barcha demografik jarayonlar-tug‘ilish, o‘lim, nikoh va

ajralish uning hayotidagi ma'lum davrida, ya'ni ma'lum yoshida ro'y beradi.



Demografiya mustaqil fan sifatida o'z tadqiqot usullariga egadir.

Demografiya aholini o'rganishda turli usullardan foydalanadi. Masalan: tarixiy, taqqoslash, statistik, eksperimental, sotsiologik so'roq va aholi ro'yxatlarini tuzish.

Demografiyaning ilmiy yo'nalishlari:

- Nazariy demografiya.
- Statistik demografiya.
- Tarixiy demografiya.
- Etnik demografiya
- Iqtisodiy demografiya.
- Hududiy demografiya.
- Tahliliy demografiya.
- Amaliy demografik tadqiqotlar.

Demografik tarkiblar aholining, yosh, jins, professional (kasbiy) va boshqa har xil ijtimoiy qatlamlarining o'ziga xos xususiyatlarini qamrab olib, demografik statistika uchun asosiy manbalar hisoblanadi. Demografik tarkiblarning hisob-kitobi vaqtga bog'liq bo'lib, doimiy ravishda o'zgarib turishi tabiiydir. SHuning uchun har bir davr yoki hududlar aholisi tahlil

qilinar ekan. Ularning o'ziga xosligini doimo yodda tutish lozim. Bunday o'ziga xosliklar esa tabiiy sharoit, siyosiy ijtimoiy voqealar, aholining oila va nikohga bo'lgan munosabati va davlatlarning demografik siyosati kabilardir. Demografik tarkiblar ichida avlodlar tushunchasi alohida ajratiladi. Avlodlar tushunchasi juda ham nisbiy ma'noda bo'lib, bu tushunchani yoshga nisbatan, turli guruhlar va bu guruhlarining tutgan o'rniga qarab qo'llaniladi. Bir so'z bilan aytganda avlod tushunchasi ma'lum bir davr mobaynida turli hodisa va ijtimoiy voqelikka o'z ta'sirini ko'rsatuvchi guruhdir.

XX asrga kelib, demografiya fan sifatida ikkita asosiy yo'nalishda rivojlandi. Ulardan biri, demografiyaning tadqiqot maydonini aniqlashtirish bo'lsa, ikkinchisi demografik jarayonlarga ta'sir ko'rsatuvchi omillar doirasining kengayishi bo'ldi. 1960 yillar o'rtalarida ko'pchilik mutaxassislar demografiyaning predmetini aholining tabiiy harakati masalalari bilan shug'ullanuvchi fan sifatida chegaralab qo'ydi.

Aholining tabiiy harakati – bu tug'ilish, o'lim, nikohga kirish va nikohdan ajralish natijasida aholi soni va tarkibining uzluksiz o'zgarib turishidir. SHuningdek, aholining tabiiy harakatiga aholining jins va yosh tarkibidagi o'zgarishlar kabi o'zaro bog'liq barcha demografik jarayonlar kiradi. Masalan, 90-yillar boshida Yevrosiyoda ko'plab mustaqil davlatlarning paydo bo'lishi oqibatida migratsiya jarayonlar sezilarli ravishda faollashdi. Bu, o'z navbatida, mintaqadagi barcha hududlar aholisining tabiiy harakatida o'zgarishlar sodir etdi.

Yuqorida aytganimizdek, demografiya-aholining takror barpo bo'lish qonuniyatlarini o'rganuvchi fan hisoblanadi. Demografiya fan sifatida 17 asrning yarmidan so'ng shakllana boshladi.

Aholining takror barpo bo'lishi-aholining miqdori va tarkibini doimo tabiiy tarzda yangi avlodlar tomonidan keksa avlodlar o'zni to'ldirilishi orqali yangilanishidir.

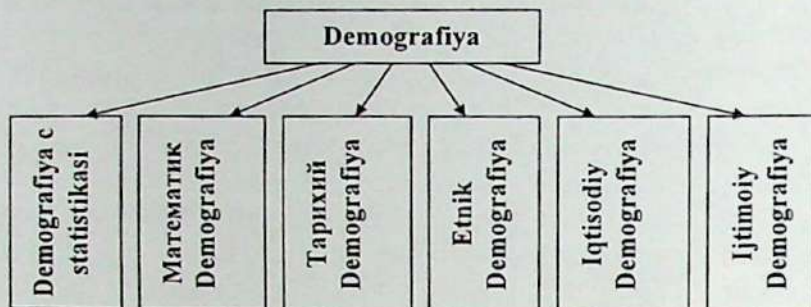
Har qanday fan ob'ekt doirasidagi voqelikning qonun va qonuniyatlarini ochib berish, uning tadqiqot maqsadi hisoblanadi. SHunga ko'ra, demografiyaning predmeti aholi tabiiy takror barpo bo'lishining qonun va qonuniyatlarini o'rganishdan iborat. O'z navbatida, demografiya quyidagi fan tarmoqlariga bo'linadi

Demografik statistika – demografiyaning tarixiy tarmog'i bo'lib, aholi takror barpo bo'lishining tarixiy qonuniyatlarini o'rganadi. Statistika demografiyaning vazifalari aholining takror barpo bo'lishiga oid materiallarni to'plash va dastlabki qayta ishlash, demografik jarayonlarni statistik tahlil etish va kuzatish metodlarini ishlab chiqishdan iborat.

Matematik demografiya – demografik jarayonlarni modellash va bashoratlash hamda ular o'rtasidagi aloqadorlikni o'rganishning matematik usullarini ishlab chiqish va tatbiq etish bilan shug'ullanadi. Demografik modellarga tug'ilish, o'lim, nikoh, ajralish jadvallarining aniqligi, statsionar va barqaror aholi modeli kabilar kiradi.

Tarixiy demografiya – mamlakatlar va xalqlar tarixidagi demografik jarayonlar holati va dinamikasini o'rganadi.

Demografiya fani tarmoqlari:



Etnik demografiya – aholi takror barpo bo'lishining etnik xususiyatlarini tadqiq etadi. Xalqlar turmush tarzining etnik xususiyatlari, urf-odatlar, anhanalari, oilaviy munosabatlar va tarkibi kabilar, aholining tug'ilish darajasi, o'rtacha umr ko'rishi va salomatligi holatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Iqtisodiy demografiya – aholi takror barpo bo'lishining iqtisodiy omillarini tadqiq etadi. Iqtisodiy omillar deganda, jamiyat hayotining barcha iqtisodiy shart-sharoitlari hamda ularning tug'ilish, o'lim, nikohlanish darajasiga, aholining o'sish darajasiga ta'siri tushuniladi.

Ijtimoiy demografiya – demografik jarayonlarga aholining subhektiv harakati, ijtimoiy, ijtimoiy-psixologik ta'siri o'rganadi.

Demografiya statistikasi - Aholi bilan bog'liq ma'lumotlarni to'plash, ilk davlatchilikning shakllanish davrlariga borib taqaladi. Hatto uzoq o'tmishda, ya'ni Rim imperiyasi davrida mamlakat harbiy qudratini oshirish maqsadida aholi, yoshi, jinsi haqida dastlabki ma'lumotlar to'planganligi tarixdan hamma ma'lum.

Demografiyadagi asosiy axborot manbalari quyidagilar:

- Har 10 yilda bir marta o'tkazilib turiladigan aholi ro'yxati;
- Demografik hodisalarning joriy statistik ro'yxati (tug'ilish, o'lim, nikoh, ajralish) ning hisobi va uzluksizligi;

-Aholi joriy kartotekasining uzluksizligi;

-Alohida va maxsus kuzatuvlar;

Aholi ro'yxati bu mamlakat yoki uning biror hududida ma'lum vaqtda yashovchi aholi bilan bog'liq ma'lumotlar to'plami bo'lib, unda demografik va aholining ijtimoiy-iqtisodiy hayotiga oid ma'lumotlar tahlili va bahosi aks ettiriladi.

Aholi ro'yxatida quyidagi masalalar o'rganiladi:

-mamlakat hududidagi aholi soni va joylashuvi, shahar va qishloq aholisi, aholi migratsiyasi;

-aholining milliy tarkibi, ona tili va muloqat tili, fuqaroligi;

-aholining ma'lumoti, qishloq xo'jaligi va sanoat yoki xizmat ko'rsatish tizimlarida bandligi, daromadlari;

-oilalarning kompleks va ijtimoiy tavsifiga ko'ra turi va soni;

-tug'ilish;

-aholining yashash sharoitlari va b.q.

Aholi tabiiy harakati hodisalarining joriy hisobi – asosan tug'ilish, o'lim, nikoh, ajralish hodisalarining qayd etilishidir. Aholi tabiiy harakatining joriy hisobi ikki nusxada qayd etilib, ulardan biri arxivga, ikkinchisi esa fuqarolik holatlarini umumlashtirish, ma'lumotlar to'plash va qayta ishlash uchun statistika muassasalariga topshiriladi. Biroq, bu ma'lumotlar jamlangan holda ham demografik jarayonlar intensivligini ifodalamaydi.

Demografik hodisalar hajmi aholi soni bilan bog'liq. Masalan, aholi zich hududlarda ish o'rinlarining kamligi va ortiqcha ishchi kuchlarining to'planib qolishi yoki aksincha, aholi siyrak hududlarda ish o'rinlarining ko'pligi va mehnat resurslarining yetishmasligi holatlarini keltirib chiqarishi mumkin.

XIX asrgacha dunyo aholisining soni ancha sekin o'sib, 1820-yilga kelib

1 milliard kishiga yetdi. Bu jarayon aholining tabiiy o'sishi pastligi bilan belgilangan edi, chunki o'tgan tarixiy bosqichlarda ham tug'ilish, ham o'lim ko'rsatkichlari yuqori bo'lib, ular orasidagi farq juda kichik darajada edi. Lekin 1 milliarddan 2 milliardgacha ko'payish uchun insoniyatga birmuncha kamroq vaqt, ya'ni 107 yil kerak bo'ldi (1820–1927-yillar orasi). Keyingi yillarda dunyo aholisi soni yanada tezroq o'sib bordi. 1960-yilga kelib dunyo aholisi 3 milliard kishiga etdi. 1975-yilga kelib 4 milliard kishi, 1987-yilda 5 milliard kishi, 1999-yilda 6 milliard kishi, 2011-yilga kelib esa 7 milliard kishiga teng bo'ldi. 2017-yil holatiga jahon aholisi soni 7,5 milliard kishi atrofda va o'sishi davom etmoqda.

Demak, XIX asrning ikkinchi yarmiga kelib jahon aholi sonining ko'payishi keskin tezlashdi.

Bu jarayon fanda demografik portlash deb ataladi. Bu hodisaning sababi – ijtimoiy-iqtisodiy va fan-texnika taraqqiyoti tufayli aholining turmush darajasi yuksalishi, yashash sharoiti yaxshilanishi va sog'liqni saqlash tizimining rivojlanishi, odamlarning o'rtacha umr davomiyligining o'sishi, o'lim darajasi esa pasayib ketganligidir.

Dastlab demografik portlash XIX asrning boshi – XX asrning birinchi yarmida G'arbiy Yevropa va Shimoliy Amerikada ro'y bergan bo'lsa, XX asrning ikkinchi yarmida esa Osiyo, Afrika, Lotin Amerikasi va Okeaniyadagi rivojlanayotgan mamlakatlar aholi sonining yuqori sur'atlar bilan o'sishida o'z aksini topdi.

Rivojlanayotgan mamlakatlar aholisi yuqori tezlik bilan o'sib kelgan birpaytning o'zida, Evropa davlatlari va Yaponiyada aholining tabiiy ko'payishi keskin sekinlashdi. Hattoki, ayrim hollarda tug'ilish o'limdan ham pastroq darajaga tushib ketib, aholining tabiiy kamayish (depopulyatsiya) jarayoni ham ro'y berdi.

Demografik portlashdan keyingi tug'ilishning pasayib ketish jarayoni sabablarini demografik o'tish nazariyasi yordamida izohlash mumkin.

Bu nazariyaga ko'ra, jamiyatda aholining takror barpo bo'lishi 4 ta bosqichdan o'tib o'zgarib boradi.

Dastlabki, 1-bosqichda tug'ilish bilan o'lim juda yuqori bo'lib, orasidagi tafovut, ya'ni aholi tabiiy ko'payishi minimal darajada saqlanadi. Bunday demografik vaziyat "**anhanaviy turg'unlik**" deb ataladi. Keyingi, 2-bosqich davomida o'lim darajasi keskin kamayib, yuqorida tahriflangan demografik portlash hodisasi ro'y beradi. Demografik o'tishning 3-bosqichida o'limning pasayish jarayoni o'z poyoniga yetib, tug'ilish darajasi kamayishni boshlaydi. Tug'ilishning pasayib ketishi aholining yashash tarzi o'zgarganligi (shaharlashuv, sanoatlashuv, mehnat unumdorligining yuksalishi, tibbiyotning rivojlanishi, ayollarning jamiyatdagi o'rni o'zgarishi va hokazo) natijasida yuzaga keladi.

Yakuniy, 4-bosqichda esa tug'ilish va o'lim ko'rsatkichlari ancha past bo'lib, tabiiy ko'payish minimal darajada kuzatiladi va "**zamonaviy barqarorlik**" deb ataluvchi demografik vaziyat vujudga keladi. Ba'zida demografik o'tish jarayoni bu holat bilan chegaralanib qolmasdan, depopulyatsiya bosqichiga ham o'tib ketadi.

Dunyoning turli mamlakatlari demografik o'tishning har xil bosqichini boshdan kechirmoqda. G'arbiy Yevropa mamlakatlari, Yaponiya, Kanada, Avstraliya, Yangi Zelandiya kabi rivojlangan

mamlakatlar 4-bosqichda bo'lib, tug'ilish va aholi tabiiy ko'payishining pastligi bilan ajralib turibdi.

Osiyoda Janubiy va Shimoliy Koreya, Singapur, Tailand va hattoki aholi soni jihatidan dunyoda yetakchilik qilayotgan Xitoy ham demografik o'tishning yakuniy bosqichiga kirdi. Lotin Amerikasi va Okeaniyaning ayrim rivojlanayotgan mamlakatlarida ham o'xshash demografik vaziyat kuzatilmoqda.

Tug'ilish va aholining tabiiy ko'payishining eng past ko'rsatkichlari esa Vengriya, Bolgariya, Serbiya, Ruminiya, Latviya, Litva, Ukraina kabi Yevropaning o'tish iqtisodiyotidagi davlatlariga xos. Bu davlatlarda bir necha yildan buyon aholining tabiiy kamayishi sodir bo'lmoqda.

Rivojlanayotgan mamlakatlarning ko'pchiligi demografik o'tishning 3-bosqichini kechirmoqda, ularda tug'ilish ko'rsatkichlari asta-sekin pasayib bormoqda. Demografik o'tish jarayonining eng past surhatlari esa Afrika davlatlari uchun xos. Ayniqsa, G'arbiy, Markaziy va Sharqiy Afrika mamlakatlarida tug'ilish va aholi tabiiy ko'payishining yuqori darajalari saqlanib qolmoqda. Jumladan, 2016-yil yakunlari bo'yicha, jahonning aholi tabiiy ko'payish sur'atlari bo'yicha 10 ta yetakchi davlat ichida 9 tasi Afrika materigida joylashgan, birinchi beshlikdan esa faqat Afrika mamlakatlari (Malavi, Uganda, Burundi, Niger, Mali) joy olgan.



Demak, dunyoning eng rivojlangan davlatlari hamda o'tish iqtisodiyotidagi ko'p davlatlar demografik o'tishni yakunlab qo'ygan bo'lsalar, Afrikaning ijtimoiy-iqtisodiy jihatidan eng sust rivojlangan mamlakatlari 2-bosqichdan 3-bosqichga o'tish arafasida turibdi. Shuning uchun hozirgi sharoitda dunyo aholisi, asosan, rivojlanayotgan va eng qoloq mamlakatlar hisobiga ko'payib bormoqda. Hozirgi davrda dunyo aholisi har yili o'rtacha 70–80 mln kishiga ko'paysa, bu ko'payishning 97% Afrika, Osiyo va Lotin Amerikasining rivojlanayotgan davlatlariga to'g'ri keladi. Rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarning demografik vaziyatidagi tafovutlar ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish darajasi, shaharlashuv, aholining turmush tarzi va an'anaviy qadriyatlarining saqlanganlik darajasi kabi omillar bilan bog'liq.

Dunyo va yirik regionlarning asosiy demografik Ko'rsatkichlari (2016-y.)

1-jadval

№	Hududlar	Tug'ilish har 1000 kishiga	O'lim har 1000 kishiga	O'rtacha ko'payish har 1000 kishiga	%
1	Dunyo	20	8	12	1,2
2	Rivojlangan davlatlar	11	10	1	0,1
3	Rivojlanayotgan davlatlar	22	7	15	1,5
4	Evropa	11	11	0	0
5	Osiyo	18	7	11	1,1
6	Afrika	36	10	26	2,6
7	Shimoliy Amerika (AQSH va Kanada)	12	8	4	0,4
8	Lotin Amerikasi	17	6	11	1,1
9	Avstraliya va Okeaniya	17	7	10	1,0

Tabiiy ko'payishning yuqori sur'atlari saqlanishi yoki o'ta past darajaga tushishi mamlakat iqtisodiyoti uchun turli muammolarni keltirib chiqaradi. Rivojlanayotgan mamlakatlarda bu muammolar ishsizlik, ta'lim va sog'liqni saqlash sohalaridagi kamchiliklar bo'lsa, rivojlangan davlatlarda ular mehnat resurslari yetishmasligi, nafaqa va soliq tizimlarining beqarorligida bilinadi. Ayrim davlatlar demografik vaziyatini o'zgartirish maqsadida maxsus moddiy, ma'muriy va targ'ibot choralarini qo'llab kelmoqda.

Davlat tomonidan ishlab chiqilgan va amalga oshiriladigan bunday choralar tizimi demografik siyosat deb ataladi.

Demografik siyosat, asosan ikki xil: mamlakat aholisi tabiiy o'sishini kamaytirishga qaratilgan yoki uni ko'tarish maqsadini ko'zlaydigan bo'ladi. Birinchi yo'nalishdagi demografik siyosat tajribalari Xitoy, Hindiston, Pokiston, Bangladesh, Eron va boshqa rivojlanayotgan davlatlarda mavjud bo'lsa, ikkinchisi Yevropa mamlakatlarida amalga oshirilmoqda.

2018 yili yer yuzida 7 mlrd. 591 mln. 541 ming kishi yashashi ma'lum bo'ldi. Bu haqda Segodnya nashri xabar bermoqda. Ushbu prognozni "Er aholisi" (Stiftung Weltbevölkerung) fondi e'lon qildi. Fondning ta'kidlashicha, Yer aholisi 83 mln. kishiga ko'payadi. Aholining faol ko'payishi Afrikada kuzatiladi.

Ekspertlarning hisoblashicha, 2050 yilga kelib Yer aholisi 2500000000 kishi bo'ladi. 2050-yilga borib Yer aholisining yarmi 9 ta davlatga jamlanadi.

BMT ning iqtisodiy va ijtimoiy masalalar bo'yicha departamenti "Jahon aholisi istiqbollari" hisobotining yangilangan versiyasini e'lon qildi. Bundan oldingi raqamlarni Hindiston hamda Afrika aholisining o'sishi hisobiga qayta ko'rib chiqishga to'g'ri keldi.

Hozirda Hindiston o'zining aholisi soni bo'yicha dunyoda ikkinchi o'rinda:

1,3 milliard odam. Xitoy aholisi esa 1,4 milliardni tashkil etadi, biroq 2024-yilga borib Hindiston birinchi o'ringa chiqib olishi kutilmoqda. Yevropa aholisining tez kamayib borishi fonida Afrikaning 26 mamlakati aholisi 2050-yilga borib ikki barobarga ortadi.

BMT ekspertlarining hisob-kitoblariga ko'ra 2030-yilga borib Yer aholisi 8,6 milliardga, 2050-yilda 9,8 milliardga, asr oxiriga borib esa 11,2 milliardga yetadi. Avvalgi bashoratda 2030-yilda aholi 8,5 milliardni, 2050-yilda esa 9,7 milliardni tashkil etgan. Asr o'rtalariga borib Yer aholisining yarmi to'qqizta mamlakatda jamlangan bo'ladi: Hindiston, Nigeriya, Kongo demokratik respublikasi, Pokiston, Efiopiya, Tanzaniya birlashgan respublikasi, AQSH, Uganda hamda Indoneziya.

BMT hisobotida keltirilgan yana bir omil bu aholining qarishi. Dunyoning barcha mintaqalarida umr ko'rishning o'sishi qayd etilgan: 2000-2005-yillarda erkaklarning o'rtacha umr ko'rish yoshi 65 yilni, ayollarniki 69 yilni tashkil etgan bo'lsa, 2010-2015-yillarda bu ko'rsatkich erkaklarda 69, ayollarda 73 yilni tashkil etgan.

Yer aholisining ortib borishi resusrlarning tez kamayishiga, ekologik muammolar, siyosiy notinchliklar, ishsizlik hamda qashshoqlikning ko'payishiga olib keladi.

Yer yuzi aholisi 2018-yil 1-yanvarda 7,4 mlrd kishiga yetadi.

Sayyora aholisi soni 2018-yil 1-yanvarda 7 444 443 881 kishiga yetadi. AQSH ro'yxatga olish byurosi mutaxassislari shunday taxmin qildi, deya xabar beradi "TASS".

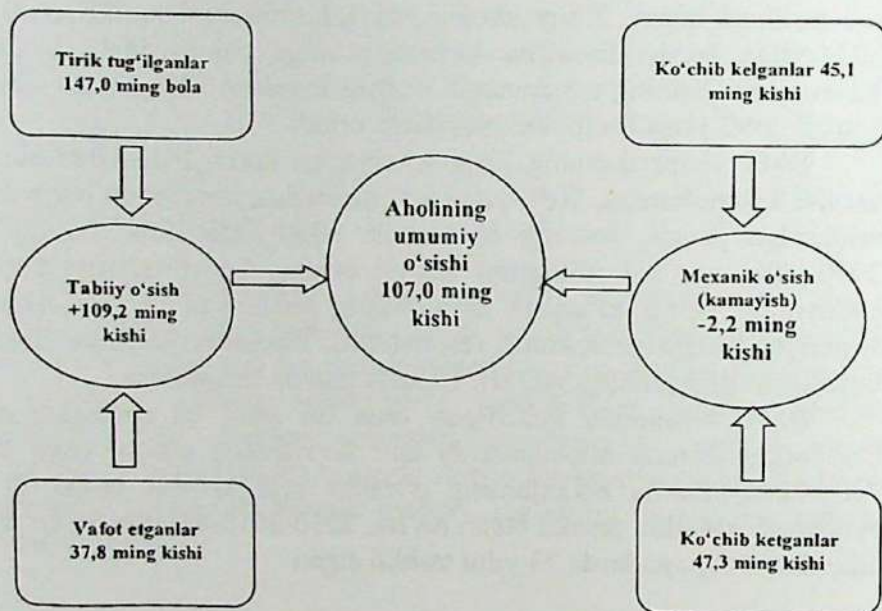
Byuroga ko'ra, joriy yil 1-yanvariga nisbatan Yer aholisi 78,5 million kishiga ko'paydi. O'sish 1,07 foizni tashkil etdi.

AQSH da 1-yanvar kuni aholi soni 326,97 million kishiga yetadi. Bu joriy yil 1-yanvariga nisbatan 2,3 million kishiga ko'p.

Oldinroq byuro 2050-yilga kelib Yer yuzida 9 milliard kishi istiqomat qilishini taxmin etgandi.

O'zbekiston Respublikasi doimiy aholisi soni 2018-yil 1-aprel holatiga 32763,7 ming kishini tashkil etib, 2018-yilning yanvar-mart oylaridan 107,0 ming kishiga yoki 0,3 %ga o'sgan. Jumladan, shahar aholisi soni 16583,0 ming kishini (jami aholi sonidagi ulushi 50,6 %), qishloq aholisi soni 16180,7 ming kishini (49,4 %) tashkil etdi.

O'zbekiston respublikasi aholisining umumiy o'sishi (2018 yil yanvar-mart oylarida)



Respublika hududlari kesimida tahlillar shuni ko'rsatmoqdaki, 2018-yil 1-aprel holatiga eng ko'p aholi soni Samarqand viloyatida 3733,7 ming kishini (respublika aholisi sonidagi ulushi 11,4 %ni) va Farg'ona viloyatida 3631,0 ming kishini (11,1 %), aksincha eng kam aholi soni Sirdaryo viloyatida 818,4 ming kishini (2,5 %) va Navoiy viloyatida 961,3 ming kishi (2,9 %) tashkil etdi.

Hududlar kesimida aholining eng yuqori o'sish sur'ati 2017-yilning mos davriga nisbatan Surxondaryo viloyatida 2,1% ga, Qashqadaryo va Samarqand viloyatlarida 1,9 % ga, Jizzax, Namangan viloyatlarida va Toshkent shahrida 1,8% ga, aksincha eng kam o'sish sur'ati Toshkent viloyatida 1,1% ni, Qoraqalpog'iston Respublikasida va Buxoro viloyatida 1,4 %ni tashkil etdi.

2017 yil 1 yanvarida aholi soni 32,1 million kishi edi - ularning 16,1 million nafari (yoki 50,2 foizi) erkaklar, 15,9 millioni (49,8 foizi) esa ayollar. 32,1 million kishi ham, 32,5 millionlik raqam ham barcha-barchani - yangi tug'ilgan chaqaloqlardan tortib, asr bilan tenglashgan otaxonu onaxonlarni, o'zbeku ruslarni o'z ichiga olgan. Yana bir qiziq jihat 2017 yil 1 yanvar holati bo'yicha, O'zbekistonda 750 mingdan ziyod rus, 177 mingga yaqin koreys, 70 mingdan ziyod ukrain millatiga mansub aholi bor. Ular nufusida yarmi ayollar deb topilsa ham, qolgan yarmi salkam yarim million erkak bo'lib chiqadi. Millati, ehtimolki, dini ham boshqa, lekin O'zbekiston aholisi tarkibidagi 16,1 million erkak qatoridagi kishilar.

Respublikada 2017 yil 1 yanvar holatiga 168 ta tuman, 119 ta shahar (respublika bo'ysunuvida - 2 ta, viloyatlar bo'ysunuvida - 24 ta va tumanlar bo'ysunuvida - 93 ta), 1081 ta shaharcha, 1468 ta qishloq fuqarolar yig'inlari, 10998 ta qishloq aholi punkti hamda 8207 ta mahalla fuqarolar yig'inlari mavjud. Respublika hududi 448,97 ming kv.km tashkil etib, 1 kv.kmga 71,5 kishi to'g'ri keladi.

O'zbekiston Respublikasi hududlari bo'yicha aholi zichligi
(2017 yil 1 yanvar holatiga; 1 kv.km ga to'g'ri keladigan aholi soni)

1. Qoraqalpog'iston Respublikasi - 10,9
2. Xorazm viloyati - 293,7
3. Buxoro viloyati - 45,7
4. Navoiy viloyati - 8,5
5. Qashqadaryo viloyati - 108,1
6. Samarqand viloyati - 217,8
7. Surxondaryo viloyati - 122,5

8. Jizzax viloyati – 61,3
9. Sirdaryo viloyati – 187,6
10. Toshkent viloyati – 185,5
11. Toshkent shahri – 7257,9
12. Farg'ona viloyati – 527,3
13. Andijon viloyati – 689,0
14. Namangan viloyati – 356,5

DEMOGRAFIK BASHORAT

Fanda biror hodisa yoki biron-bir obyekt holatining o'zgarishini oldindan ko'ra bilish va ayta olish bashorat deb ataladi. Hozirgi paytda geografiyada bashoratlash va bashorat tushunchalari mavjud. Bashoratlash-o'rganilayotgan borliq (obyekt) holatining o'zgarishi haqida ma'lumotlar yig'ish yoki olish jarayonidir. Bashorat esa bashoratlash bo'yicha tadqiqotlarning natijasidir. Umuman bashorat deganda o'rganilayotgan borliq yoki hodisaning kelajakdagi holati va ko'rinishining tavsifi tushuniladi.

Demografik bashorat deganda ma'lum hudud aholisining soni, tarkibi va demografik vaziyati istiqbolining asoslangan holda oldindan aniqlash tushiniladi. Har qanday ijtimoiy-iqtisodiy bashoratlar, demografik bashorat zaminida tuziladi. Kelajakda ishlab chiqarish lozim bo'lgan mahsulotlar miqdorini rejalashtirish uchun avvalo kelajakdagi aholi soni, yosh-jinsiy tarkibi, oilalar sonini bilish lozimdir. Ayniqsa, aholining yosh tarkibi bo'yicha bashorati muhim ahamiyatga egadir. Kelajakda maktabgacha bo'lgan bolalar muassalari, maktablar, oila va maxsus o'quv yurtlarini qurilishini rejalashtirish uchun kelajakda qancha bola maktabgacha ta'lim muassasalariga qatnashi mumkin, qancha bola maktab yoshiga yetishi, qancha bola maktabni tugatib oliy va maxsus o'quv yurtlariga borishi haqidagi ma'lumotlar zarurdir.

Aholining yosh – jinsiy tarkibi haqidagi bashorat, tibbiy xizmat tarkibi haqidagi bashorat tibbiy xizmat ko'rsatish tizimining rivojlanishi uchun ham muhim ahamiyat kasb etadi. Aholi yosh-jinsiy tarkibi bo'yicha tuzilgan bashorat asosida kelajakda qancha bolalar va ayollar shifokorlari, aholining keksa guruhiga xizmat qiluvchi kardiologlar, onkologlar, nevroptologlar kabi mutaxassislar tayyorlash rejalashtiriladi. Kelajakda, yangi ish o'rinlarini tayyorlash xalq xo'jaligi sohalarini rivojlantirish istiqbollarini aniqlashda esa mehnat yoshidagi aholi haqidagi bashorat ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi. Umuman, iqtisodiyot va aholini ijtimoiy hayotining barcha qirralari istiqbolini rejalashtirishda shu ijtimoiy

jarayonlarning qatnashchilari, iste'molchilar va yaratuvchilari bo'lishi aholi guruhlari haqidagi demografik bashorat zarurdir. Aks holda kelajak uchun rejalashtirilgan har qanday ijtimoiy-iqtisodiy jarayon ijobiy natija bermaydi.

Demografik, bashorat demografiya fani va demografik tadqiqotlarning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. Demografik bashorat-bashorat etilayotgan davrga qarab qisqa muddatli, o'rta muddatli va uzoq muddatli bo'ladi.

Qisqa muddatli-demografik bashorat 5 yilga mo'ljallangan bo'lib, turli xo'jalik va rejalashtirish tashkilotlarida ko'proq qo'llaniladi. Qisqa muddatli bashoratda aniqlik darajasi nisbatan yuqori bo'ladi. Chunki 5 yil davimida aholini o'limi tug'ilishi jarayonida ham keskin o'zgarish ro'y bermaydi. Mehnat resurslari farzand ko'rish yoshidagi aholi guruhi, nafaqa yoshidagi aholi guruhlari haqidagi ma'lumotlar aniq bo'ladi. Asosan tug'iladigan bolalar soni maxsus hisob-kitoblar, uslublar orqali hisoblanadi.

O'rta muddatli – demografik bashoratlar –30 yilgacha bo'lgan davr uchun hisoblanadi. Ushbu bashoratda aholini tug'ilish va o'lim jarayonlari, aholi migratsiyasida sodir bo'lishi mumkin bo'lgan o'zgarishlar ilmiy asosda o'rganiladi va bashorat tuzishda hisobga olinadi.

Uzoq muddatli demografik bashoratlar 30-60 yilda qo'llanadi. Bunday bashoratlar aholi tug'ilishi va o'limining kelajakdagi o'zgarishlari haqidagi gipotezalarga asoslangan. Uzoq muddatli demografik bashoratga aholi migratsiyasini hisobga olish bir muncha murakkabroq kechadi. Chunki aholi migratsiyasi ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar bilan bir qatorda jamiyatda, tabiatda yuz bergan tasodifiy jarayonlar bilan ham bog'liqdir. Shu tufayli uzoq muddatli demografik bashoratlarining aniqlik darajasi nisbatan pastroq bo'lishi mumkin.

Demografik bashorat o'z tarixiga egadir. Bu boradagi eng dastlabki harakatlar qadimgi Rim va Gretsiyada kuzatilgan. Ilmiy asoslangan birinchi demografik bashoratlar 17 asrning oxiri 18 asrning boshlarida L.Eyper, T.Maltus, Pirla-Pidalar tomonidan yaratilgan.

20 asrning 20 yillaridan boshlab aholi o'sishining asosiy komponentlari, tug'ilish, o'lim jarayonlaridagi o'zgarishlarni hisobga olgan xolda, takomillashgan uslublar yordamida demografik bashoratlar hisoblana boshlandi. Ana shu yillarda Fransiya, Germaniya, Italiya, Daniya davlatlari aholisining kelajakdagi miqdori demografik bashoratlar orqali, aniqlandi.

1921 yil E.M.Tarsov, S.G.Struminlar 1921-1941 yillar uchun Rossiya aholisining demografik istiqbolini ishlab chiqdilar. A.S.Novoselskiy, B.B. Poevskiy, M.B.Ptux, Yu.A.Korchak-Chepurkovskiy, A.P.Komnko, B.Babaninlar tomonidan ham demografik bashoratlar ishlab chiqilgan. Demografik bashoratning uslublari esa Rossiyalik aholishunos olimlar A.Ya.Boyarskiy, B.T.Urlanis, V.A.Borisov ishlarida keng o'rin olgan. O'zbekistonda demografik bashoratni ishlab chiqish asosan 1960 yillardan boshlanadi. Respublikada dastlabki demografik bashoratlar aholishunos olim M.K.Qoraxonov rahbarligida 1962-1980 yillarda ishlab chiqilgan. Keyinchalik Respublikada Mullajonov, Ubaydullaeva, Ali Qoriev, Bo'rieva, Maksakova va boshqalar har tomonlama mukammal bashoratlarni ishlab chiqishdi.

Demografik bashoratda mehnat yoshidagi aholini yosh-jinsiy, ma'lumot, kasb-malakasi bo'yicha kelajak tarkibini aniqlash alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki, ana shu bashorat asosida har bir davlat va uning hududlarida kelajakdagi mehnat resurslari balansi ishlab chiqiladi.

Aholining oilaviy tarkibini bashorat etish ham muhim demografik tadqiqotdir. Chunki oila juda ko'p mahsulotlarning iste'molchisi hisoblanadi. Kelajakda oilaning tarkibi qanday bo'ladi, aholining necha foizi yolg'iz yashaydi, necha foizi oddiy oilalarda, necha foizi 2-3 avlod vakillari yashovchi murakkab oilalarda istiqomat etadilar. Yosh oilalar salmog'i qanday bo'ladi? Ana shu savollarga oila tarkibini bashorat etish orqali javob beriladi hamda shu bashorat asosida aholiga turar joy yashash uchun kerak bo'lgan barcha mahsulotlar ishlab chiqish rejalashtiriladi.

DUNYO DEMOGRAFIYASI: BIZNI NIMALAR KUTMOQDA?

So'nggi 55 yil ichida sayyoramiz aholisi ikki baravardan ortiqqa ko'paydi va BMT hisob-kitoblariga ko'ra kelgusi 11-12 yil ichida aholi ko'payishining yangi to'liqini yuz berishi va 2050 yilga borib dunyo aholisi soni 9,6 milliardga yetishi kutilmoqda. Bu esa energetika zaxiralariyu chuchuk suv manbalarining nihoyatda ozayishiga olib kelishi mumkin. Biroq so'nggi o'n yillikda nafaqat G'arbda, balki Osiyoning rivojlanayotgan mamlakatlarida ham tug'ilishning kamayayotgani kuzatilmoqda. Mazkur holat ayrim ekspertlarning aholi haddan ziyod ko'payib ketishi haqidagi gap-so'zlarga shubha bilan qaray boshlashiga sabab bo'ldi.

1804 yili dunyoda 1 milliarddan sal ko'proq aholi istiqomat qilar edi, 1927 yilga kelib esa bu raqam 2 milliardga yetdi. Shundan keyin tug'ilish

sur'ati jadal ildamladi: 1959 yilda aholi soni 3 milliardga, 1974 yilda esa 4 milliardga yetib oldi. 1987 yilga kelib sayyoramiz o'z bag'riga 5 milliard, 1998 yilda esa 6 milliard odamni sig'dirdi. Atigi 15 yildan keyin esa aholi soni 7,2 milliardni tashkil qildi. Ekspertlar tashvishda: aholi soni shu taxlit ko'payaversa, Yer yuzida odamzodning risoladagidek hayot kechirishi uchun resurslar yetmay qoladi. BMT o'tkazgan tadqiqot ekspertlarning 95 foizi ana shunday fikrda ekanini ko'rsatdi.

Aholi soni 2050 yilda 9,6 milliardga, 2100 yilda esa 10,9 milliardga yetishi kutilmoqda, bu esa asrimiz oxirlariga borib odamlarning taxminan 20 foizi oziq-ovqat va chuchuk suv tanqisligidan qiynalishini anglatadi. Xalqaro suv resurslari boshqaruvi institutining xulosasasi esa yaqin yillarga oid: 2025 yildayoq 1,8 milliard odam chuchuk suv yetishmaydigan joylarda istiqomat qilayotgan bo'ladi.

Aholi sonining ko'payishi haqida aytilayotgan raqamlar ko'proq yoki kamroq bo'lishi mumkin albatta. Bu tug'ilishni nazorat qiluvchi vositalardan foydalanish imkoniyati, go'daklar o'limi va o'rtacha umr davomiyligi kabi omillarga bog'liq. Darvoqe, 1950 yilda odamlar o'rtacha 48 yil umr kechirgan bo'lsa, hozirda bu ko'rsatkich 69 yilni tashkil etmoqda.

AQSHning Aholishunoslik muammolari bo'yichi byurosi ma'lumotiga ko'ra, rivojlangan mamlakatlarda 1,2 milliard kishi, kamroq rivojlangan davlatlarda esa 5,9 milliard kishi yashamoqda. 2050 yilga borib bu nisbat quyidagicha ko'rinish oladi: 1,3 milliard va 8,4 milliard. Shunday qilib, 2050 yilda aholining taxminan 86 foizi rivojlanayotgan mamlakatlar va uchinchi dunyo o'lkalarida yashayotgan bo'ladi.

Aynan nochor davlatlarda tug'ilish darajasi yuqori ekanini ko'rish mumkin. Masalan, Burundi va Uganda kabi Afrika mamlakatlari aholi arang kun kechirsada, bu yerlarda tug'ilish ko'p. Hozir bu mintaqada 900 million aholi istiqomat qilmoqda, 40 yildan keyin esa mazkur raqam 2 milliardni tashkil etadi. Afrika mamlakatlari hukumatlarining anchaginasi aholini ish o'rinlari va tegishli ijtimoiy muhofaza bilan ta'minlay olmasligini nazarda tutsak, qashshoqlik bilan bog'liq vaziyat yanada keskinlashishini anglash mumkin.

Ekspertlarning ta'kidlashicha, urbanizasiya – shaharlashuv jarayoni sur'ati jadal ekanini ham nazardan soqit qilmaslik kerak: 2050 yilga borib shaharlar hududi uch baravarga kattalashadi. Boshqacha aytganda, hozir qishloq xo'jaligida ishlatilayotgan yerlarning 10-15 foizi shaharlar ixtiyoriga o'tadi. Demakki, ekin maydonlari qisqarishi kutilmoqda.

“Fermer xo‘jaliklari asrimiz o‘rtalariga borib qo‘shimcha 2,4 milliard yoki asr oxirida 4 milliard ko‘proq odamni ham boqa oladimi-yo‘qmi, buni hech kim bilmaydi. Fermerlar hozirning o‘zida mahsulot yetishtirishni ko‘paytirishga qiynalishmoqda, kelajakda esa ekin maydonlarining qisqarishi, tuproq sifatining pasayishi, suv tanqisligi, o‘g‘itlar va yonilg‘ining qimmatlashishi, iqlim o‘zgarishi kabi omillar vaziyatni battar og‘irlashtiradi”, – deydi Vashingtonda joylashgan Aholishunoslik instituti prezidenti Robert Uolker.

Ko‘pgina davlatlar aholi sonining o‘shish sur‘ati, kelajakda odamlarni ish va o‘qish o‘rinlari, oziq-ovqat va turar joy bilan ta‘minlash masalasi og‘irlashishidan tashvishda. Shuning uchun ham XX asr oxirlarida rivojlanayotgan mamlakatlarning ba‘zilari tug‘ilishni nazorat qilish bo‘yicha davlat dasturlarini qabul qila boshlashdi. Bunday dasturlar kutilgan natijani berdi, endi esa davlatlarni tug‘ilishning keskin kamayib ketgani va aholining tobora qarib borayotgani xavotirga solyapti. Masalan, Xitoyda 1970-yillarda bir onaga 5-6 farzanda to‘g‘ri kelar edi, endi esa 1,5 farzand to‘g‘ri kelyapti. Bu hukumatning “bir oilaga – bir farzand” siyosatining natijasidir. Bunday siyosat shaharlik oilalarga faqatgina bitta, qishloqlik oilalarga esa ko‘pi bilan ikkita farzand ko‘rishga ruxsat beradi. Hisob-kitoblarga ko‘ra, Xitoyda 1979 yildan beri abortlar va sterilizasiya tufayli qariyb 400 ming bola tug‘ilmay qolgan. Davlat dasturlari oqibatida tug‘ilishning keskin kamayishi Eron, Hindiston va Peruda ham kuzatildi.

Osiyo-Tinch okeani mintaqasida aholi o‘shishini barqarorlashtirish tufayli to‘yib ovqat yemaydiganlar soni 23,7 foizdan 13,9 foizga kamaydi, shuningdek, ta‘lim, yashash va sog‘liqni saqlash xizmati sifati ortdi.

Sayyoramiz aholisi hozir ham ko‘paymoqda, lekin ko‘payish sur‘ati sekinlashgan. Demograflarning aytishicha, hozir Hindistonda bir ayolga 2,6 farzand to‘g‘ri kelayotgan bo‘lsa, 2025 yilda bu ko‘rsatkich 2,1ga, 2035 yilda esa 1,8ga tushib qoladi. Afrikaning ayrim hududlarini hisobga olmaganda, boshqa rivojlanayotgan mamlakatlarda ham xuddi shunday manzaraga guvoh bo‘lish mumkin. Yevropa va Lotin Amerikasi aholisi esa tobora qarib borishi kutilmoqda. Masalan, 1980 yilda G‘arbiy Yevropada o‘rtacha yosh 34 edi, 2030 yilda 47 yosh bo‘ladi, bu o‘z navbatida mehnatga layoqatli sonining kamayishini anglatadi. Umuman olganda esa 2050 yilga borib Yevropa aholisi 14 millionga ozayadi. Yevropada aholining tabiiy ko‘payishi bilan bog‘liq vaziyat chindan ham og‘ir. Aholining o‘shish sur‘ati nafaqat Yevropa, balki deyarli hamma joyda kuzatiladi. Yevropaning ko‘pgina va Osiyoning ayrim mamlaktlarida aholi qarib bormoqda. Masalan, Yaponiyada demografik pasayish oxirgi

yigirma yildan beri davom etmoqda. Bu tug'ilishning kamayish va aholi sonining qisqarishi oqibatidir. Kelgusi o'n yilliklarda Yaponiya aholisi qanchalik tez qarigani sari vaziyat shunchalik murakkablashib boraveradi. Tug'ilishning kamayishi iqtisodiy inqiroz tufayli kuchayishi aytilsada, mutaxassislarning fikricha, bu asosiy sabab emas. Aslida davlat rivojlanib borgan va farovonlik ortgani sayin fertillik (farzand dunyoga keltirish) pasayib boraveradi. Hayot sifati yaxshilanadi, umr davomiyligi uzayadi, o'lim darajasi esa kamayadi.

Shundan keyin odatda tug'ilish darajasida ham pasayishi kuzatiladi. Mutaxassislarning ta'kidlashicha, Afrikada fertillikning yuqori darajada bo'lishi bu qit'ada o'lim darajasi haligacha yuqori ekani bilan bog'liq.

BMTning aholi ko'payishi haqidagi taxminlariga mubolag'a aralashgan bo'lish ehtimoli ham yo'q emas. Aytaylik, Germaniyaning Deutsche Bank tahlilchilari aholining o'sish sur'ati BMT ekspertlari prognoz qilganichalik bo'lmasligini aytishmoqda. Ularning fikricha, kelgusi bir necha o'n yillikda aholi soni ko'payishda davom etishi mumkin, biroq bu tug'ilish bilan emas, umr davomiyligining ortishi bilan bog'liq bo'ladi. Deutsche Bank tahlilchilari sayoramiz aholisi 2055 yilda 8,7 milliardga yetishini, asrimiz oxirida esa 8 milliardga tushib qolishini aytishmoqda.

"Aholining haddan ziyod ko'payishi bilan bog'liq gaplar afsonadan boshqa narsa emas. Aholining keskin ko'payishiga ishonadiganlarning aksariyati shaharlarda, ya'ni odamlar ko'p yig'ilgan joylarda yashaydi. Odamlar to'lib-toshgan ko'chalar muayyan makonga xos, xolos. Dunyoda bo'sh yotgan joylar hali ancha ko'p. Masalan, Rossiyada", – deydi AQSH ning Aholishunoslik tadqiqotlarni instituti prezidenti Stiven Mosher.

Shaharlar va shahar aholisining soni oshib borishi bilan havo sifati ham salbiy tomonga o'zgarishi sir emas. Har yili bir million kishi shahar havosining ifloslanishi oqibatida vafot etadi. Transportlarning ko'payib borishi ham yo'l transport hodisalarining ortishiga sabab bo'lmoqda. Jahon Sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, har yili rivojlanayotgan mamlakatlarda yuz beradigan yo'l transport hodisalari oqibatida 500 ming kishi xalok bo'lib, 15 million kishi jarohat oladi. Qurbonlar va jabrdiydalarning asosiy qismini piyodalar va velosipedchilar tashkil qiladi.

1990 yilda jahonda megapolislar soni atigi 10 tani tashkil qilgan bo'lsa, bugungi kunda ularning soni 28 taga yetdi. Megapolislarda 2014 yilgi ma'lumotlarga ko'ra, 453 million kishi istiqomat qilgan. Bu yer yuzi aholisining 12 foizi demakdir. Aholisi 5 milliondan 10 milliongacha

bo'lgan shaharlarda 300 milliondan ortiq kishi, yoki yer yuzidagi shaharlar aholisining 8 foizi yashaydi.

28 ta megapolisning 16 tasi Osiyoda, to'rttasi Lotin Amerikasida, uchta Afrikada va yana uchta Yevropada, ikkitasi Shimoliy Amerikada joylashgan. Ekspertlarning fikricha, 2030 yilga borib jahonda aholisi 10 million va undan ortiq kishi bo'lgan 41ta megapolis paydo bo'ladi. Hozircha aholisi 38 million kishi bo'lgan Tokio jahondagi eng yirik megapolis deya tan olingan. Ikkinchi o'rinda 25 million aholi istiqomat qiladigan Dehli turadi. Uchinchi o'rin esa 23 million aholisi bor Shanxayga nasib qilgan. Mexiko, Mumbay va San-Paulu shaharlarining har birida 21 millionga yaqin aholi istiqomat qilishi aytiladi. Osakada 20 million, Pekinda 20 millionga yaqin kishi istiqomat qiladigan bo'lsa, Nyu-York va Qohira aholisi 18,5 million kishidan iborat.

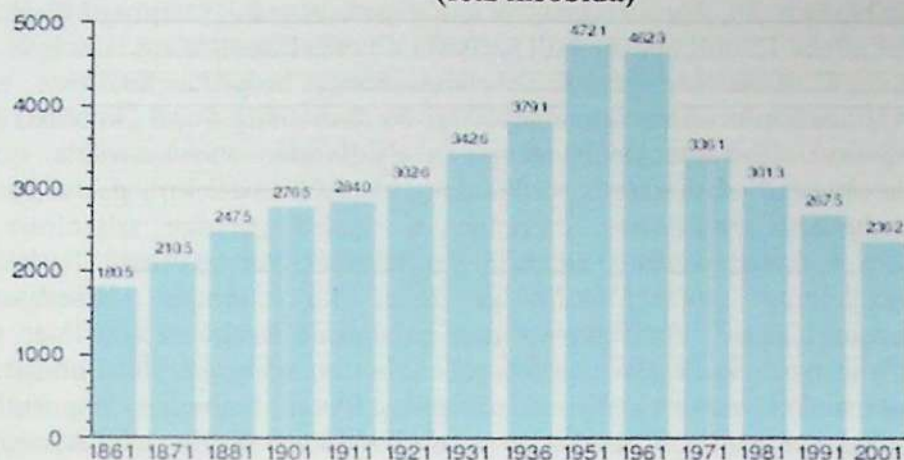
Inson hozirga qadar har xil sharoitda hayot kechirgan. Amerikalik antropolog tadqiqotchilarning fikricha, bundan 1 mln. yil ilgari odamlar faqat Afrika qit'asida yashaganlar va ularning soni taxminan 125 ming atrofida bo'lgan.

Hozir va kelajakda tabiiy muhitga urbanizatsiya jarayonining ta'siri kuchli darajada bo'lishiga shubha yo'q. Chunki, shahar aholisining salmog'i yildan yilga ortib bormoqda. Hozir dunyo mamlakatlarining 120 tasida urbanizatsiya darajasi o'rtacha dunyo ko'rsatkichidan yuqori, 90 ta mamlakatda shahar aholisi ulushi qishloq aholisidan ko'pchilikni tashkil etadi.

Urbanizatsiyaning avj olishi ayniqsa Osiyo, Afrika va Lotin Amerikasi mamlakatlarida kuzatilmogda. Urbanizatsiya tufayli yirik shaharlar soni ortib bormoqda. 1900 yilda aholisi soni 100 mingdan ortiq shaharlar 300 taga yaqin bo'lgan, 1950 yilda – 950, 1980 yilda – 2370 taga yetdi. Hozir dunyo aholisining $\frac{1}{4}$ qismi yirik shaharlarda yashamoqda. "Millioner shaharlar" soni ushbu yillarda 10 tadan 250 taga ortdi (1950 y. – 81, 1960 y. – 120, 1980 y. – 209). Dunyo aholisining 15% ga yaqin qismi "millioner shaharlar"da mujassamlashgan.

Urbanizatsiyaning o'ziga xos ko'rinishi shahar aglomeratsiyalari va megalopolislarning rivojlanishida namoyon bo'lmoqda. AQSH dagi Bosvash (Boston-Vashington), Chikpits (Chiqago-Pittsburg;), Sansan (San-Frantsisko – San-Diego) megalopolislarida yaqin kelajakda 150 mln. dan ortiq aholi (AQSH aholisining 50% dan ortig'i) yashashi taxmin qilinmoqda. Moskva aglomeratsiyasi o'z markazidan 100 km radiusda 130 ta aholi yashash joylarini (shaharlarni) birlashtirgan.

**Dunyoning yirik hududlarida shahar aholisi salmog'ining o'sishi
(foiz hisobida)**



**Dunyoning yirik hududlarida shahar aholisi salmog'ining o'sishi.
(foiz hisobida)**

1-jadval

№	Hududlar	1950 y.	1970 y.	1990 y.	2000 y.
1	Dunyo bo'yicha	29	37	43	47,5
2	Afrika	15	23	31,8	37,3
3	Shimoliy Amerika	64	74	75,4	77,4
4	Lotin Amerikasi	41	57	71,4	76,6
5	Osiyo	17	23,4	32	37,7
6	Evroosiyo	53	64,4	73	74,1
7	Avstraliya, Okeaniya	61	71	70,6	70,2
8	Xitoy	12	17,4	26,2	34,5
9	Rossiya	44,7	62,5	74	77,9
10	O'zbekiston	30	37	41	37,9

Aglomeratsiya jarayoni ham rivojlanayotgan mamlakatlar uchun xarakterli tus olmoqda. Lotin Amerikasidagi: Buenos-Ayres, San-Paulu, Rio-de-Janeyro, Mexiko, Karakas, Bogota, Santyago; Osiyodagi: Kalkutta, Bombay, Singapur, Gonkong, Jakarta, Istambul; Afrikadagi: Koxira, Kasablanka aglomeratsiyalari tez o'smoqda. Ayniqsa, keyingi davrda aholisi soni 10 mln. dan ortgan "baxaybat (gigant) shaharlar" salmog'i

ancha ortdi. Yaqin kelajakda Mexikoda 31 mln., San-Paulada - 26, Tokioda - 24, Nyu-Yorkda - 23, Kalkuttada - 20, Bombey, Koxira va Jakartada 15 milliondan aholi yashashi e'tirof etilmoqda.

Shaharlarning joylashishi ham dunyo bo'yicha bir tekis emas. Aholisi 5 mln. dan ortgan dunyodagi 26 shaharning 5 tasi (Mexiko, Parij, Moskva, Chikago, Dehli) dengiz qirg'oqlaridan ancha uzoqda, qolgan barcha yirik shaharlarning 40% dengiz sohilidan 50 km. gacha bo'lgan hududlarda joylashgan.

Urbanizatsiyaning jadal rivojlanishi yer yuzasida ekologik vaziyatning murakkablashishiga ta'sir ko'rsatmoqda. Urbanizatsiya jarayoni tabiat komponentlarining barchasida kuchli o'zgarishlar sodir etishi ayon. Shaharlarda grunt, rel'ef, tuproq, gidrografik tarmoqlar, yer osti suvlari, atmosfera havosi, o'simlik qoplami, hayvonot dunyosi, hatto iqlim o'zgaradi. Shaharlarda nafaqat harorat, nisbiy namlik, quyosh radiatsiyasi balki, yerning issiqlik, gravitatsiya, elektr hamda magnit maydonlari xususiyati ham sezilarli darajada o'zgaradi. Shaharlarning kattalashishi uning atrof tabiatiga ta'sir radiusini ham orttiradi, natijada shahar hududi bilan birga uning atrofida ekologik vaziyatdagi mutanosiblik yo'qoladi.

Shaharlar atrofidagi tabiiy hududiy majmualar (TxM) ga 3-30 km. masofada ta'sir ko'rsatadi. Sanoat korxonalarining turli chiqindilar (zaxarli gaz, iflos suv va h.k.) chiqarishi oqibatida shaharlar atrofidagi ekin dalalari, o'tloq, yaylov, suv havzalari va o'rmonlar zarar ko'rmoqda. Kanadalik olimlarning kuzatishlaricha, mis nikel korxonalari chiqindilari 3,5 km. radiusdagi o'simlik va hayvonlarni butunlay yo'q qilishi, 13 km. dagi daraxtlarga kuchli shikast yetkazishi, tuproq unumdorligini yo'qotishini ko'rsatdi. Tog'- metallurgiya korxonalari ta'siri ham yuqoridagidan kam emas.

Ko'pgina shaharlarda yer osti suvlaridan iste'molga olinishi oqibatida shahar zaminining cho'kishi ro'y bermoqda. Tokio va Osakada zamin yiliga 18-20 sm, Koliforniyada - 30-35 sm, Mexikoning ayrim hududlarida 40sm. ga pasaymoqda. Shahar zaminining cho'kishi, insonning boshqa faoliyatlari bilan ham bog'liqdir. Masalan: Moskva shahri ostidagi suv quvurlari uzunligi, shahar ko'chalari umumiy uzunligidan ikki marta ko'p ekan. Demak bu shaharning turli hududlarida o'z ta'sirini ko'rsatmay qolmaydi.

Yangi shaharlarning barpo etilishi, eskilarining kengayishi, avvalo yerning qishloq xo'jalikdan chegirilishiga sabab bo'ladi. MDH da sobiq sho'rolar davrida 1200 ta yangi shaharlar barpo etilgan. Hozirda yiliga 500

ming ga. yer (AQSH da 1 mln. Akr., 1 akr. Teng 0,4 ga.) shaharlar hududiga qo'shilmoqda. Faqatgina MDX da 10 mln. ga. dan ortiq yerni shaharlar hududi egallagan.

Moskva shahar aglomeratsiyasi 2 600 km² ni, Sankt- Peterburg - 1300 km², Parij- 1870, London- 5400 km maydonni band qilgan.

Shahar rel'efining tekislanganligidan gidrografik tarmoqlardagi oqim qiyinlashadi. Pastkamliklarda ortiqcha suv to'planishidan rel'efda o'pqqon, surilmalar vujudga keladi. Imoratlarning yerto'lalari zaxligidan turli kasalliklarni tarqatuvchi mikroorganizm va hashoratlar uchun makonga aylanadi.

Yirik shaharlarda havoning ifloslanganligi tufayli quyosh nurini 15% (qishda ultrabinafsha nurlarni 30%) kam olishi aniqlangan. Bundan tashqari shaharlarda yog'ingarchilik va bulutli kunlar 10%, tumanlikni yozda 30%, qishda 100% ortiq bo'lishi ma'lum. Masalan: Moskva shahri qish oylarida 24% quyosh nurlarini yo'qotadi. Sankt-Peterburgda esa quyosh nur sochib turuvchi vaqt tevarak - atrofga nisbatan yiliga 120-160 soatga kamligi aniqlangan. Yirik shaharlarda markaz va chekka hududlarda harorat tafovvti 4-5° ga yetishi mumkin (Parij -8°, Sankt-Peterburg - 1°, Moskva - 1,4°). Natijada, shahar markazida "issiqlik oroli" vujudga keladi, Atmosfera tsirkulyatsiyasi holati o'zgaradi. Turli qurilmalar, issiqlik manbalarining ko'pligi, havoning iflosligi tufayli shaharlarda o'ziga xos "og'ir mikroiklim" shakllangan. Shaharlardagi baland imoratlar havoning almashinuvini, ayniqsa, yozda kechqurunlari shaharga salqin havo kirishini qiyinlashtiradi.

Sanoat va transport shaharlar atmosferasi tarkibida xilma-xil, kuchli zararli gaz va metallar miqdorining ortishiga sabab bo'lmoqda. AQSH, Yaponiya, Angliya, Kanada, Frantsiya va boshqa mamlakatlardagi yirik shaharlar havosining 1m² da 1-2 dan 8-10 mikrogrammgacha qo'rg'oshin birikmasi borligi aniqlandi. Kadmiy, simob, nikel, ruh, xrom, vanadiy - shahar havosining doimiy birikmalariga aylanmoqda. Metallurgiya, ba'zan neft-kimyo korxonalariga ega bo'lgan shaharlar havosi tarkibida odatda sulfat II oksid aralashmalari yuqori darajada bo'ladi. Ye.Yu. Bezuglaya (1980) shahar havosi ifloslanishi borasida muhim qonuniyatni aniqlagan. Aholisi soni 250-500 ming kishi bo'lgan shaharlarda havoning sulfat II oksid bilan ifloslanish darajasi 100 ming kishilik shaharga nisbatan 60-80%, yirik shaharlarda esa ushbu ko'rsatkich 100% dan ham ortishi kuzatiladi. Shuningdek, B.B.Proxorov (1997)ning ushbu sohadagi tadqiqotlari ham amaliy ahamiyatga loyiqdir.

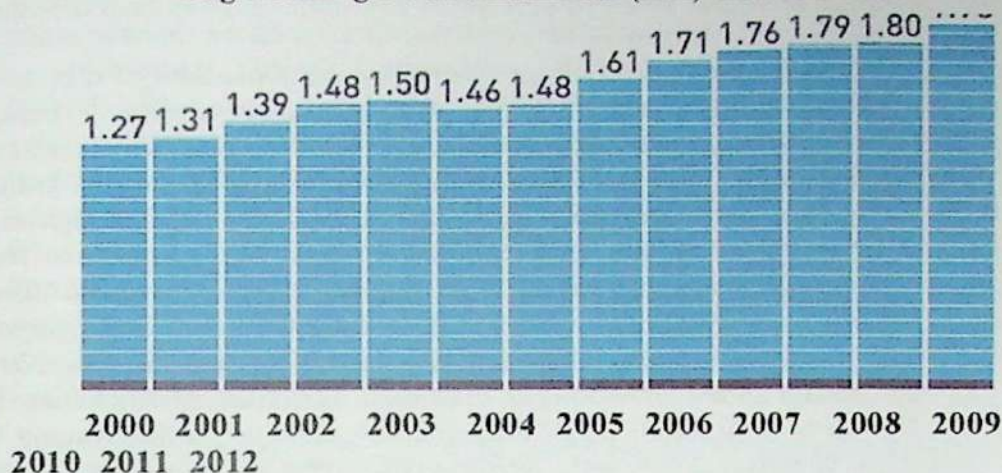
1990-yillar boshida MDX da atmosferaga yiliga 200 ming t.dan ortiq zararli moddalar chiqaruvchi 70 dan ortiq shahar qayd etilgan (Norilsk - 2368 ming t. (1), Krivoy Rog - 1328 ming t. (2), Moskva - 1113 ming t. (3). Toshkent - 454 ming t. Fargona - 234 ming t. (53) . . .). Biroq hozirga kelib ayrim shaharlarda (xususan, Toshkent, Farg'ona va b.) ushbu ko'rsatkich juda sezilarli darajada kamaygan. Biroq, shahar havosining nisbatan ifloslanganligi, umuman urbanizatsiya jarayoni ekologik vaziyatga kuchli ta'sir etmoqda. Aholi o'rtasida turli yuqumli-og'ir kasalliklarning kelib chiqishi va tarqalishi, shaharlarda o'lim ko'rsatkichlarining yuqoriligi bevosita urbanizatsiyaning ekologik vaziyatga salbiy ta'siri natijasidir.

Inson umrining salmoqli qismi tabiat quchog'ida bo'lishi uni sog'lom, baquvvat va barkamol o'sishi garovidir. Keyingi vaqtlarda yirik shaharlarning barpo bo'lishi, aholining fiziologik va ijtimoiy hayotida qator noqulayliklarni keltirib chiqarmokda, shu tufayli AQSH, Yevropa va Osiyoning qator mamlakatlaridagi yirik shaharlarda (xususan, Tokioda) shahar aholisi soni tobora kamayib bormoqda. Bunga, yirik shaharlarda atrof-muhitning ifloslanganligi, kishilarning tabiatdan ancha yiroqlashib ketganligi, inson umrining ko'p vaqtini turli qurilmalar qurshovida o'tishi, yorug'lik (quyosh nuri) hamda kislorod tanqisligi sabab bo'lmoqda.

Shaharlarda atmosfera havosining haddan tashqari ifloslanganligi tufayli quyosh nurlarining qaytishi ko'payadi. Ayniqsa ultrabinafsha nurlarining yetishmasligi kishilar hayotiga katta ta'sir ko'rsatadi. Bu nurlar teridagi zararli mikroorganizmlarni yo'qotadi, tanada mineral moddalar almashuvini ta'minlaydi, organizmni turli kasalliklarga nisbatan bardoshlilikini ortiradi.

Tadqiqotlar ultrabinafsha nurlarni me'yorida olgan bolalar, uni yetarlicha olmagan bolalarga nisbatan shamollashga 10 marta kam chalinishini isbotlaydi. Shahar aholisi salomatligiga, ayniqsa, atmosfera havosi va uning holati kuchli ta'sir etadi. Buyuk allomamiz Abu Ali Ibn Sino: "Agar havoda chang va g'ubor bo'lmasa, inson ming yil yashardi", deya yozganida katta hikmat bor. Yirik shaharlardagi o'ziga xos mikroiklim: harorat va namlikning o'zarishi kishilar organizmida issiklik hamda modda almashinuviga ta'sir etib, nafas olish, yurak faoliyati, qon aylanishi va teri holatini belgilaydi.

Tug'ilishning o'sish dinamikasi (mln) kishi hisobida



Sanoatlashgan mamlakatlarda aholining ko'pchiligida qon aylanish jarayonining buzilganligi aniqlangan bo'lib, 50% o'lim ham aynan ushbu kasallik bilan bog'liqligi ayon. Umuman quyosh nuri, kislorod yetishmasligi, harorat va namlikning o'zgarganligi insonning mehnat qobiliyati pasayishiga, kayfiyati buzilishiga, uyqusizlikka sabab bo'ladi. Yirik sanoat shaharlari havosida inson uchun zararli bo'lgan aerazol zarrachalar miqdori 10-20 marta ko'p bo'lib, kasallik tarqatuvchi bakteriyalar ham 5-10 marta ortiq bo'lishi aniqlangan. AQSH (Los-Anjelos, Donora, Pitsburg) va G'arbiy Yevropaning yirik sanoatlashgan shaharlarida (London, Afina, Iitetsa, Milan...) hamda Mexiko, Tokio, Iokogamada zaharli gaz va changlar aralashmasidan vujudga kelgan achchiq tumanlik-smog (uning tarkibida namning ko'p - 70% bo'lishi fotokimyoviy smog deb ataladi) muntazam kuzatiladi. Tokioning sanoatlashgan hududlaridagi tibbiy ko'rikdan o'tkazilgan aholining 35%, Amerikaning Donora shahrida 65 yoshdan oshgan aholining 60% smog tufayli nafas yo'llari bilan bog'liq kasalligiga chalinganligi aniqlangan. Ana shunday smog tufayli 1952 yil dekabrda Londonda mudhish hodisa ruy berdi. Smogdan zaxarlanishdan 4 kecha-kunduzda 4000 kishi nobud bo'ldi, o'n ming kishi kasallikka chalindi. 1962 yilda yana ushbu hodisadan 1000 ga yaqin kishi halok bo'ldi.

Iflos havodan nafas olish ancha qiyin bo'ladi, o'pkaga havo to'liq yetib bormaydi, chang-g'uborlarni o'pkada yig'ilishi nafaqat o'pkani, balki tananing boshqa a'zolari va to'qimalarini ishdan chiqaradi. Astma,

emfizema, yuqori nafas yo'llari qatori kasalliklar manbai ham ifloslangan havodir.

Urbanizatsiyaning inson salomatligi yomonlashuviga o'ta ta'sirli omillaridan biri shovqin-surondir. Uning asosiy manbai - transport (avtomobil, temir yul, havo transporti) sanoat va maishiy korxonalar hamda qurilish texnikasidir. Inson umuman shovqinsiz muhitda yashashi mumkin emas. Ammo shovqin kuchi ortishi kishi salomatligiga salbiy ta'sir etadi. Shovqin kuchi detsibal (db) da o'lchanadi. Uning 0-50 db bo'lishi insonga yoqimli ovoz sifatida ta'sir etadi (daraxt barglarining shitirlashi, mayin musiqa ovozi), 60-90 db shovqin yoqimsiz (baqirib gapirish, yozuv mashinalari xonasidagi tovush), 100-120 db ko'chadagi zararli shovqin (yuk mashinasi, jaz musiqasi) kuchining 130-200 db bo'lishi xavfli hisoblanadi (reaktiv samolyot, artilleriyaning to'p otish vaqtidagi tovushlar). Shovqin kuchining ruxsat etilgan me'yori (REM) 80 deb, eng yuqori chegarasi 110 db. Hozirda shovqin kuchi yirik shaharlarda me'yordan 10-20 db ga ortib borayotganligi kuzatilmoqda. Yirik shaharlar aholisining 60% dan ortig'i shovqindan shikoyat qiladilar. Germaniya aholisi o'rtasida o'tkazilgan so'rovlar natijasida aholining 69% transport, 21% qo'ni - qo'shnilar va bolalar shovqinidan, 8% i ish joylaridagi, 2% i boshqa turdagi shovqin manbalaridan shikoyatlanishi ma'lum bo'ldi. Kishilar qadimdan shovqinga qarshi kurashib kelganlar. Yuliy TSezir shaharlarda kechqurun barcha turdagi transport harakatlarini ta'qiqlagan. Angliya qirolichasi Yelizabetta II shaharda kechqurun soat 22⁰⁰ dan so'ng turli janjallarga barham berishni buyurgan. Qadimgi Rimliklarda shahar hududida tovush chiqaruvchi xunarmandchilik ishlarini bajarishga ruhsat etilmagan. Xatto, shaharda (Rim) xo'roz boqish qat'iyan man etilgan. Hozirda Rio-de-Janeyro, Rim hamda Qohira va Yaqin Sharqdagi yirik shaharlar eng sershovqin shaharlar hisoblanadi. Ulardagi serqatnov ko'chalarda shovqin kuchi 110 db dan ham ortadi. Bunday kuchli shovqin insonning eshitish qobiliyatini butunlay ishdan chiqaradi, markaziy nerv tizimi faoliyati o'zgarishi, qon bosimi ko'tarilishi, modda almashuvi buzilishi, yurak faoliyati yomonlashuvi, nafas olishning qiyinlashuvi ham kuchli shovqin ta'siridandir. Kuchli shovqin xotira va diqqatni susaytiradi, fikrlashni sekinlashtiradi, uyqusizlikni keltirib chiqaradi, kishilarni jahldor bo'lishga sabab bo'ladi. Shovqin kuchining 130 db dan ortishi inson organizmida keskin o'zgarishlar 180 db dan ortishi o'lim bilan tugashi mumkin. Kuchli shovqin mehnat unumdorligini 10-60% kamaytiradi. Sershovqin muhitda faoliyat ko'rsatadigan kishilarda turli kasalliklarga chalinish, odatdagi sharoitda mehnat qiladigan kishilarga

nisbatan 25% yuqori bo'ladi. Mutaxassis olimlar sershovqin shaharlarda inson umri bir necha yilga qisqarishini tahkidlaydilar.

Umuman tibbiyot tadqiqotlari shahar aholisi o'rtasida o'lim ko'rsatkichlari ancha yuqori ekanligini ko'rsatadi. Aholisi 1 mln. va undan ortiq bo'lgan shaharlarda rak (o'sma) kasalligiga chalinganlar qishloq joylarga nisbatan 2 barobar ortiq, bronxit esa ancha keng tarqalganligi ma'lum. Yirik shaharlarda atmosfera havosining ifloslanganligi, transport harakatlarining jadalligi, doimiy shovqin, quyosh nurining yetishmasligi, urbanizatsiya va sanoat rivojlanishining nazoratsizligi turli kasalliklarning avj olishi uchun ko'pgina qulayliklar tug'diradi, natijada ekologik tushkunlikka sabab bo'ladi.



Shuni qayd qilish kerakki, 1830-1930 yillarda aholining o'sishi asosan, Yevropa va Shimoliy Amerika mamlakatlarida kuzatildi. Hozirda esa rivojlanayotgan mamlakatlarda, Janubiy Amerika va Osiyo mamlakatlarida aholi soni keskin oshmoqda. Kelgusida sayyoramizda aholi sonining o'zgarishi haqida tadqiqotchilar har xil fikr bildirmoqdalar. Ularning fikricha XXI asrning o'rtalarida sayyoramizning aholisi 13 mlrd ga yetishi bashorat qilinmoqda.

Tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi munosabatlarning qo'pol tarzda buzilishi jamiyatda sinflarning vujudga kelishi bilan boshlandi. Sinfiy jamiyatning so'ngi pog'onalarida ushbu munosabatlar yanada chuqurlashib, murakkab tusga kirdi. Tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning keskinlashish sababi boylik ketidan quvish, "oltin

1
N

sarobi" (vasvasasi), mustamlaka tuzumining vujudga kelishi bilan hamnafasdir. Bunday jamiyatda inson ishchi kuchi, tabiat xom-ashyo manbaiga aylanib, tabiatga kirg'in keltira boshlaydi.

O'ZBEKISTONNING EKOLOGIK SIYOSATI

«Yomonlik butun nuqsonlar majmuidir. Dunyoning ishlari siyosatsiz tartibga tushmaydi. Agar ta'lim-tarbiya va jazo to'g'risida qonun-qoida bo'lmasa mamlakat ishlari buziladi» (Xusayn Voiz Koshifiy).

O'zbekiston Respublikasida ekologiya va tabiatni muhofaza qilish masalasi mamlakatimiz bosh qomusi bo'lgan konstitutsiyaning 50, 54, 55 va 100-moddalaridan joy olgan bo'lib, ushbu qomusning 50-moddasida, «Fuqorolar atrof-tabiiy muhitiga ehtiyotkorona munosabatda bo'lishga majburlirlar» deyiladi. Mamlakatimizda ekologiya va tabiatni muhofaza qilish va undan oqilona foydalanishning ijtimoiy-siyosiy, huquqiy iqtisodiy va tashkiliy masalalarini hal etish 9-dekabr 1992 yilda qabul qilingan «Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida»gi qonun belgilab beradi.

Ushbu qonunga asosan mustaqil O'zbekiston Respublikasida tabiatni muhofaza qilish masalalari bilan bog'liq bo'lgan ijtimoiy-siyosiy va huquqiy munosabatlarni tartibga solish va uni nazorat qilish O'zbekiston Respublikasi Oliy majlisining mutloq vakolatiga kiradi va bular quyidagilardan iborat:

- Ekologiya, tabiatni muhofaza qilish va undan oqilona foydalanish tizimidagi davlat siyosatini belgilash;

- Davlat ekologiya va tabiatni muhofaza qilish sohasidagi dasturlarni tasdiqlash;

- Ayni sohaga aloqador bo'lgan qonun hujjatlarni ishlab chiqish va qabul qilish;

- Ushbu sohaga ta'luqli qonunlar ijrosini muvofiqlashtirib turish va nazorat qilish.

Hech mubolag'asiz tan olish kerakki, mamlakatimizda ekologiya va tabiatni muhofaza qilish masalasi mustaqillikning ilk kunlaridanoq davlat siyosati darajasiga ko'tarildi. Buning birgina isboti sifatida 1992 yil 8 dekabrda mamlakat bosh qomusi konstitutsiya qabul qilingan bo'lsa, shundan bir kun o'tib 1992 yil 9 dekabr kuni «Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida»gi qonunning qabul qilinishidir.

O'zbekiston Respublikasi mintaqadagi salohiyatli davlatlardan biri bo'lib, ushbu hududdagi bir qator ekologik muammolarni paydo bo'lishida 27 millionlik aholisi bilan bevosita yoki bilvosita ishtirok etib bugungi kunda ushbu aholining deyarli yarmi sobiq ittifoqdan «meros» bo'lib

qolgan noekologik muhitda yashamoqdalar. Mustaqilligimiz muallifi muhtaram yurtboshimiz I.A.Karimov dunyoning eng nufuzli tashkiloti BMT minbaridan turib bejizga Orol dengizi ekologik muammosini umumbashariy ekologik muammo deb atamadilar va ushbu minbardan turib «Orol dengizining qurib borishi va mintaqaning cho'lga aylanishi bilan bog'liq ekologik fojia bu havzada yashayotgan xalqlarning dardu alamidir» degan edilar.

O'zbekiston Respublikasi hududidagi o'ta xavfli ekologik muammolar quyidagilardan iborat

1. Yerning cheklanganligi va uning sifat tarkibi pastligi bilan bog'liq xavfni to'xtovsiz ortib borayotganligi, aholining o'sishi nisbatan yuqoriligidan hosildor yerlarni uy joy va shaharlar qurilishiga ko'plab ajratilishi oqibatida yaqin kelajakda yer zahiralar bilan ta'minlanish muammosini yanada keskinlashuvi xavfi.

2. Yerning nihoyat darajada sho'rlanganligi. Respublikada 2 mln gektardan ortiq yerlar sho'rlangan bo'lib, sug'oriladigan umumiy yer maydonlarini yarimini tashkil etadi.

3. Tuproqni har xil sanoat chiqindilari va kimyoviy pestitsidlar bilan ifloslanganligi, Sobiq Ittifoq davridagi paxta monokulturasida oqibatida tuproqning paxtaga xos kasallik va zararkunandalar bilan ifloslanganligi.

4. O'zbekistonning ekologik xavfsizligi nuqtai-nazaridan yer osti, yer usti suvlarining keskin taqchiligi hamda ifloslanganligi, mamlakat hududidagi deyarli barcha suv havzalari bebahra qolmaganligi.

5. Qizilqum (Navoiy viloyati), Moylisuv (Qirg'iziston)dagi radioaktiv ifloslanish xavfi.

6. Suv havzalari va tuproq resurslarini ifloslanishi oqibatidan kelib chiquvchi ekologiya-gigiena va sanitariya epidemiologiya vaziyatini, ayniqsa, quyi oqimlarda o'ta yomonlashuvi.

7. Orol dengizining qurib borishi xavfi. Orol tangligi mintaqada insoniyat tarixidagi eng yirik ekologik va gumanitar fojialardan biridir. Dengiz havzasida yashaydigan 35 million insonlar uning ta'siriga qoldi. 20-25 yil mobaynida jahondagi eng yirik yopiq suv havzalaridan birining yo'qolib borishiga guvoh bo'lmoqdamiz. Biroq bir avlod ko'z o'ngida butun bir dengiz halok bo'lgan hol hali insoniyat tarixida ro'y bergan emas edi.

8. Havo bo'shlig'ining ifloslanishi ham respublikada ekologik xavfsizlikka solinayotgan tahdiddir. Mutaxassislarining ma'lumotlariga ko'ra, har yili mamlakat atmosfera havosiga 4 million tonnadan ortiq zararli moddalar qo'shilmoqda. Shularning yarmi uglerod oksidiga to'g'ri keladi, qolgan 15% uglerod chiqindilari, 14% i oltingugurt qo'sh oksidi,

1
N

9% i azod oksidlari, 8% i qattiq moddalar va 4% ga yaqini turli xil o'tkir zaharli moddalardir.

Atmosferada uglerod oksidlari ayniqsa, chala yongan uglerod ikki oksidining ko'payib borishi issiqxona (parnik) effektini vujudga kelishiga sabab bo'lib, oqibatda yer havosining o'rtacha haroratini ko'tarilib ketishiga olib kelmoqda.

Yuqoridagi o'ta xavfli ekologik muammolarni oldini olish maqsadida respublikada quyidagi taktik va strategik yo'nalishlar ishlab chiqilgan:

1. 2015 yilgacha mo'ljallangan tabiatni muhofaza qilish tabiiy resurslardan oqilona foydalanish davlat dasturi;

2. Tabiatni muhofaza qilish va barqaror rivojlanishning milliy harakatlar rejasi;

3. O'zbekiston Respublikasida atrof-muhit gigienasi bo'yicha milliy harakatlar dasturi;

4. Biologik xilma-xillikni saqlab qolish bo'yicha milliy strategiya va reja. Ushbu hujjatlarda mamlakatimiz ekologik kontsepsiyasi, maqsad va printsiplari o'z aksini topgan.

O'zbekiston ekologik siyosatining asosiy maqsadi ushbu hududida yashovchi aholining tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi ekologik-iqtisodiy, ijtimoiy munosabatlarini ijobiy shakllantirib ekologik xavfsiz muhit ta'minlashdan iboratdir. Ayni maqsadning tasdig'i sifatida 1997 yilda O'zbekiston Respublikasining "Milliy xavfsizlik Kontsepsiyasi to'g'risida"gi qonuni qabul qilingan bo'lib, uning mazmuni quyidagilardan iborat:

– Shaxsning hayotiy zarur ehtiyoji bo'lgan kishilar sog'ligini muhofaza qilish va aholining ekologik sof muhitda yashash sharoitlarini yaratib berish;

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

– davlatning hayotiy zarur ehtiyojlari bo'lgan barqaror rivojlanish, mintaqaviy iqtisodiy holatini mo'tadillashtirish, sog'lom hayot tarzini shakllantirish.

O'zbekiston uchun yagona bo'lgan shaxs, jamiyat va davlatning hayotiy zarur ehtiyojlaridan biri - ekologik xavfsiz muhit milliy xavfsizlikning ajralmas bir bo'lagidir.

I.A.Karimov «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari» nomli asarida hamda tabiatni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan samarali foydalanishning Davlat

dasturi» da yuqorida aytilgan maqsad va kontseptsiyalarni amalga oshirishning asosiy chora-tadbirlari quyidagilardan iborat:

- ekologik texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etish, xalq xo'jalik tarmoqlaridagi tabiiy jarayonlarning keskin buzilishiga olib keladigan barcha zaharli kimyoviy moddalarni qo'llash ustidan qattiq nazorat o'rnatish. Atmosfera havosi va suvlarni insonning hayotiy faoliyati uchun zararli yoki salbiy ta'sir etadigan moddalar bilan ifloslantirishni to'xtatish;

- qishloq xo'jalik ekinlarini, eng avvalo, g'o'zani sug'orishda suvni tejaydigan texnologiyalarni keng joriy etish. Kollektor-zovur suvlarini daryolar va suv omborlariga tashlashni tartibga solish va oqova suvlarni chiqarib yuborishni batamom to'xtatish;

- sanoat korxonalaridan atmosfera havosiga, suv havzalariga va tuproqqa ifloslantiruvchi hamda zararli moddalarni tashlaganlik uchun solinadigan maxsus soliqdan keng foydalangan holda mas'uliyatni oshirish, ularda zamonaviy, samarali tozalash qurilmalari tizimini joriy etish zarur. Boshlang'ich xom ashyodan tayyor, pirovard mahsulot olganga qadar kompleks foydalanishga imkon beradigan yangi, zamonaviy, ekologik jihatidan samarali uskunalarni o'rnatish.

- qayta tiklanadigan zahiralarni qayta ishlab chiqarishning tabiiy ravishda kengayishini ta'minlangan hamda qayta tiklanmaydigan zahiralarni qat'iy mezon asosida iste'mol qilingan holda tabiiy zahiralarning hamma turlaridan oqilona foydalanish;

- foydali qazilmalardan oqilona foydalanish kerak. Boshlang'ich xom ashyodan to'liq foydalanishni ta'minlash darkor va uning 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 muhim vazifadir. Atrof-muhitni muhofaza qilish uchun tog'-kon sanoatining chiqindilarini o'zlashtirishni yanada kengaytirish hamda buzilgan yerlarni qayta yaroqli holga keltirish (rekultivatsiya qilish);

- keng maydonlardagi tabiiy sharoitlarni tabiiy zahiralardan 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 suv - fizik xususiyatlarini yaxshilash, suv chiqarish tadbirlarini va shunga o'xshash tadbirlarni amalga oshirish);

- jonli tabiatning xilma-xilligini saqlash, tabiiy genofondni madaniy ekinlar va hayvonlarning yangi turlarini ko'paytirish hisobiga boshlang'ich baza sifatida saqlab qolish;

- qurilish va obodonlashtirishni rejalashtirishning ilmiy asoslangan, hozirgi zamon urbanizatsiyasining barcha salbiy oqibatlarini bartaraf etadigan tizimini joriy etish yo'li bilan shaharlarda va aholi punktlarda ekologik xavfsiz muhitni tarkib toptirish;

- jahon jamoatchiligi e'tiborini mintaqaning ekologik muammolariga qaratish lozim. Orol muammosi bugungi kunda chinakam keng ko'lamli, butun sayyoramizga dahldor muammo bo'lib qolganligini, uning ta'siri hozirning o'zidayoq biologik muvozanatni buzayotganligi, bepoyon hududlarda aholining genofondiga halokatli ta'sir ko'rsatayotganligini nazarda tutish;

- xalqaro tuzilmalarning zahiralari, imkoniyatlari va investitsiyalarini ana shu muammolarni hal qilishga jalb etish birinchi darajali vazifadir.

Ekologik xavfsizlikni ta'minlash va yuqorida aytib o'tilgan mo'ljallangan tadbirlarni amalga oshirish uchun «Tabiatni muhofaza qilishning Milliy Dasturi»da quyidagi printsiplarga amal qilish tavsiya etilgan:

- davlat ekologik islohotlarning yo'l boshlovchisi bo'lmog'i darkor;
- ekologik xarajatlarni moliyalashtirish va uning yangi sxemalarini jalb qilish;
- makroiqtisodiy va sohaviy ekologik siyosatni takomillashtirish;
- qishloq xo'jalik ishlab chiqarishni ekologiyalashtirish;
- atrof tabiiy muhit sifatini yaxshilash maqsadini qo'yish va standartlashtirish;
- ishlab chiqarishning ekologik talablarini chuqurlashtirish va h.k.

EKOLOGIK MUAMMOLARNI HAL ETISHDA O'ZBEKISTON RESPUBLIKASINING XALQARO HAMKORLIKDAGI ISHTIROKI

O'zbekiston Respublikasi tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi davlat ekologik siyosatini mutloq bajaruvchi tashkilot bo'lib, monitoring, ekspertiza xalqaro andozalarga moslab tayyorlaydi va ijrosini nazorat qiladi. Bozor iqtisodiyotiga o'tish munosabati bilan qabul qilingan yoki qilinishi lozim bo'lgan hujjat va qarorlarni iqtisodiy tomonlariga asosiy e'tibor qaratiladi. Jumladan, 1992 yildan boshlab mamlakatda atrof-muhitni (REM) ruxsat etilgan me'yordan ortiq ifloslanishiga sababchi bo'lgan korxona yoki tashkilotlar atrof-muhitga yetkazilgan zararlar ko'lamiga qarab jarima bilan jazolanadi.

Respublikamizda tashqi muhitni sifat jihatdan yaxshilash va kishilarni salomat bo'lishiga erishishdir. Bunda asosan Surxondaryo

viloyatining Sariosiyo tumani (Tojikistondagi alyuminiy zavodini ta'siri). Qirg'iziston va Tojikiston chegaralari yaqinidagi Toshkent va Farg'ona viloyatlarida (radioaktiv chiqindilar), Orol atrofidagi (Orolning qurishi oqibatida sodir bo'lgan ekologik falokatlar) muhitni yaxshilash masalalari turadi.

Tabiatni muhofaza qilish masalalari jahonda eng ustuvor masala bo'lgani uchun uni xalqaro shartnoma va bitimlar bilan tartibga solinadi. Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasi BMTning iqlimning o'zgarishi bo'yicha (1993 yil, may) xalqaro bitimiga, ozon qatlamini muhofaza qilish to'g'risidagi Vena bitimiga va ozon qatlamini yemiruvchi moddalar yuzasidan Monreal bayonnomasiga (1993 yil, may), xavfli chiqindilarni transchegara orqali tashish va ularni yo'q qilishni nazorati bo'yicha Bazel bitimlariga (1995 yil, avgust) imzo chekdi, O'zbekiston Respublikasida biologik resurslarni saqlab qolishga yo'naltirilgan xalqaro shartnomalarning asosiy hamkoridir. 1995 yilning oktyabrda O'zbekistonda biologik turlar bo'yicha Konventsiya qabul qilindi. Uzun burun, ingichka tumshuqni muhofaza qilish choralari bo'yicha Bonn doirasidagi bitimlari, Sibirg' turnasini saqlab qolish bo'yicha Memorandumi, Afrika, Yevropa, Osiyoga ko'chib o'tadigan suvda suzuvchilar yuzasidan shartnomalar imzolangan edi. O'zbekiston 1997 yilda qabul qilgan «yo'q bo'lib ketish xavfi bo'lgan o'simliklar va hayvon turlarini sotish yuzasidan konventsiya»ga hamda «Sohil bo'yidagi yerlarni va suvli botqoqlarni muhofaza qilish bo'yicha Ramsar Bitim» lariga qo'shildi va tasdiqlandi.

Tabiatni muhofaza qilish muammolari bo'yicha O'zbekiston 1996 yilda Turkiya Respublikasi bilan, 1997 yilda XXR (Xitoy), Slovakiya, Izrailg', Lyuksemburg, Litva kabi mamlakatlar bilan ekologiya masalalari bo'yicha bitimga imzo chekdi.

O'zbekistonning barqaror rivojlanish jarayoniga qo'shilishi 1994 yildan boshlandi. Shu yili Markaziy Osiyo davlatlarining boshliqlari uchrashib, Orol dengizi atrofidagi davlatlarning barqaror rivojlanishi to'g'risida dasturiy qaror qabul qildilar.

1995 yilda BMT tomonidan Nukus shahrida Orol dengizi havzasini barqaror rivojlantirish bo'yicha o'tkazilgan xalqaro konferentsiya 1994 yilda qabul qilingan Orol to'g'risidagi qarorni yanada rivojlantirish imkoniyatini beradi. 1997 yil noyabrga kelib, O'zbekiston hukumati barqaror rivojlanish bo'yicha Milliy Komissiya (BRMK) ni tuzdi va uning asosiy vazifalarini belgilab berdi.

Xotin-qizlar va bolalarga ekologik yordam uchun xalqaro loyiha ishlab chiqilib, uni mamlakat prezidenti va hukumati qo'llab quvvatladi.

Loyiha 4 yilga mo'ljallanib, unga 3,12 mln. dollar ajratilgan. Shunga asosan, ayniqsa, Orol bo'yi va boshqa joy aholisiga (kasalmand, kamqonli ayol va bolalarga) yordam ko'rsatiladi. Ekosan tashabbusi bilan har yili «Salomatlik poezdi» dori-darmonlar, oziq-ovqat, gumanitar tovarlar bilan Qoraqalpog'iston va respublikaning barcha viloyatlarida, ekologik jihatdan inqirozga uchragan hududlarda bo'lib, odamlarning salomatligini muhofaza qilish bo'yicha ishlar olib boradilar.

Respublika tabiatini muhofaza qilish qo'mitasi tuzilgan xalqaro bitimlarni amalda bajarish uchun quyidagi ishlarni olib bormoqda:

- Vena bitimiga ko'ra, ozon qatlamini buzuvchi moddalar chiqaruvchi korxonalar inventarizatsiya qilinmoqda;

- biologik xilma-xillikni saqlash bo'yicha milliy harakat rejasini loyihasi ishlab chiqilmoqda;

- respublika tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi xalqaro ekologik kengashni (XEK) faol qatnashchisi bo'lib, qabul qilingan qarorlarini bajarib kelmoqda.

Ekologik siyosat tuzilmasi ancha murakkab va mazmunan boy. Bunda ekologik javobgarlik, oqilona makroiqtisodiy va tarmoq siyosatini o'tkazish, atrof-muhit sifatini andozalari va vazifalarini aniqlash, sanoat va transportni atrof-muhitni ifloslantirgani uchun tartibga solish, iqtisodiy mexanizmi amalda qo'llashda, qonunchilikni rivojlantirish, monitoring va ekspertiza funktsiyalarini yanada takomillashtirish, tabiatni muxofaza qilish va tabiatdan foydalanishni boshqarish strukturasini takomillashtirish, ekologik savodxonlikni oshirish va ta'lim tarbiyani yanada yaxshilash hamda samaradorligini oshirish va boshqalarni hisobga olish maqsadga muvofiq.

Insonni ishlab chiqarish jarayonida amalga oshiradigan barcha tadbirlari ekologik sharoit va vaziyat (muvozanat) ga mos kelishi, uni buzmasligi va ifloslantirmasligi, u bilan uyg'unlashib tabiatning ajralmas bir qismiga aylanishi maqsadga muvofiqdir. Aks holda tabiiy muhit buzilib, insonning yashashi uchun havfli bo'lib boradi. Odatda tabiiy muhitni ifloslantiruvchi ingredient moddalarning ta'siri kuchini yoki samarasini boshlanish ko'rsatkichi insonning organizmiga nisbatan olinadi. Bu ruxsat etilgan me'yor yoki ruxsat etilgan kontsentratsiya deb ataladi. Bu ko'rsatkichdan ortib borishi insonga salbiy ta'sir eta boshlaydi. Demak, ekologik me'yorlarning ishlab chiqilishining inson hayotiga asoslanishi tabiat muhofazasi sohasida siyosatning ijtimoiy-iqtisodiy yo'naltirilganligidan darak beradi.

INSONNING BIORANGBARANGLIKGA TA'SIRI

Biorangbaranglik - tabiat tomonidan yaratilgan turlar o'rtasidagi genetik farqlar ifodasidir. U o'simlik turlari hamda hayvon zotlari o'rtasidagi genetik farqlarni saholarda, o'rmonlarda, zah hududlarda, tog'larda, ko'llarda, daryolar va qishloq xo'jaligi ekinzorlaridagi ekotizimning rangbarangligi bilan atrof-muhitni, yerning insonning noyob makoniga aylantirgan hayotning turli tuman shakllari va biri-biri o'rtasidagi ta'sirlarning o'zaro ifodasidir. Biz bugun kuzatayotgan biorangbaranglik, bu - tabiiy jarayonlar ta'siri va tobora o'sib borayotgan inson ta'siri ostidagi milliardlab yillik evolyutsiya natijasidir.

Biorangbaranglik biosferani shakllantirgan va ayni paytda tartibga solib turuvchi asosiy omillar hisoblanib, ulardan ajralmagan holda inson faoliyat ko'rsatadi va kelajakda ham odamzotning yashab qolishi bevosita ularning faoliyatiga bog'liq bo'ladi. O'tgan davrlar mobaynida insonning tabiiy yashash vositalariga bo'lgan ehtiyoji nisbatan son jixatidan kam bo'lganligi, xususan mulkchilik rivojlanmaganligi, mukammal ov quroli va texnikaga ega bo'lmaganligi sababli ham ular salbiy ta'sir ko'rsata olmaganlar. Vaholangki, XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab sayyora aholisiga nisbatan ham mamlakatimiz aholisining o'ta shiddatli ko'payishi, texnika inqilobi, qishloq xo'jaligining ekstensiv rivojlanishi, paxta monokulturasi va boshqa yuzlab omillar tufayli mamlakatimizda ham, mintaqamizda ham bir-biridan juda katta farq qilmagan ekologik muammolar-iqlim o'zgarishi, atmosfera havosini ifloslanishi, tuproqning sho'rlanishi, cho'llanishi, botqoqlanishi, shamol va suv eroziyasi, biorangbaranglikdan yaxshiylarcha foydalanish natijasida inson o'z kelajagiga bir balki ikki karra bolta urib qo'ydi shekilli. Mamlakatimiz biorangbarangligi 2,7 mingdan ortiq turlardan iborat bo'lib, jumladan, hayvonlar 15 mingdan ortiq o'simliklar, zamburug'lar va suvo'tlari 11 mingga yaqin. Soha mutaxassislarining xulosalariga ko'ra, asosiy turlar dastlab mintaqaning Amudaryo va Sirdaryo oralig'ida paydo bo'lgan bo'lib, evolyutsion rivojlanish davri Markaziy Osiyoning boshqa hududlariga tarqalgan.

O'zbekiston o'simliklar dunyosi 650 urug' va 115 oilaga mansub 4800 turdagi ildizli o'simliklardan iborat bo'lib, barcha turlar umumiy miqdorining 8% zini tashkil etadi.

Ekosistemalar quyidagi beshta geografik hududlarga bo'linadi:

1. Cho'l;
2. Tog' va tog' oldi yarim cho'l va dasht;

3. Daryo va qirg'oq bo'yi;
4. Namlik hududlari;
5. Tog' ekosistemalaridan iborat.

O'simliklarning O'zbekiston tabiiy hududiy taqsimlanishi o'ziga xos bo'lib, asosiy biorang-barangligi cho'l va cho'l dasht hududlariga to'g'ri keladi.

Ona zamin ekologik muvozanatini avaylab asrashda o'rmonlarning roli beqiyosdir. Chunki o'simliklar dunyosining yashil libosda bo'lishi nafaqat insoniyat uchun, balki butun borliqdagi mavjudodlar uchun ham muhimdir. Tirik mavjudodlarni kislarod bilan ta'minlab turuvchi bu ulug' ne'mat, atrof-muhit musaffoligini, mutadilligini ta'minlovchi muhim yashash vositasi, sayyoramizdagi asosiy hayvon va parrandalar makon topgan go'sha ham aynan o'rmonlardir.

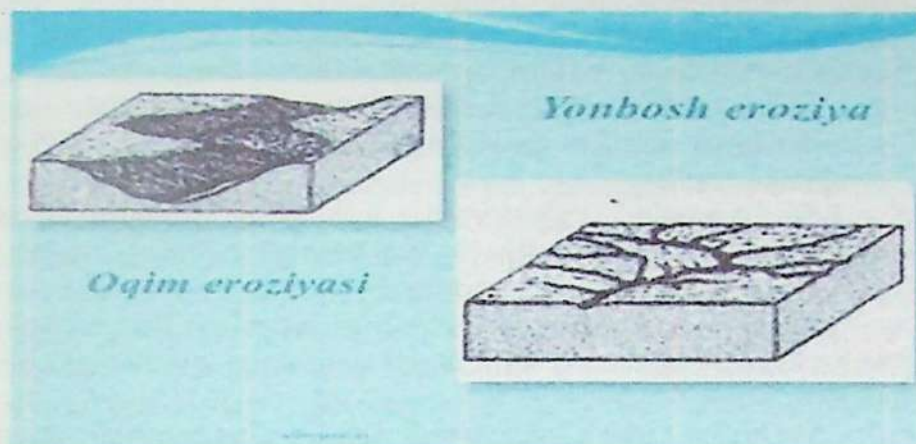
Biroq insonlar taraqqiyoti tabiatga nisbatan bilib-bilmay qilgan shavfqatsizliklari biorangbaranglikka jiddiy zarar yetkazmoqda. Natijada atrof-muhit muvozanati buzilib, inson o'ylab adog'iga yetmagan, hattoki biri ikkinchisiga o'xshamagan falokatlar yuzaga kelmoqda.

O'tgan bir asr davomida sayyoramiz tabiatiga, uning tuzilishiga va energetikasiga ta'sir etish doirasi keskin kengayib, shaharlar, sanoat qurulishi, yangi yerlarning o'zlashtirilishi, suv omborlar yaratilishi, kimyoviy zahriqotillardan qishloq xo'jaligida me'yoridan ortiq foydalanishi va hakovolar biorang-baranglikni zavolga yuz tutishiga majbur qildi. Masalan: tog' qoyalarining tabiiy yemirilishi tezligi 6 ming yil davomida bir metrni tashkil etgani holda texnika qudrati tufayli kanallar qozish, yo'llar ko'rish, tog' yon bag'irlarida supalar hosil qilish, ko'plab qazilma xom ashyolar kovlab olish va boshqa sabablarga ko'ra atrof-muhitning o'zgarishi bir necha barobar tezroq sodir bo'lmoqda.

Ohir oqibatda, bu kabi bedodliklarning hammasi birlashib iqlim o'zgarishiga sabab bo'lmoqda. Aksariyat biorang-baranglikning qisqarib ketishi, genofondni o'zgarib ketishiga asosiy sabablardan biri ham ana shundadir. Agar yer yuzida harorat 4 darajaga ko'tarilsa sayyoramizdagi o'simlik turlarining yarmi o'z-o'zidan yo'qolib ketish xavfi bashorat qilinmoqda. Shuningdek 2050-yilga borib haroratning 2 darajaga isishi taxmin qilinmoqda. Agar, ushbu holat kuzatiladigan bo'lsa, Amazonkadagi daraxt turlarining bir qismi yo'qolib ketadi. 2007 yilda BMT tomonidan tarqatilgan xulosalarga ko'ra o'tgan yuz yillikda yer yuzi harorati 0.7 darajada ortgan bo'lsa, XXI asrda bu ko'rsatkich 1,1-6,4 darajaga ko'tarilishi bashorat qilinmoqda. Turli xil sabablarga ko'ra dunyo

miqyosida har daqiqada 14 gektar o'rmonlar nobut bo'lib, bir yilda 1,1 million gektar yangi o'rmonlar tashkil etilmoqda.

Demak bundan shunday xulosaga kelish mumkinki, insoniyatning qo'lidan mo'jizalar yaratish ham vayronaliklar ham kelar ekan. Biz tabiatni sevsak, unga mehr bersak u ham xuddi shunday javob bilan bizni xursand qiladi. Kesilgan o'rmonlarni tiklash, hayvonlarni ko'paytirish, bog'lar yaratib ham estetik zavq olish ham biologik xilma-xillikni asrab avaylashga oz bo'lsada o'z hissamizni qo'shgan bo'lamiz.



TABIIY RESURLARDAN FOYDALANISHNING EKOLOGIK MUAMMOLARI

Iqtisodiyot taraqqiyoti ko'p hollarda tabiiy resurslarga bog'liq. Turli resurslarning mavjudligi xalq xo'jaligi tarmoqlarini muttasil rivojlantirib borishga imkon beradi. Bu borada ekologik tabiiy resurlarning ham o'z o'rni bor. Qishloq xo'jaligi, xususan sug'orma dehqonchilik mahsulotlari, lalmi dehqonchilik va yaylov chorvachiligi yetqazib beradigan oziq-ovqat, texnik hom-ashyolar va boshqalar xalq xo'jaligining o'sishida ta'siri yetarli darajada yuqori. Dunyo bo'yicha yalpi ichki mahsulotning 32% zini ekologik soha resurslari yetqazib berishi ma'lum.

Aslida «resurs» so'zi fransuz tilidan olingan bo'lib, «yashash vositasi» degan ma'noni anglatadi. Resurs deganda tabiiy jismlar va foydalaniladigan energiya turlari tushuniladi.

Tabiiy resurslar insonning yashashi uchun zarur bo'lgan shunday vositalardirki, ular jamiyatga bevosita emas, balki ishlab chiqarish kuchlari va ishlab chiqarish vositalari orqali ta'sir etadi.

Shuni alohida ta'kidlash kerakki. «tabiiy resurslar» tushunchasini ko'pgina olimlar turlicha ta'riflashadi. Masalan, geograf olimlar, akad. I.P.Gerasimov va prof. D. L. Armand tabiiy resurslarga eng to'liq ta'rif berganlar: «tabiiy resurslar- kishilar bevosita tabiatdan oladigan va ularning yashashi uchun zarur bo'lgan xilma-xil vositalardir».

Prof. Yu.G.Saushkin esa «elektr energiya olish, oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun foydalanish mumkin bo'lgan tabiiy komponentlarni va sanoat uchun xom-ashyolarni tabiiy resurslar deb ta'riflaydi. Geograf olim A.A.Mints esa «Tabiiy resurslardan foydalanish shakllari va yo'nalishlariga qarab ularni iqtisodiy jihatdan sinflarga bo'lishni» birinchi o'ringa qo'yadi. Bu sinflarga bo'lishda, ya'ni tasniflashda, tabiiy resurslar moddiy ishlab chiqarishning asosiy sektorlarida va ishlab chiqarishdan tashqari sferada foydalanishiga qarab guruhlariga ajratiladi.

Shunday qilib, tabiiy resurslar kishilarning yashashi uchun zarur manbalarga va mehnat vositalari manbalariga bo'linadi. Aslida, tabiiy resurslar ikkita asosiy guruhga bo'linadi:

A-guruxi - moddiy ishlab chiqarish resurslari. Bu guruhga yoqilgi mahsulotlari, metallar, suvlar, yog'och-taxta, baliq, ovlanadigan hayvonlar kiradi.

V-Guruxi - ishlab chiqarishdan tashqari sfera resurslari. Bu guruhga ichimlik suvi, daraxtzorlar, iqlim resurslari va hokazolar kiradi.

Tabiiy resurslarga oziq-ovqatga ishlatiladigan yovvoyi o'simliklar va hayvonlar, ichimlik suvi va boshqa maqsadlarda foydalanadigan suvlar, metallar olinadigan mahdanlar, qurilishga ishlatiladigan yog'och taxtalar, energiya va yoqilg'i manbalari bo'lgan ko'mir, neft va tabiiy gazlar kiradi.

Tabiiy resurslar 2 turga bo'linadi.

1. Tugaydigan tabiiy resurslar

2. Tugamaydigan tabiiy resurslar

Tugaydigan tabiiy resurslar o'z navbatida 2 guruhga bo'linadi.

1. Tiklanadigan resurslar.

2. Tiklanmaydigan resurslar.

Tiklanmaydigan tabiiy resurslarga yer osti tabiiy boyliklari va foydali qazilmalar, ya'ni mahdanli va mahdansiz qazilmalar kiradi. Ular foydalanayotgan darajadan million-million marta sekin tiklanadigan tabiiy resurslar hisoblanadilar. Bunday resurslarni tiklab bo'lmas ekan, mineral

resurslardan samarali foydalanish, ularni tejab-tergab ishlatish va ularni qazib olinayotganda yerlarga zarar yetkazilishiga yo'l qo'ymaslik zarur.

Tiklanadigan tabiiy resurslarga tirik mavjudotlar, o'simlik va hayvonlar, daraxtlar shuningdek tuproq kiradi. Tuproq yo'q bo'lib ketmaydi, balki asosiy xossasini unumdorligini yo'qotishi mumkin. Bunday resurslardan foydalanayotganda shuni esda tutish kerakki, muayyan tabiiy sharoitning buzilishi ularning qayta tiklanishiga xalaqit berishi mumkin. Masalan, hozirgi vaqtda butunlay qirib yuborilgan ko'pgina o'simlik va hayvonot turlari, shuningdek, eroziya natijasida butunlay tarkibi buzilgan tuproqlar qaytadan tiklanmaydi. Bundan tashqari, shuni ham yodda tutish kerakki, tiklanadigan tabiiy resurslarning paydo bo'lish jarayoni ma'lum tezlikka ega bo'lishi kerak. Masalan, otib tashlangan hayvonlarning qaytadan paydo bo'lishi uchun bir yoki bir necha yil kerak, ammo daraxtlari kesib tashlangan o'rmon kamida 60-yildan keyin qayta tiklanishi mumkin. Yer qobig'ida tuproqning unumli va hosildor qatlamini hosil bo'lish jarayoni nihoyatda sekinlik bilan kechadi. 100 yilda 0,5 sm dan 2 sm gacha tuproq hosil bo'ladi. Tarkibi o'zgargan tuproqni yaxshilanishi uchun esa bir necha ming yil vaqt kerak. 2,0 sm qalinlikdagi unumdor tuproq hosil qilish uchun tabiat 2000 yildan 7000 yilgacha vaqt sarflaydi. Shuning uchun tabiiy resurslarni ishlatish tezligi, ularning tiklanish tezligidan oshib ketmasligi kerak.

Tiklanadigan tabiiy resurslar uchun zaruriy sharoit yaratib berilsa, ular inson ehtiyojlarini qondirishga abadiy xizmat qilishi mumkin.

Tugamaydigan tabiiy resurslarga suv, iqlim va kosmik resurslar kiradi.

Suv barcha tirik organizmlar uchun hayot manbai bo'lib 3 ta fizik holatda: qattiq (muz), suyuq va bug'simon holatlarda uchraydi. Yer sharida suvning umumiy miqdori bitmas-tuganmas bo'lib, xech qachon o'zgarmasa kerak, biroq insonning faoliyati natijasida suvning zaxirasi va miqdori yer sharining ayrim mintaqalarida turli davrlarda turlicha bo'lishi mumkin.

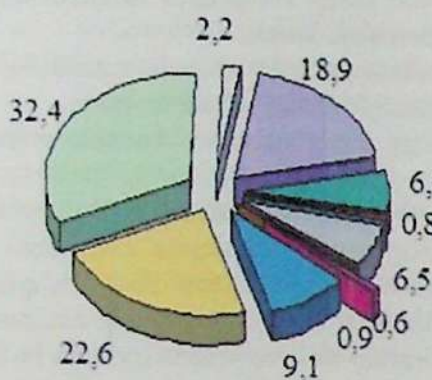
Dunyodagi suvlarning 94% okeanlardadir. Bevosita foydalanishga yaroqli bo'lgan ichimlik suvining zahiralari 1% ni ham tashkil etmaydi. Biroq bitmas-tuganmas hisoblangan dengiz suvlari ham o'ta ifloslanish xavfi ostida turibdi. Chuchuk suv esa sifat jihatidan tugaydigan resurs hisoblanadi. Chunki insonga har qanday suv emas, balki iste'mol qilish uchun yaroqli toza suv kerak. Yer sharining ko'pgina mintaqalarida suvdan samarasiz foydalanish, daryolarning sayozlanib qolishi va boshqa sabablar oqibatida ichimlik suvi miqdori keskin kamaymoqda. Xolbuki,

sug'orish, sanoat va kommunal xo'jalik uchun chuchuk suvga bo'lgan
extiyoj yildan yilga ortib bormoqda.

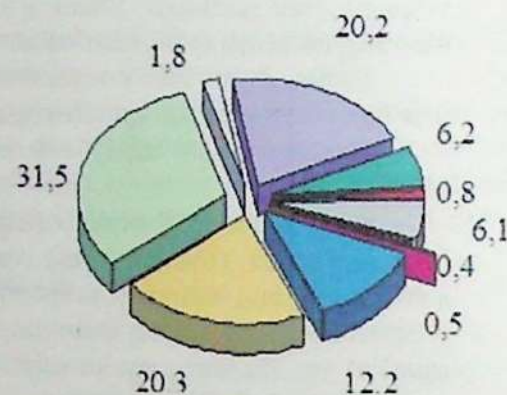
Xuddi shunga o'xshagan miqdor jihatdan olganda atmosfera havosi
tugamaydigan tabiiy resurslarga kiradi, ammo sifat jihatdan olganda u
tugaydigan resurslarga kiradi.

Elektroenergetika
Yoqilg'i sanoati
Qora metallurgiya
Kimyo va neft-kimyo
Mashinasozlik va metalni qayta ishlash
O'rmon, yog'ochni qayta ishlash va tsellyuloza - qog'oz
Qurilish materiallari
Yengil sanoat
Oziq-ovqat sanoati
Boshqa sohalar

Quyosh radiatsiyasi (yorug'lik, issiqlik), atmosfera havosi, shamol,
suv va to'lqinlar energiyasi iqlim va kosmik resurslarga kiradi.
Yog'ingarchiliklar esa suv resurslariga ham iqlim resurslariga ham kiradi.



2013 yil yanvar-dekabr



2014 yil yanvar- dekabr

Sayyoramizga kelayotgan quyosh nurlarining yarmidan ko'prog'i
energiyaning boshqa turlariga aylanadi. Ularning muayyan qismi tuproq,
suv va atmosfera havosini isitishga sarf bo'ladi va asta-sekin fazoga
tarqaladi. Ularning muayyan qismi o'simliklar tomonidan o'zlashtiriladi.
Quyoshning nurli energiya zahiralari milliard-milliard yillarga yetishi
mumkin. Shuning uchun quyosh energiyasi bitmas- tunganmasdir.

IQTISODIY FAOLIYAT NATIJASI VA EKOLOGIK AHVOL

Qadimda iqtisodiy faoliyatning asosiy shakli uy xo'jaligi doirasida ro'y bergan. Shuning uchun qadimgi grek olimlarining (Ksenofont, Platon, Aristotelg') asarlarida iqtisodiyot-uy xo'jaligi va uni yuritish qonunlari deb tushuntirilgan. Arab leksikonida "iqtisod" tejamkorlik ma'nosida tushunilgan, chunki islom diniga oid adabiyotlarda tejamkorlikka alohida e'tibor berilgan. Lekin, hozirgi davrda iqtisodiyot tushunchasi faqat uy, individual xo'jalik yuritish yoki tejamkorlik ma'nosi bilan cheklanmaydi. Balki iqtisodiyot mulkchilikning turli shakllariga asoslangan xo'jaliklardan, xo'jaliklararo, davlatlararo birlashmalar, korporatsiyalar, kontsernlar, qo'shma korxonalar, moliya va bank tizimlaridan, davlatlar o'rtasidagi turli iqtisodiy munosabatlardan iborat o'ta murakkab ijtimoiy tizimni anglatadi.

Buning ustiga barcha resurslarimiz-tabiiy boyliklar, malakali ishchi kuchlari, ishlab chiqarish vositalari, iste'mol tovarlari, pul mablag'lari va boshqa resurslarning barchasi cheklangan miqdordadir. Xattoki, ishlab chiqarishning bugungi darajasida insoniyat ixtiyoridagi turli tabiiy boyliklarning taxminan qancha vaqtga yetishini oldindan bashorat qilish mumkin. Jumladan, insoniyat 2500 yilga kelib, barcha metall zahiralarni sarflab bo'lishi bashorat qilinib, bunda temir rudasi 250 yilga, alyuminiy 570, mis 29, rux 23, qalay 35, qo'rg'oshin 19 yilga yetishi taxmin qilinmoqda. Amalda hozir yashayotgan avlod ham ishlab chiqarishda qo'rg'oshin, qalay, rux, oltin, kumush, platina, nikel, volfram, misdan foydalanish muammosiga duch kelmoqda. Yaqin yuz yil ichida ishlab chiqarishni energoresurslar: neft, gaz, ko'mir bilan ta'minlash muammosi ham alohida muammo bo'lib qolishi ehtimoldan holi emas.

Ushbu cheklangan iqtisodiy resurslardan oqilona foydalanib, aholining to'xtovsiz o'sib boruvchi ehtiyojlarini qondirish maqsadiga erishish, resurslar va mahsulotlarni to'g'ri taqsimlash yo'llarini topish iqtisodiyotning asosiy mazmunini tashkil etadi. Insoniyat oldida turgan global muammolardan biri sayyoramizda bir necha o'nlab million tonna bo'lgan turli chiqindilarni samarali qayta ishlashning yangi yuqori samarali usullarni izlash va o'zlashtirish muammosi qiyin kelmoqda. Turli mamlakatlarda jumladan respublikamizda ham ikkilamchi resurslarni qayta ishlashning zamonaviy texnologiyalari asosida yangi kompozitsion materiallar yaratish masalalariga bag'ishlangan konferentsiyalar o'tkazilmoqda. Seminarda Avstriya, Buyuk Britaniya, Isroil, Italiya, Portugaliya, Rossiya, AQSH, Ukraina va Markaziy Osiyo mamlakatlaridan tashrif buyurgan olimlar ishtirok etishdi. O'zbekistonda mamlakat

1

iqtisodiyotini rivojlanishiga ko'mak beruvchi xalqaro miqyosdagi teng huquqli va o'zaro foydali hamkorlik ustivor yo'nalish xisoblanadi. Yetakchi mamlakatlar, xorijiy tashkilot va jamg'armalar bilan 60 dan ortiq maqsadli kelishuvlar imzolandi. Mamlakatimiz olimlari turli mamlakatlarning olimlari bilan hamkorlikda tadqiqotlar olib bormoqda, asosiy vazifa ikkilamchi resurslarni qayta ishlashni innovatsion texnologiyalar asosida yo'lga qo'yish xisoblandi. Boshqa mamlakatlarda bo'lgani kabi O'zbekistonda ham katta hajmda sanoat chiqindilari to'planib qolgan. Bu borada tog'-kon sanoati va qayta ishlash sanoati korxonalari "yetakchilik" qiladi. Maishiy chiqindilar ham muammo bo'lib, atrof-muhitga salbiy ta'sir etib ekologik zarar yetkazmoqda. Bu atmosfera havosini, yer osti va usti suvlarini, tuproqni zararli moddalar bilan ifloslantirishi ko'rinishida insonlar, flora va faunaga ta'sir etmoqda. Shu bilan birga chiqindilar ko'pgina sanoat tarmoqlariga kerakli bo'lgan turli xil maxsulotlar va kompozitsion materiallar olish uchun qimmatli xomashyodir.

O'tgan asrning 70-yillari o'rtalaridan boshlab yiliga har bir kishiga to'g'ri keladigan chiqindilar hajmi dunyoda 4-6% ortib, aholi o'sishi tezligidan 3 marotaba ortiqdir. Bugungi kunda har bir shaharlikka yiliga 150 dan 600 kg gacha maishiy chiqindi to'g'ri keladi. Eng ko'p chiqindi chiqaradigan mamlakat AQSH bo'lib, har bir yashovchiga 520 kgdan to'g'ri keladi. Taqqoslash uchun Norvegiya, Ispaniya, Shvetsiya, Niderlandiyada 200-300 kg, Moskvada 300-320 kg dan to'g'ri keladi. Toshkentda esa bu ko'rsatkich 240-260 kg ni tashkil etmoqda.

O'zbekistonda ushbu sohadagi vaziyatni ko'rib chiqadigan bo'lsak, mamlakatimizda hududlarni sanitariya tozalash ishlari bilan shahar va viloyatlar kommunal-ekspluatatsiya xizmatlari shug'ullanadi. Asta sekin xususiy korxonalar vujudga kelmoqda. Sanitariya tozalash ishlari bilan 5000 dan ko'proq kishi shug'ullanmoqda. Chiqindilarni utilizatsiya qilishga katta e'tibor berilayotganiga qaramasdan AQSH da 20 % chiqindilar utilizatsiya qilinadi. Respublikamizda esa bu ko'rsatkich 1% ham tashkil etmaydi. Shu bois ushbu muammolarni bartaraf etish borasida 2002 yilda O'zbekistonda "Chiqindilar to'g'risida" qonunni qabul qilinganligi muhim ahamiyat kashf etadi. Ahlatni tozalash tariflari aholi uchun mintaqaviy moliya organlari tomonidan o'rnatiladi va hokimiyatlar tomonidan tasdiqlanadi. 2012 yilda Termiz shahrida jon boshiga 700 so'mdan ahlat chiqarganlik uchun to'lovlar amalga oshirilgan. Respublikada faoliyat yuritayotgan kommunal xizmatlar orasida "Maxsustrans" korxonasigina chiqindini yig'ish va turlarga ajratish bilan

shug'ullanadi. Chiqindilardan ikkilamchi xomashyo sifatida foydalanish bo'yicha masalan "O'zbekrezinotexnika" korxonasi muayyan mablag' sarflab rezina chiqindilarni qayta ishlashni yo'lga qo'yishi mumkin va bu nafaqat iqtisodiy balki ekologik samara berishi shubhasizdir.

Eng asosiy muammolardan biri resurs tejamlorligi optimal miqyosini aniqlash bo'lib, iqtisodiyot tarmoqlarida yangi resurs, energiya tejamlorligi yuqori bo'lgan texnologiyalardan foydalanish xisoblanadi.

Ma'lumotlarga ko'ra 35 turdagi moddiy resurs turlarini yaratish uchun yillik ishlab chiqarish chiqindilari hajmi 2002 yilda 50 mln. tonnadan ortib ketdi. Buyum va qurilish materiallari ishlab chiqarish uchun yaroqli bo'lgan muhim chiqindi turlariga g'o'zapoya (0.7 mln t), paxta sheluxasi (0.8 mln t), metallurgiya shlaklari (0.6 mln t), tog'-kon sanoati korxonalari chiqindilari (24-25 mln t) jami 90 mln. tonna chiqindilardan samarali foydalanish mumkin.

Sanoat chiqindilaridan turli xil qurilish materiallari, tsement o'rnini bosuvchi qo'shimchalar, issiqlikni o'tkazmaydigan uylarni o'rashda ishlatiladigan devor panellari kabi maxsulotlar ishlab chiqarish mumkin. Mutaxassislar tomonidan qurilish industriyasida ishlatiladigan tsementsiz mustahkam keramzitobeton qorishmalar ishlab chiqarish Jizzax viloyatida yo'lga qo'yilgan. Bu kabi ikkilamchi xomashyoning sanoatda ishlatilishi O'zbekistonda 2% tashkil etadi. Ikkilamchi resurslardan foydalanishning ekologik-iqtisodiy yo'nalishlari istiqboli. Makulatura ikkilamchi xomashyoni qayta ishlashning eng foydalilaridan biridir. Makulaturaning arzon markalari shu turdagi karton va texnik qog'ozlar ishlab chiqarish uchun ajoyib xomashyo xisoblanadi. Makulatura iste'molchilari ruberoid va yumshoq o'rash materiallar ishlab chiqaruvchi zavodlar xisoblansa, yuqori sifatli makulatura bosma qog'oz ishlab chiqarish uchun ham ishlatilishi mumkin. Hozir makulatura kam topshirilsada, u maishiy chiqindilarning 40% tashkil etadi. Unga polietilen, plastmassa, shisha, latta, alyuminiy bankalarni qo'shsak chiqindilarning yarmini qayta ishlash mumkin.

Shisha bankalar likvid tovar bo'lib, turli "ishbilarmon tadbirkorlar" tomonidan parklar va vokzallarda yig'ishtirib olinadi. Qadoqlash vositalari ishlab chiqaruvchi korxonalar uchun ikkilamchi xomashyo xarajatlarni sezilarli darajada kamaytiradi. Qadoqlash vositalari ishlab chiqarishda ikkilamchi xomashyo ishlatilganda tannarxga nisbatan o'rtacha 20 foiz tejamlorlikka erishiladi. Shisha maxsulotlari ishlab chiqarishda esa ikkilamchi xomashyo ishlatilganda 50% tannarh kamayishiga erishiladi.

Amerika Qo'shma shtatlarida ikkilamchi xomashyodan 70-80 foiz, Shvetsiya va Buyuk Britaniyada 60-70 foiz alyuminiy bankalar ishlab chiqariladi. Rivojlangan mamlakatlarda jon boshiga ishlab chiqariladigan qadoqlash vositalari yil sayin ko'payib bormoqda. Masalan Germaniyada 100 kg, Yaponiya va AQSHda 200 kgdan to'g'ri keladi.

Atmosfera havosi tirik organizmlar uchun hayot manbaidir. Havo bitmas-tuganmas, lekin uning tarkibi o'zgarishi mumkin. Havo tarkibida karbonat angidrid, radioaktiv moddalar, turli gazlarning mexanik aralashmalari, kul, chang va boshqa moddalar mavjud. Bunday iflosliklarni sanoat korxonalari va xususan, transport vositalari chiqaradi. Bu esa inson sog'ligiga katta salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Tugamaydigan resurslardan samarali foydalanish uchun ularni toza saqlash va eng avvalo, suvni tejab-tergab sarflash kerak. Suv resurslari yetishmaydigan mintaqalarda, ayniqsa Markaziy Osiyo mintaqasida suvni ehtiyot qilish kerak.

O'zbekiston Respublikasining mineral xom-ashyo resurslari. Foydali qazilmalar guruxiga mahdanli va mahdansiz metallar, neft, gaz, ko'mir, torf va yer osti suvlari kiradi. Ular insoniyat uchun yoqilg'i va energiya manbalari hisoblanadi. Ulardan foydalanish yildan-yilga ortib bormoqda. Agar so'nggi 25 yil mobaynida dunyoda ko'mirga bo'lgan talab 2 marotaba, kaliy, marganes va fosfor tuzlariga 2-3 marotaba, temirga 3 marotaba, neft va gazga 6 marotaba oshgan bo'lsa, shu davr mobaynida aholining o'sishi 40% ni tashqil etdi.

Hozirgi paytda dunyo miqyosida yiliga 150 mlrd tonna mineral xom-ashyo qazib olinmoqda. Tabiiy nurash oqibatida dengiz va okeanlarga daryolar orqali yiliga 15 mlrd tonna tog' jinslari oqib qo'shilmoqda va 3-4 mlrd tonna tog' jinslari atmosfera havosiga ko'tarilmoqda. Inson o'z ehtiyojlarini qondirish maqsadida yiliga 1500-2000 mlrd tonna tog' jinslarini bir joydan ikkinchi joyga ko'chiradi.

SANOAT ISHLAB CHIQUARISHNING TABIATGA TA'SIRI **(chiqindili texnologiya misolida)**

Shuni alohida ta'kidlash kerakki, yer qaridan olingan tayyor mahsulotning bir-birligiga bir necha, ba'zan 10 va undan ko'p birlikda chiqindilar vujudga keladi. Tarkib topgan chiqindilar odatda iqtisodiyotda nol baxoga ega. Chunki ulardan xo'jalikda foydalanilmaydi, boz ustiga chiqindilar atrof-muhitni ifloslaydi, yaylovlar maydonini egallab turadi, inson hayotini hafv ostida qoldiradi. Qanchalik ko'p yalpi milliy mahsulot ishlab chiqilsa, shunchalik chiqindilarning umumiy miqdori ko'p bo'lishi

ma'lum. Lekin, davlatimiz ushbu chiqindilarning atrof muhitni ifloslashi tufayli aholi salomatligi yomonlashuvining oldini olish va ularning sog'ligini tiklash maqsadida qayg'uradi va buning uchun ma'lum mablag' ajratadi. Bu sarf-xarajatlar yalpi milliy mahsulot hisobidan amalga oshiriladi. Biroq, atrof-muhit ifloslanishining qiymati xisob-kitob qilinmaydi. Yangi qurilib ishga tushirilgan korxona uning rahbariga yiliga ma'lum daromad keltiradi, lekin korxona atrof-muhitga turli chiqindilarni chiqarib havo, suv tuproqni bulg'aydi, qishloq xo'jalik ekinlari hamda yaylovlarga ziyon yetkazadi, aholi sog'ligi yomonlashadi. Shuning uchun ham joylarda ekologik vaziyat murakkablashib bormoqda.

Ma'lum bo'ldiki, inson faoliyati ta'sirining o'sishi tabiat uchun salbiy holatlarning ortishi kuzatilmoqda va oxir oqibatda esa insonning bunday faoliyati uning hayotiga xavf tug'dirayotgani hozirgi paytda butun dunyo ekologlarining oldida turgan muammosi bo'lib qolmoqda. Metallurgiya sanoat toshqolining asosiy iste'molchisi sement ishlab chiqaruvchi korxonalar hisoblanadi. Toshkollardan portlatib sementni quruq usul bilan olishda foydalaniladi. Bunda toshloq xom-ashyo aralashmasining komponenti sifatida hamda klinkerni tuyish jarayonida gidravlik qo'shimcha sifatida ishlatiladi.

Chiqindilarni ko'mish va utilizatsiya qilish joylari, davlat kadastri. O'zbekistonda har yili 100 mln tonnadan ortiq sanoat chiqindilari hosil bo'ladi, ulardan 14% toksik (zaxarli) toifaga mansub hisoblanadi. Chiqindilarning ko'p qismi tog'-kon qazib olish va tog'-kon qayta ishlash sanoat korxonalari joylashgan Navoiy, Toshkent va Farg'ona viloyatlarida hosil bo'ladi, qattiq sanoat chiqindilarning jami 0,2% gina ikkilamchi xom ashyo sifatida foydalaniladi, qolgan qismi chiqindi to'planadigan joylarga yig'iladi. Respublikada sanoat chiqindilari to'planadigan chiqindixonalar 10 ming gektarga yaqin yerni band qilgan. Chiqindi hosil bo'ladigan korxonalari ustidan davlat nazoratini «Chiqindilar to'g'risida»gi qonunga muvofiq, O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi amalga oshiradi, chiqindilarni ko'mish va utilizatsiya qilish joylari davlat kadastri-qattik maishiy chiqindilarning o'rtacha morfologik tarkibi dunyo mamlakatlari bo'yicha maishiy chiqindilarni utilizatsiya qilish taqqosiy (yoki nisbiy) ko'rsatkich, atrof-muhit holati va tabiiy resurslardan foydalanish to'g'risida ilmiy-tadqiqot, texnologik ishlanmalar va loyiha-smeta hujjatlarini davlat ekologik ekspertizasidan o'tkazadi. Ekologik indikatorlar bazasi tuplamida yig'ilgan ma'lumotlarga ko'ra, respublikada so'nggi yillar mobaynida

qattiq sanoat chiqindilarining yillik hajmining kamayish tendentsiyalari kuzatilmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, mutasaddi vazirliklar va muassasalar ma'lumotlariga ko'ra, respublikada 30 mln. m³ maishiy chiqindilar hosil bo'ladi. Mazkur chiqindilar tarkibiga uy xo'jaligi, muassasalar (tibbiyot, ta'lim, savdo, ofis), bozor, ko'cha tozalashlardan yig'iladigan chiqindilar va yarmi shahar hamda qishloq chiqindixonalarida to'planadigan toifali (klass) sanoat chiqindilari kiradi (respublikada ro'yxatdan o'tgan chiqindixonalarning umumiy soni 175 ta). Bunda maishiy chiqindilarning har million tonnasidan 360 ming tonna oziq-ovqat chiqindilari, 160 ming tonna qog'oz va karton, 55 ming tonnagacha tekstil, 45 ming tonnagacha plastmassa va boshqa ko'plab qayta ishlashga kerak bo'ladigan foydali komponentlar yig'iladi. Maishiy chiqindilarning hosil bo'lishi ko'p yillik dinamikasida Dunyo mamlakatlari bo'yicha maishiy chiqindilarni utilizatsiya qilish 2007 yilda qattiq sanoat chiqindilari hajmlarining tadbirlarning samarasi sezilmayapti. Ushbu muammoni hal qilish, dengiz qurishini to'xtatish va aholi turmush sharoitini yaxshilash, salomatligini tiklash shu kunning eng dolzarb masalalari hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi viloyatlari bo'yicha taqsimlanishi. Qattiq sanoat chiqindilari hosil bo'lish hajmlarining dinamikasi chiqindilaridan farqli ravishda salbiy tendentsiyalar yo'q. Ularning miqdori yillik 3437-5190 ming tonna diapazonda o'zgaradi. Qattiq maishiy chiqindilarning ko'p qismi Farg'ona, Samarqand viloyatlarida va Toshkent shahrida hosil bo'ladi. 2007 yilga kelib asosiy saqlash joylarida 2 mlrd tonnaga yaqin sanoat va maishiy chiqindilar to'plangan. Chiqindilarning atrof-muhit va aholi salomatligiga ta'sir darajasi ko'pgina hududlarda yetarli baholanmagan.

Havoning yuqori temperaturasi organik moddalarning tez parchalanishiga, mikrofloralarning hamda patogen mikroorganizmlarning tez rivojlanishiga olib keladi. Bularning barchasi KMCHning saqlash muddatini qisqartirishni talab etadi. Qattik maishiy chiqindilarni chiqarish, utilizatsiya qilish va qayta ishlash hududlarda yechilmagan muammo bo'lib qolmoqda. Ba'zi bir viloyat va tuman markazlarida qattiq maishiy chiqindilarning ruhsat etilmagan yerlarga joylashtirish holatlari uchramoqda.

So'nggi vaqtlarda qattiq maishiy chiqindilarni qayta ishlash sohasi bo'yicha xususiy tadbirkorlik rivojlanmoqda. Xususan, 2007 yilda Toshkent viloyati Yangiyo'l shahridagi «Avesto Shams» va «O'tkir»

MCHJlari mos ravishda 700 tonna va 300 tonna, Qibray tumanidagi «Tursunmurod-ota» MCHJ 205 tonna qattiq maishiy chiqindilarni hamda Buxoro shahridagi «MDAN» MCHJ 41 tonna polietilen plyonkalarni qayta ishladi. Chiqindilarni yoʻq qilish shahar aholisining soni KMCHlarni yigʻish, yoʻq qilish ishlarining hajmini aniqlashda, shuningdek, ularni zararsizlantirishning optimal variantlarini tanlashda asosiy omillardan biri hisoblanadi. Hozirgi vaqtda, asosan qishloq aholisining hisobiga shahar aholisining soni oʻsishi aglomeratsiya markazlarida haddan tashqari aholi zichlashuviga olib kelmoqda. Shuning uchun KMCHlarni yigʻish va tashish, shuningdek, chiqindilarni zararsizlantirish va qayta ishlash, chiqindi yuklash markazlarida koʻp yuk koʻtarish quvvatiga ega transport vositalaridan foydalanish orqali yirik shaharlarda tizim tashkil etilishi maqsadga muvofiq boʻladi. Qattiq maishiy chiqindilar murakkab koʻp komponentli tarkibga ega. Qattiq maishiy va yirik hajmdagi chiqindilarni zararsizlantirishning hududlarda asosiy tarqalgan usullaridan biri-bu chiqindixonalarda tuproqqa koʻmishdir. Respublikada faoliyat koʻrsatayotgan 175 ta KMCH chiqindixonalari 2 ming gektarga yaqin yerni egallab, ularning 90 % dan oshigʻi qoniqarsiz holatda. Ular muhandislik choralari talablarisiz tashkil etilgan. Ularning atrof-muhitga taʼsirini nazorat qilib borish kerakli darajada olib borilmaydi. Shu bilan bir qatorda, chiqindilarning koʻpayib borishi mahsus mashinalarning texnik bazasi tomonidan ishlarni toʻliq bajara olmasligiga olib kelib, bu oʻz navbatida chiqindilarning toʻplanib qolishiga va toʻliq olib chiqib ketilishiga toʻgʻridan-toʻgʻri taʼsir etmoqda. Ekologik nuqtai-nazardan KMCHning chiqindixonalarda toʻplanib qolishi, changlarning hosil boʻlishiga va yoqimsiz hidlarning tarqalishiga olib keladi.

Qora va rangli metallurgiya sanoatining yuqorida koʻrib chiqilgan chiqindilarini qurilish materiallari ishlab chiqarish sanoatida ishlatish orqali atrof-muhitning ekologik muammolarini hal etishga, hosil boʻlgan chiqindilar miqdorini kamaytirishga erishish mumkin.

OʻZBEKISTON YER RESURSLARIDAN SAMARALI FOYDALANISH YOʻLLARI

Oʻzbekistonda sugʻorish uchun yaroqli boʻlgan yerlar 7 mln dan 10 mln gektargachani tashkil etadi. Sugʻoriladigan yerlar mamalakat hududining 10 % ni (4.2 mln ga) tashkil etib, qishloq xoʻjaligining 95 % maxsulotini beradi. Vaholangki, mamalakatimiz hududidagi ekin ekiladigan maydonlarni 11,4 mln.ga gacha yetkazish imkoniyati boʻlsada afsuski, suv va suv resurslarining yetmasligi bu boradagi ishlarning

samarali amalga oshirilishiga to'sqinlik qiladi. Mamlakat yer resurslari cho'l, adirlar va tog'oldi zonalarida joylashgan. Qishloq-xo'jaligida foydalaniladigan yerlarning 3,3 mln.ga larida zakkashlarga zarurati bo'lsada, shundan 85 foizi amalda mavjud. Jumladan Amudaryo havzasi bo'yicha 77%, Sirdaryoda 84 % tahminlangan. Sug'orishga suv resurslarining 90 % sarflanadi. Uning 80-83 % vegetatsiya davriga to'g'ri keladi.

Antropogen ta'sir va ekologik nomutanosib ekspluatatsiya cho'llashuv jarayonlarini kuchaytirmoqda. Orol dengizi qurishi natijasida dengiz tubidagi 33.4 ming km² maydon cho'lga aylandi. Yaylovlar samaradorligi pasayib, degradatsiya umumiy maydoning 40.7 foizini tashkil etmoqda. 80-yillargacha qo'llanilgan pestitsidlarning salbiy ta'siri juda sekin pasaymoqda. Respublikada ilgari mavjud bo'lgan qishloq xo'jaligi aerodromlari 461 ta bo'lib, ularning 385 tasi tadqiq qilingan va ifloslanish darajasi o'rganilgan. Tuproq tarkibida xlorli organik pestitsidlar me'yordan 100 barobar ko'p bo'lgan maydonlar viloyatlar bo'yicha quyidagicha: Xorazmda 11 ta, Samarqandda 9 ta, Sirdaryoda 9 ta, Surxondaryoda 27 ta, Buxoro viloyatida 10 tani tashkil etadi.

SURXONDARYO VILOYATI SHIMOLIY TUMANLARINING TOJAZ TOMONIDAN IFLOSLANISHINING IQTISODIY TA'SIRI

Sayyorimiz aholisi sonini bir asrda 5,5-6,0 barobarga ortib borishi, fan texnika taraqqiyotining shiddatli rivojlanishi, tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi munosabatlarni tobora keskinlashuvi oqibatida kelib chiqayotgan ekologik, iqtisodiy muammolar va ularni salbiy oqibatlari tabiat va jamiyatdagi ekologik muvozanatlarni izdan chiqishiga olib kelmoqda.

A.Qaxarov, SH.Karimovlar tomonidan (2016 yil) o'tkazilgan tadqiqotlarga ko'ra Surxondaryo viloyatining "Talko DUK" ga yaqin joylashgan Sariosiyo, Uzun, Denov tumanlarida viloyatning umumiy qora mollarining 8,5%, qo'y va echkilarning 7,7%, parrandalarning 8,0% yilqilarning 13,7% tashkil etib, ushbu chorva va parranda turlarida endogenli, ekzogenli va endoekzogenli omillar tufayli 20 dan ortiq turli xil kasalliklar uchraydi. Ayniqsa genetik kasalliklarni oldi olinmasa sohaning iqtisodiy ko'rsatgichi inqirozga uchraydi.

Sariosiyo va Denov tumanlari atmosfera havosida PNZN^o1 So'fiyon Sariosiyo; PNZN^o2 Dashnobod Sariosiyo; PNZ O'zbekiston Denov kuzatuv nuqtalarida olib borilgan kuzatuv natijalariga ko'ra 2020 yil iyulg' oyida PNZN^o2 va PNZN^o3 nuqtalarining har birida 3 kundan, avgust oyida

tegishli 15, 14, 16, sentyabrda 11,5,2, oktyabrda 10,3,2, noyabrda 6,3,4 kundan chang miqdori ruhsat etilgan me'yordan (REM) yuqori bo'lgan. Bu shundan dalolat beradiki so'nggi yillarda O'zbekiston ikki davlat rahbariyatining olib borgan muzokaralari natijasida Talko DUK korxonasida bir qator texnika va texnologiyalar yangilanganligining natijasidir.

O'zbekiston va xorijiy mamlakatlar bosma nashrlari, qator internetsaytlar sahifalarida so'nggi yillarda mintaqadagi yirik sanoat korxonalarining hududlarga transchegaraviy zarar yetkazayotgani haqidagi masalalar keng muhokama etilmoqda. Bu borada "Tojikiston alyuminiy kompaniyasi" davlat unitar korxonasi ("Talko" DUK) chiqarayotgan tashlanmalar Surxondaryo viloyatining shimoliy hududlarini transchegaraviy ifloslantirayotgani xususidagi masalaga alohida ehtibor qaratilmoqda. 1975 yilda ekologik standartlarga rioya etilmasdan, zamon talablariga javob bermaydigan texnologiyalar asosida qurilgan mazkur korxona atrof-muhitni zaharli birikmalar bilan zararlantiradigan manbaga aylandi. "Tojikiston alyuminiy zavodi" davlat unitar korxonasi Dushanbe shahri g'arbidan oltinsh kilometr uzoqlikda, Tursunzoda shahri yaqinida joylashgan. Mavjud ma'lumotlarga ko'ra, u yiliga 350-400 ming tonna alyuminiy ishlab chiqarish quvvatiga ega. Korxona O'zbekiston Respublikasi chegarasidan atigi 10 kilometr masofada joylashgani bois mamlakatimizning Surxondaryo viloyatidagi Sariosiyo, Uzun, Denov, Oltinsoy va Jarqo'rg'on tumanlarining 1,1 million nafardan ortiq aholisi uning zararli ta'siri ostida qolmoqda. "Talko"ning sanoat chiqindilari Surxondaryo viloyati atrof-muhiti va qishloq xo'jaligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda, tumanlar iqtisodiyoti katta zarar ko'rmoqda. Birinchi navbatda, atmosfera havosi ifloslanmoqda. "Talko" DUK atmosferaga har yili o'rtacha 22-23 ming tonna zaharli moddalar chiqarmoqda. Ularning asosiy tarkibini oltingugurt angidridi, azot oksidlari, ftorli vodorod va boshqa zaharli moddalar tashkil qiladi. Ular orasida ftorli vodorod o'ta xavfli bo'lib, bu moddaning atmosferaga chiqarilishi yiliga qariyb 122 tonnani tashkil etadi. SHamol yo'nalishlari tahlili shuni ko'rsatadiki, ular, asosan, shimoliy hamda shimoli-sharqiy yo'nalish bo'yicha esadi va buning natijasida zavod atmosferaga chiqarayotgan zaharli moddalarning asosiy miqdori 18-19 soat ichida havo oqimi orqali Surxondaryo viloyatining Sariosiyo, Uzun, Denov, Jarqo'rg'on va boshqa tumanlariga tarqalib, bu yerdagi hududlarni zaharlamoqda. Masalan, 2006 — 2011 yillarda Sariosiyo tumani hududi atmosfera havosida ftorli vodorod tarkibi ruxsat etilgan o'rtacha yillik konsentratsiya miqdoridan 1,8-2 barobar

oshganini ko'rsatmoqda. Ayniqsa, yozda florli vodorodning yuqori darajada quyuqlashishi kuzatilmoqda va bu ko'rsatkich ruxsat etilgan kontsentratsiya miqdoridan 3,4 barobar ko'pdir. Atmosfera havosida florli vodorod miqdori ko'payib borayotgani oqibatida tuproq, suv resurslari zararlanmoqda, qishloq xo'jalik ekinlari hosildorligi, chorvachilik mahsuldorligi pasayib ketmoqda, shuningdek, aholi salomatligi va genofondiga salbiy ta'sir etmoqda. Ayniqsa, tuproq ko'p zararlanmoqda. "Talko" DUK zaharli chiqindilari ta'sir i ostida qolayotgan hududlarda o'tkazilgan tadqiqotlar bu yerdagi tuproq tarkibida katta miqdorda ko'chib yuruvchi flor to'planganini ko'rsatmoqda. Ayni paytda zararlanish manbaidan 150 kilometr radiusdagi hududlar suvda eriydigan flor bilan zaharlangan. Qayd etilgan hududlarda ko'p yillar mobaynida flor to'planib, kuchli ta'sir ko'rsatayotgani natijasida tuproq tarkibi butunlay o'zgarib ketgan va bu holat uning kimyoviy-biologik vazifasi buzilishi hamda ekologik vaziyatning yomonlashuviga sabab bo'lmoqda. Shuningdek, "Talko" DUK chiqarayotgan zaharli moddalar qishloq xo'jalik ekinlari va chorvachilikka ham salbiy ta'sir ko'rsatayotgani tashvish uyg'otadi. Uzoq yillar mobaynida tuproq tarkibida yuqori kontsentratsiyali suvda eriydigan florning to'plangani o'simliklarning rivojlanishiga ham salbiy ta'sir o'tkazmoqda, buning natijasida sabzavot ekinlari hosildorligi hamda sifati pasayib borayotgani kuzatilmoqda. Misol uchun, florli vodorod bilan kuchli zararlangan Sariosiyo, Uzun va Denov tumanlari hududida sabzavot ekinlari hosildorligi 46 foizga kamaygan. Bundan tashqari, "Talko" DUK chiqarayotgan zaharli moddalar urug'larning unib chiqishi, daraxtlarning meva tugishi, o'simliklarning o'sishiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Masalan, poliz ekinlari hosildorligi 24,4, sabzavotlar hosildorligi 34, uzum hosildorligi 37,8 foizga kamayib ketgan. Meva-sabzavotlarda floridlar quyuqligi ruxsat etilgan kontsentratsiya miqdoridan 11-19, bug'doyda 5-6,5 foizni tashkil etishi aniqlangani ham o'ta tashvishlanarlidir. Bundan tashqari, chorva mollarning tarkibida flor yuqori bo'lgan o'simliklarni iste'mol qilishi ularning organizmida jiddiy fiziologik o'zgarishlar, ya'ni kalsiy va yod balansi buzilishi, tishlarining qimirlab qolishi va tushishi, naychasimon suyaklari qiyshayishi, bo'g'inlari shikastlanishi, flyuroz, osteodistrofiya, osteoporoz, osteomalyatsiya kasalliklarining paydo bo'lishi, raxit va boshqa kasalliklarga chalinishiga sabab bo'lmoqda. Misol uchun, klinik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, Sariosiyo tumanida 3-5 yoshdagi hayvonlarning 80-90 foizining tishlarida qora dog'lar, ularning yedirilishi, teshilishi va oqibatda tushishi kuzatilmoqda. Ozuqa va biomateriallar

tarkibida florning yuqori darajada bo'lishi hayvonlar organizmida jiddiy o'zgarishlarga olib kelmoqda va bu ularning chala nasl berishi, muhitga chidamliligining pasayishi, yaroqsizligiga va o'lik nasl tug'ilishiga sabab bo'lmoqda. Bu tumanlarda qoramollarning o'rtacha solishtirma og'irligi viloyatning boshqa tumanlariga qaraganda 15-20 kilogrammga kam. Bundan tashqari, tadqiqotlar davomida sutda flor quyugligi ruxsat etilgan kontsentratsiya miqdoridan 9-13, go'shtda 10,9 foizga oshgan. Eng xavfli tomoni shundaki, "Talko" DUK atmosferaga chiqarayotgan moddalar aholi salomatligi va genofondiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Alyuminiy olishda florli vodoroddan tashqari, katta miqdorda uglerod va oltingugurt oksidlarining zaharli gazlari ham ajralib chiqadi. Ular insonda yiringli bronxit, o'pkaning surunkali shamollashi, bosh aylanishi, migren va qon bosimi oshishiga sabab bo'ladi. Ayniqsa, zaharli chiqindilar xotin-qizlarning reproduktiv salomatligiga xavfli ta'sir ko'rsatmoqda. Surxondaryo viloyatining ko'rsatib o'tilgan tumanlarida bolalar va katta yoshli aholining patologik o'zgarishlar bo'yicha kasallanishi viloyat bo'yicha o'rtacha ko'rsatkichdan 3 barobar yuqoridir. Ayni vaqtda 2011 yilda Uzun tumanida aholining umumiy kasallanishi 2006 yildagiga nisbatan 24,2, Sariosiyo tumanida 12,7 foizga, nafas olish organlari kasalliklari soni 3,4, endokrin tizimi kasalliklari 2,8 barobar, ovqat hazm qilish organlari 27,7, shuningdek, qon va qon hosil qilish organlari kasalliklari 29,4 foizga oshgani qayd etilgan. "Talko" DUK ta'siri zonasida yashayotgan Sariosiyo tumani aholisi salomatligini tekshirish natijalari umumiy kasalliklar tarkibida quyidagi xastaliklar ko'p uchrashini ko'rsatdi: — nafas olish organlari (2006 yildagi 24 foiz o'rniga 2011 yilda 27,8 foiz); — ovqat hazm qilish organlari (12,6 foiz o'rniga 14,7 foiz); — endokrin tizimi (11,2 foiz o'rniga 14,1 foiz); — qon va qon hosil qilish organlari (12,6 foiz o'rniga 15,3 foiz). Atrof-muhitning aholi salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi oqibatida yuqorida qayd etilgan tumanlarda o'rtacha umr ko'rish ko'rsatkichlari ayollarda 68, erkaklarda 65 yoshni tashkil qilmoqda. Holbuki, respublikamiz bo'yicha bu ko'rsatkich ayollarda 75, erkaklarda esa 72 yoshni tashkil etadi. "Talko" DUK chiqindilaridan ko'p zarar ko'rgan tumanlarda, masalan, Surxondaryo viloyatining Sho'rchi tumaniga nisbatan, homilaning tushib qolishi (2-2,5 marta ko'p), homila normal rivojlanmagani sababli abortlar (har ming nafar tuqqan ayollarning 16 nafaridan 9 nafarida), muddatidan oldin tug'ish (har ming tuqqan ayolning 34 nafaridan 13 nafarida), chala va vazni kam (2500 grammga yetmagan) bolalarning tug'ilishi (tug'ilgan har ming bolaning 35-45 nafaridan 26 nafarida) kuzatilmoqda. Ushbu

tumanlarda homiladorlikning 95 foizi yuqori darajadagi qalqonsimon bez, tanosil tizimi kasalliklari bilan kechmoqda. Bundan tashqari, "Talko" DUKning tarkibida flor bor chiqindilarining ta'siri natijasida homiladorlarni ultratovush orqali tekshirishda ularning homilasi rivojlanishida tug'ma nuqsonlar 2006 yildagi 0,6 foiz o'rniga 2011 yilda 2,8 foizga (4,6 barobar) oshgan. Qonni biokimyoviy tekshirishlar esa bu ko'rsatkich tegishli 8,2 foizdan 14,8 foizga, ya'ni 1,8 marta oshganini ko'rsatmoqda. 2006 — 2011 yillarda homilador ayollar skriningida 687 holatda homila rivojlanishida tug'ma nuqsonlar, ularning qoni biokimyoviy tekshirilganda esa, 979 holatda patologik o'zgarishlar mavjudligi aniqlandi. SHu bilan birga, monitoringga muvofiq, so'nggi besh yilda Sariosiyo tumanida o'lik tug'ilgan chaqaloqlar soni 7,7 barobar ko'paygan. 2011 yilda Denov, Sariosiyo va Uzun tumanlarida o'lik tug'ilgan chaqaloqlar soni viloyat bo'yicha o'rtacha ko'rsatkichdan 27,3 foizga ko'pdir. Bundan tashqari, 2011 yilda ushbu tumanlarda: — 16 yoshgacha bo'lgan 3106 nafar nogiron bola ro'yxatga olingan, bu 2006 yildagiga nisbatan 9,5 foiz, Sariosiyo tumanida esa 17,1 foiz ko'pdir; — 16 yoshdan katta 12655 nafar nogiron ro'yxatga olingan, bu 2006 yildagiga nisbatan 1,5 barobar, Sariosiyo tumanida esa 1,6 barobar ko'pdir. "Talko" DUK tomonidan O'zbekiston Respublikasining Surxondaryo viloyati aholisi salomatligi va atrof-muhitiga yetkazilgan iqtisodiy zarar tahlil qilib chiqildi. Hisob-kitoblarga ko'ra, 2006 — 2011 yillarda viloyatning to'rt tumani (Sariosiyo, Uzun, Denov, Jarqo'rg'on) atrof-muhitiga yetkazilgan ekologikiqtisodiy zarar 100,8 million dollar hajmida (ekologik-iqtisodiy zarar Engel ko'rsatkichlaridan foydalangan holda hisoblab chiqildi) baholanmoqda. So'nggi besh yilda Surxondaryo viloyatining Denov, Jarqo'rg'on, Sariosiyo va Uzun tumanlari qishloq xo'jaligiga yetkazilgan iqtisodiy zarar 174,97 million dollar hajmida baholanmoqda, jumladan: — qishloq xo'jalik ekinlari hosildorligi pasayishi hisobidan — 8,08 million dollar; — sog'ib olinadigan sut miqdori kamayishi hisobidan — 33,2 million dollar; — chorva mollar vaznining kamayishi hisobidan — 133,7 million dollarni tashkil etadi. Hisob-kitoblarga muvofiq, aholi salomatligi va genofondiga har yili yetkazilayotgan iqtisodiy zarar 31,2 million dollardan oshmoqda. Jumladan, aholi salomatligini tiklash va genofondini saqlashga Davlat byudjeti hisobidan 20,8, aholi tomonidan 10,4 million dollar sarflanmoqda. SHular qatorida flyuoroz kasalligini davolash xarajatlari 16,07, xotin-qizlar va bolalar salomatligini mustahkamlash uchun 0,75, qon va qon hosil qilish organlari kasalliklarini davolash uchun 4,8, endokrinologik va

ovqat hazm qilish organlari kasalliklarini davolash uchun 3,3 nafas olish organlari kasalliklarini davolash uchun 3,9 million dollar yo'naltirilmoqda. Bunda faqat 2007 — 2011 yillarda yetkazilgan iqtisodiy zarar miqdori 156 million dollardan ortiq bo'lganini alohida qayd etish joiz. 2007—2011 yillarda 16 yoshgacha bo'lgan nogiron bolalar, shuningdek, 16 yoshdan katta nogironlar ehtiyojlari uchun Davlat byudjetidan 28 million dollar sarflangan. SHu tariqa, "Talko" DUK tomonidan so'nggi besh yilda O'zbekistonga yetkazilgan jami iqtisodiy zarar 447,3 million dollarni tashkil etgan. "Talko" DUK faoliyatining xavfli oqibatlaridan tashvishga tushgan Surxondaryo viloyati aholisi bundan bir yil avval mazkur korxona hamda xalqaro tashkilotlar rahbariyati e'tiborini tortish maqsadida qator norozilik aksiyalarini o'tkazgan edi. Ular BMT Bosh Assambleyasi, YuNEP va Jahon sog'liqni saqlash tashkilotiga qarata "Tojikiston alyuminiy kompaniyasi" davlat unitar korxonasining zararli ishlab chiqarishini zudlik bilan to'xtatish, "Talko" DUKda ushbu korxonaning unga tutash hududlar aholisiga, flora va faunasiga yetkazgan zararini aniqlash uchun nufuzli xalqaro mustaqil ekspertlarni jalb qilgan holda, ekologik ekspertiza o'tkazish, korxona to'liq modernizatsiya qilinishi va zamonaviy tozalash qurilmalari bilan jihozlanishi, korxonaning bir necha o'n yillik faoliyati davomida mintaqa aholisi salomatligiga va atrof-muhitga yetkazilgan zararni to'liq qoplash majburiyatini yuklashdan iborat pozitsiyasi bayon etilgan Murojaatni qabul qilgan edi. Surxondaryo viloyati aholisining 757 mingdan ortiq kishi imzolagan ushbu Murojaatida: "Biz ishonamizki, kindik qoni to'kilgan o'z ona-yerida xavfli sanoat ishlab chiqarishining zararli chiqindilari tufayli sog'lom atrof-muhitga ega bo'lish huquqidan mahrum bo'layotgan odamlar taqdiri xalqaro hamjamiyatni befarq qoldirmaydi", deb ta'kidlangan edi. O'zbekiston Ekologik harakati ushbu Murojaatni BMT Bosh kotibi Pan Gi Mun, BMTning Atrof-muhit bo'yicha dasturi ijrochi direktori Axim Shtayner va Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti bosh direktori, doktor Margaret CHenga yo'lladi va ularni "Tojikiston alyuminiy kompaniyasi" DUK sanoat chiqindilaridan zarar ko'rayotgan mintaqa aholisi hamda atrof-muhitni himoya qilishga chaqirdi. Ushbu masalalar 2010 yil 16-17 noyabr kunlari Toshkentda bo'lib o'tgan "O'rta Osiyoning transchegaraviy ekologik muammolari: ularni hal etishda xalqaro huquq mexanizmlarini qo'llash" xalqaro konferentsiyasida, shuningdek, 2011 yil 9 dekabrda "Ekologik xavfsizlik, salomatlikni muhofaza qilishning dolzarb muammolari: ularni hal etishda fuqarolik jamiyati institutlarining o'rni" mavzuida o'tgan xalqaro davra suhbatida atroflicha muhokama etildi. Jamoatchilikni

tashvishga solayotgan bu masalalar "Talko" DUK rahbariyatiga ham bir necha marta yetkazildi. Masalan, O'zbekiston Ekologik harakati korxonaning atrof-muhit va aholi salomatligiga yetkazayotgan transchegaraviy ta'siri masalasini muhokama etish, zararlash manbalari, shuningdek, ularning ta'sir zonalarida birgalikda o'lchash ishlarini o'tkazish maqsadida 2011 yil sentyabr va oktyabr oylarida korxona rahbariyatiga yo'llagan maktublarida O'zbekiston ekologlarining "Talko" DUK vakillari bilan zavod hududida uchrashuv o'tkazishini taklif etdi. O'zbekiston hududlarining Tojikiston alyuminiy zavodi tomonidan transchegaraviy zararlantirish oqibatlarining tahlili natijasida quyidagi xulosalarga kelish mumkin: 1. "Talko" DUK atmosferaga chiqarayotgan zararli moddalar ta'siri zonasida joylashgan O'zbekistonning Surxondaryo viloyatidagi Sariosiyo, Uzun, Denov va Jarqo'rg'on tumanlarida ekologik vaziyat yildan-yilga murakkablashib bormoqda, bu holat ushbu tumanlar aholisi salomatligi hamda genofondiga, qishloq xo'jaligi va chorvachiligiga salbiy ta'sir ko'rsatib, O'zbekiston Respublikasiga katta ekologik-iqtisodiy zarar yetkazmoqda. 2. "Talko" DUK O'zbekiston Respublikasiga 447,3 million dollar miqdorida yetkazilgan zararni qoplashi zarur. Shu bilan birga, "Talko" DUK tomonidan chiqarilayotgan zararli moddalarning salbiy ta'sirini kamaytirish maqsadida: 1) Korxonaning odamlar hayotiga xavf solayotgan va atrof-muhitga zarar yetkazayotgan faoliyatini to'xtatish; 2) "Talko" DUKning atrof tabiiy muhitga ko'rsatayotgan ta'sirini baholash; 3) "Talko" DUKda texnologik jarayonlar va gazni tozalash uskunalarini to'liq modernizatsiya qilish, "Talko" DUK chiqarayotgan zararli moddalarni bosqichma bosqich kamaytirish bo'yicha texnik ishlar dasturi tadbirlarini izchil amalga oshirish; 4) Atrof-muhitda fitorli vodorod va boshqa ifloslantiruvchi moddalar, jumladan, smolali birikmalar, benzapiren hamda og'ir metallar bo'lishini nazorat qiladigan avtomatlashtirilgan tizimni yaratish uchun uskunalar xarid qilinishi zarur.

Yuqoridagidardan kelib xulosa qilish mumkinki, Talko DUK muammosi O'zbekiston respublikasi Surxondaryo viloyati shimoliy tumanlari atrof-muhiti va aholisi salomatligi uchun o'ta tashvishli holat bo'lib, buning oldi olinmasa hudud aholisi genofondiga salbiy ta'sir ko'rsatib hududni iqtisodiy inqiroziga sabab bo'ladi.

TUPROQ EROZIYASI, CHO'LLANISHNING EKOIQTISODIYOTGA TA'SIRI

Tuproq tugaydigan va tiklanadigan resurslar qatoriga kirib, uzoq tarixga ega bo'lgan murakkab va mustaqil tabiiy borliqdir. Tuproq yerning ustki o'simliklarning ildiz sistemasi joylashgan g'ovaklik va o'tkazuvchanlik xususiyatiga ega bo'lgan (donador) mustaqil jismdir. Tirik organizmlar, metabolism mahsulotlari va shu mahsulotlarining atmosfera havosi, suv va boshqa tabiiy omillar ta'sirida hosil bo'lgan mahsulotdir. Tuproq hosil qiluvchi omillarning o'zaro ta'siri natijasida rivojlanish haqidagi talimotni V. V. Dokuchaev yaratdi.

Tuproq ona-tabiat tomonidan insoniyatga berilgan eng oliy ne'matlardan biri hisoblanadi, chunki tuproq orqali insoniyat bugungi kunda yashashi uchun barcha ehtiyojlarini ta'minlab kelmoqda. Lekin ming afsuslar bo'lsinki sanoat va texnikaning rivojlanishi insoniyatning tabiatga tazyiqining kuchayishi natijasida bugungi kunga kelib qishloq xo'jaligi uchun yaroqli yerlarimiz kun sayin emas, soniya sayin kamayib zararlanib bormoqda, bunday nohush hodisalarni oldini olish albatta insonning qo'lidadir. Bugunga kelib tuproqlarimiz turli darajada sho'rlanishlarga, cho'lanish va turli inson faoliyatlari oqibatida botqoqliklar vujudga kelishi natijasida ifloslanib bormoqda.

Tuproqning qor va yomg'ir suvlari yoki shamol ta'sirida ustki unumdor qavatining yemirilishiga **eroziya** deyiladi. Eroziya lotincha "eroderre"- so'zidan olingan bo'lib "emirilish" degan ma'noni anglatadi. SHamol eroziyasi defolatsiya yunoncha "deflo" puflayman degan ma'noni anglatadi. Tuproq yuza qatlamining shamollar ta'sirida yemirilishga shamol eroziyasi deyiladi. Ushbu holat tuproqning yuza qismi yashil maysalar bilan qoplamagan yoki siyrak bo'lgan cho'l va o'tkir qiyaliklarda, yaylovlardan noo'rin foydalanganda o'z ta'sirini kuchliroq namoyon etadi. Tuproq ustki qatlamidagi engil zarrachalarni, qumlarni chang to'zon ta'sirida ko'chirib, ko'pgina sug'oriladigan yerlarga, aholi turar joylariga, erta bahor yangi unib chiqqan yosh nihollarga juda katta salbiy ta'sir ko'rsatadi. SHamol eroziyasi tufayli tuproqning ustki mayda zarrachalari bilan oziqa moddalari ham yo'qolib, tuproq unumdorligining keskin pasayishiga, ushbu joylardan olinadigan hosilning yo'qolishiga sabab bo'ladi. SHamol eroziyasining kuchi, aksariyat hollarda, joyning rel'efiga bog'liq bo'lib, quruq iqlimli, qiyaliklarda, yashil maysa bo'lmagan joylarda, zarrachalar hajmi 1 mm dan kichik bo'lgan tuproqlarda shamol eroziyasining ta'siri kuchayib yosh nihollar ildizining ochilib qolishiga sababchi bo'lishi mumkin. SHamol eroziyasi o'z

xususiyatiga ko'ra, ko'proq tekislik hududlariga xos ofat bo'lib, jumladan, O'zbekiston tuproqlarida ham bu kabi yemirilishga ko'proq duchor bo'ladi. Bunga sabab qilib quyidagilarni sanab o'tish mumkin:

- Tuproq mexanik tarkibining yengilligi, iqlimning qurg'oqchiligi;
- Tuproq tarkibida oziqa moddalarining kamligi, chiqindi (gums) bilan yetarlicha ta'minlanmaganligi;
- O'rmonlarning rejasiz o'zboshimchalik bilan kesilishi;
- Yerlarning yoppasiga shudgorlab yuborilishi;
- Yaylovlarda rejasiz har-xil yullar o'tkazilishi, o'tkir tuyoqli chorva mollarni ko'plab boqilishi;
- va hokozolar

Shamol eroziyasining oldini olish chora tadbirlari:

1. Uy-joy va aholi gavjum yashaydigan hududlarda shamol yulini to'sish uchun yashil qalqonlar-ixotazorlar barpo etish;
2. Tuproq ustki qatlami yemirilishining oldini olish maqsadida almashlab ekish tadbirlariga qattiy amal qilish;
3. Qumli tuproqli hududlarda saksovullar ekish, katta avtomobil yo'llari atrofida chiyo qamishlar o'tkazish;
4. Qum va changlar yuzasiga yelimlar hosil qilib shamolga bardosh berishi uchun ekologik toza nerrozin polimerlardan K-3, K-4, K-5, K-6 kabi lateks vositalardan foydalanib yupqa qum usti qatlamlari hosil qilish va hokozolar maqsadga muvofiqdir.

XX asr ohirida yerlarning tabiiy ravishda cho'lga aylanishining yuqori darajada borayotganligi yetmaganidek, odamlarning tabiatga munosabati tufayli cho'lga aylanish jarayoni shiddat bilan davom etayotganligi bu muammoni yanada kuchaytirmoqda. Tabiiy jarayonlarning o'zgarishi va inson faoliyatining ta'siri natijasida yerning bioekologik mahsuldorligining buzilishi natijasida tuproqlarda cho'llanish vujudga keladi. Bu holat tabiatni muhofaza qilish nuqtai-nazaridan salbiy holat shamol eroziyasiga tez uchrashi oqibatida tuz va chang-to'zonlarning bir joydan ikkinchi joyga ko'chib yurishiga sabab bo'ladi. Tuproq qatlamida yashil o'simliklarning o'ta kamligi tufayli, tuproq chirindi (gums) va boshqa oziqa moddalar bilan yetarlicha ta'minlanmasligi oqibatida qishloq xo'jaligi, xususan, dehqonchilik uchun samarasiz yerlar hisoblanadi.

INSON DEMOGRAFIYASI, URBANIZATSIYALARINING IQTISODIY, EKOLOGIK OQIBATLARI

Inson hozirga qadar har xil sharoitda hayot kechirgan. Amerikalik antropolog tadqiqotchilarning fikricha, bundan 1 mln. yil ilgari odamlar faqat Afrika qit'asida yashaganlar va ularning soni taxminan 125 ming atrofida bo'lgan.

Hozir va kelajakda tabiiy muhitga urbanizatsiya jarayonining ta'siri kuchli darajada bo'lishiga shubha yo'q. Chunki, shahar aholisining salmog'i yildan-yilga ortib bormoqda. Hozir dunyo mamlakatlarining 120 tasida urbanizatsiya darajasi o'rtacha dunyo ko'rsatkichidan yuqori, 90 ta mamlakatda shahar aholisi ulushi qishloq aholisidan ko'pchilikni tashkil etadi.

Urbanizatsiyaning avj olishi ayniqsa Osiyo, Afrika va Lotin Amerikasi mamlakatlarida kuzatilmoqda. Urbanizatsiya tufayli yirik shaharlar soni ortib bormoqda. 1900 yilda aholisi soni 100 mingdan ortiq shaharlar 300 taga yaqin bo'lgan, 1950 yilda - 950, 1980 yilda - 2370 taga yetdi. Hozir dunyo aholisining 1/4 qismi yirik shaharlarda yashamoqda. "Millioner shaharlar" soni ushbu yillarda 10 tadan 250 taga ortdi (1950 y. - 81, 1960 y. - 120, 1980 y. - 209). Dunyo aholisining 15% ga yaqin qismi "millioner shaharlar"da mujassamlashgan.

Urbanizatsiyaning o'ziga xos ko'rinishi shahar aglomeratsiyalari va megalopolislarning rivojlanishida namoyon bo'lmoqda. AQSHdagi Bosvash (Boston-Vashington), CHikpits (CHiqago-Pittsburg), Sansan (San-Frantsisko - San-Diego) megalopolislarida yaqin kelajakda 150 mln. dan ortiq aholi (AQSH aholisining 50%dan ortig'i) yashashi taxmin qilinmoqda. Moskva aglomeratsiyasi o'z markazidan 100 km radiusda 130 ta aholi yashash joylarini (shaharlarni)birlashtirgan.

Dunyoning yirik hududlarida shahar aholisi salmog'ining o'sishi
(% hisobida)



Dunyoning yirik hududlarida shahar aholisi salmog'ining o'sishi
(foiz hisobida)

Hududlar	1950	1970	1990	2000
Dunyo bo'yicha	29	37	43	47,5
Afrika	15	23	31,8	37,3
SHimoliy	64	74	75,4	77,4
Lotin Amerikasi	41	57	71,4	76,6
Osiyo	17	23,4	32	37,7
Evroosiyo	53	64,4	73	74,1
Avstraliya,	61	71	70,6	70,2
Xitoy	12	17,4	26,2	34,5
Rossiya	44,7	62,5	74	77,9
O'zbekiston	30	37	41	37,9

Aglomeratsiya jarayoni ham rivojlanayotgan mamlakatlar uchun xarakterli tus olmoqda. Lotin Amerikasidagi: Buenos-Ayres, San-Paulu, Rio-de-Janeyro, Mexiko, Karakas, Bogota, Santyago; Osiyodagi: Kalkutta, Bombay, Singapur, Gonkong, Jakarta, Istambul; Afrikadagi: Koxira, Kasablanka aglomeratsiyalari tez o'smoqda. Ayniqsa, keyingi davrda aholisi soni 10 mln. dan ortgan "baxaybat (gigant) shaharlar" salmog'i ancha ortdi. Yaqin kelajakda Mexikoda 31 mln., San-Paulada - 26, Tokioda - 24, Nyu-Yorkda - 23, Kalkuttada - 20, Bombay, Koxira va Jakartada 15 milliondan aholi yashashi e'tirof etilmoqda.

SHaharlarning joylashishi ham dunyo bo'yicha bir tekis emas. Aholisi 5 mln. dan ortgan dunyodagi 26 shaharning 5 tasi (Mexiko, Parij, Moskva, CHiqago, Dehli) dengiz qirg'oqlaridan ancha uzoqda, qolgan barcha yirik shaharlarning 40% dengiz sohilidan 50 km. gacha bo'lgan hududlarda joylashgan.

Urbanizatsiyaning jadal rivojlanishi yer yuzasida ekologik vaziyatning murakkablashishiga ta'sir ko'rsatmoqda. Urbanizatsiya jarayoni tabiat komponentlarining barchasida kuchli o'zgarishlar sodir etishi ayon. SHaharlarda grunt, rel'ef, tuproq, gidrografik tarmoqlar, yer osti suvlari, atmosfera havosi, o'simlik qoplami, hayvonot dunyosi, hatto iqlim o'zgaradi. SHaharlarda nafaqat harorat, nisbiy namlik, quyosh radiatsiyasi balki, yerning issiqlik, gravitatsiya, elektr hamda magnit maydonlari xususiyati ham sezilarli darajada o'zgaradi. SHaharlarning kattalashishi uning atrof tabiatiga ta'sir radiusini ham orttiradi, natijada shahar hududi bilan birga uning atrofida ekologik vaziyatdagi mutanosiblik yo'qoladi.

SHaharlar atrofidagi tabiiy hududiy majmualar (TxM)ga 3-30 km. masofada ta'sir ko'rsatadi. Sanoat korxonalarining turli chiqindilar (zaxarli gaz, iflos suv va h.k.) chiqarishi oqibatida shaharlar atrofidagi ekin dalalari, o'tloq, yaylov, suv havzalari va o'rmonlar zarar ko'rmoqda. Kanadalik olimlarning kuzatishlaricha, mis nikel korxonalari chiqindilari 3,5 km. radiusdagi o'simlik va hayvonlarni butunlay yo'q qilishi, 13 km. dagi daraxtlarga kuchli shikast yetkazishi, tuproq unumdorligini yo'qotishini ko'rsatdi. Tog'- metallurgiya korxonalari ta'siri ham yuqoridagidan kam emas.

Ko'pgina shaharlarda yer osti suvlaridan iste'molga olinishi oqibatida shahar zaminining cho'kishi ro'y bermoqda. Tokio va Osakada zamin yiliga 18-20 sm, Koliforniyada - 30-35 sm, Mexikoning ayrim hududlarida 40sm. ga pasaymoqda. SHahar zaminining cho'kishi, insonning boshqa faoliyatlari bilan ham bog'liqdir. Masalan: Moskva shahri ostidagi suv quvurlari uzunligi, shahar ko'chalari umumiy uzunligidan ikki marta ko'p ekan. Demak bu shaharning turli hududlarida o'z ta'sirini ko'rsatmay qolmaydi.

Yangi shaharlarning barpo etilishi, eskilarining kengayishi, avvalo yerning qishloq xo'jalikdan chegirilishiga sabab bo'ladi. MDH da sobiq sho'rolar davrida 1200 ta yangi shaharlar barpo etilgan. Hozirda yiliga 500 ming ga. yer (AQSH da 1 mln. Akr., 1 akr. Teng 0,4 ga.) shaharlar hududiga qo'shilmoqda. Faqatgina MDX da 10 mln. ga. dan ortiq yerni shaharlar hududi egallagan.

Moskva shahar aglomeratsiyasi 2 600 km² ni, Sankt- Peterburg - 1300 km², Parij- 1870, London- 5400 km maydonni band qilgan.

SHahar rel'efining tekislanganligidan gidrografik tarmoqlardagi oqim qiyinlashadi. Pastkamliklarda ortiqcha suv to'planishidan rel'efda o'pqqon, surilmalar vujudga keladi. Imoratlarning yerto'lalari zaxligidan turli kasalliklarni tarqatuvchi mikroorganizm va hashoratlar uchun makonga aylanadi.

Yirik shaharlarda havoning ifloslanganligi tufayli quyosh nurini 15% (qishda ultrabinafsha nurlarni 30%) kam olishi aniqlangan. Bundan tashqari shaharlarda yog'ingarchilik va bulutli kunlar 10%, tumanlikni yozda 30%, qishda 100% ortiq bo'lishi ma'lum. Masalan: Moskva shahri qish oylarida 24% quyosh nurlarini yo'qotadi. Sankt-Peterburgda esa quyosh nur sochib turuvchi vaqt tevarak - atrofga nisbatan yiliga 120-160 soatga kamligi aniqlangan. Yirik shaharlarda markaz va chekka hududlarda harorat tafovvi 4-5° ga yetishi mumkin (Parij -8°, Sankt-Peterburg - 1°, Moskva - 1,4°). Natijada, shahar markazida "issiklik oroli"

vujudga keladi, Atmosfera tsirkulyatsiyasi holati o'zgaradi. Turli qurilmalar, issiqlik manbalarining ko'pligi, havoning iflosligi tufayli shaharlarda o'ziga xos "og'ir mikroiklim" shakllangan. SHaharlardagi baland imoratlar havoning almashinuvini, ayniqsa, yozda kechkurunlari shaharga salqin havo kirishini qiyinlashtiradi.

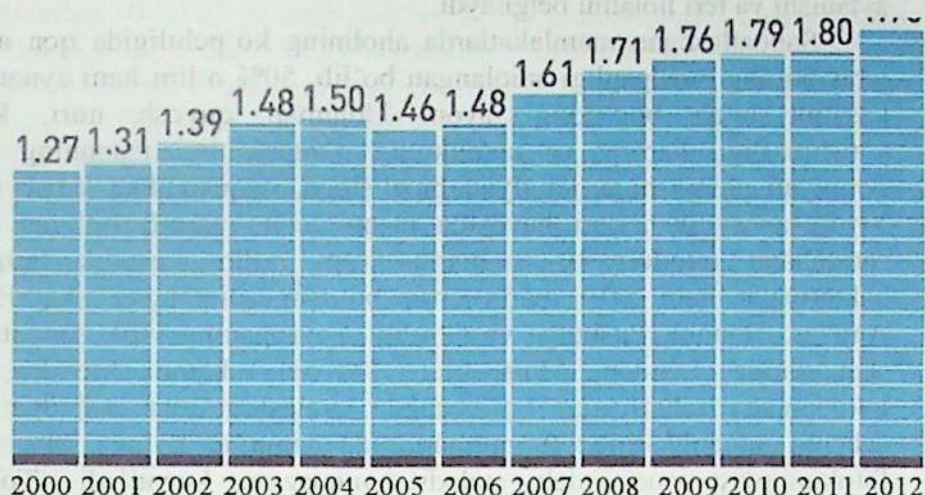
Sanoat va transport shaharlar atmosferasi tarkibida xilma-xil, kuchli zararli gaz va metallar miqdorining ortishiga sabab bo'lmoqda. AQSH, Yaponiya, Angliya, Kanada, Frantsiya va boshqa mamlakatlardagi yirik shaharlar havosining 1m^2 da 1-2 dan 8-10 mikrogrammgacha qo'rg'oshin birikmasi borligi aniqlandi. Kadmiy, simob, nikel, ruh, xrom, vanadiy - shahar havosining doimiy birikmalariga aylanmoqda. Metallurgiya, ba'zan neft-kimyo korxonalariga ega bo'lgan shaharlar havosi tarkibida odatda sul'fat II oksid aralashmalari yuqori darajada bo'ladi. Ye.Yu. Bezuglaya (1980) shahar havosi ifloslanishi borasida muhim qonuniyatni aniqlagan. Aholisi soni 250-500 ming kishi bo'lgan shaharlarda havoning sul'fat II oksid bilan ifloslanish darajasi 100 ming kishilik shaharga nisbatan 60-80%, yirik shaharlarda esa ushbu ko'rsatkich 100% dan ham ortishi kuzatiladi. SHuningdek, B. B. Proxorov (1997)ning ushbu sohadagi tadqiqotlari ham amaliy ahamiyatga loyiqdir.

1990-yillar boshida MDX da atmosferaga yiliga 200 ming t. dan ortiq zararli moddalar chiqaruvchi 70 dan ortiq shahar qayd etilgan (Norilsk - 2368 ming t. (1), Krivoy Rog - 1328 ming t. (2), Moskva - 1113 ming t. (3). Toshkent - 454 ming t. Fargona - 234 ming t. (53). Biroq hozirga kelib ayrim shaharlarda (xususan, Toshkent, Farg'ona va b.) ushbu ko'rsatkich juda sezilarli darajada kamaygan. Biroq, shahar havosining nisbatan ifloslanganligi, umuman urbanizatsiya jarayoni ekologik vaziyatga kuchli ta'sir etmoqda. Aholi o'rtasida turli yuqumli-og'ir kasalliklarning kelib chiqishi va tarqalishi, shaharlarda o'lim ko'rsatkichlarining yuqoriligi bevosita urbanizatsiyaning ekologik vaziyatga salbiy ta'siri natijasidir.

Inson umrining salmoqli qismi tabiat quchog'ida bo'lishi uni sog'lom, baquvvat va barkamol o'sishi garovidir. Keyingi vaqtlarda yirik shaharlarning barpo bo'lishi, aholining fiziologik va ijtimoiy hayotida qator noqulayliklarni keltirib chiqarmoqda, shu tufayli AQSH, Yevropa va Osiyoning qator mamlakatlaridagi yirik shaharlarda (xususan, Tokioda) shahar aholisi soni tobora kamayib bormoqda. Bunga, yirik shaharlarda atrof-muhitning ifloslanganligi, kishilarning tabiatdan ancha yiroqlashib ketganligi, inson umrining ko'p vaqtini turli qurilmalar qurshovida o'tishi, yorug'lik (quyosh nuri) hamda kislorod tanqisligi sabab bo'lmoqda.

Shaharlarda atmosfera havosining haddan tashqari ifloslanganligi tufayli quyosh nurlarining qaytishi ko'payadi. Ayniqsa ultrabinafsha nurlarining yetishmasligi kishilar hayotiga katta ta'sir ko'rsatadi. Bu nurlar teridagi zararli mikroorganizmlarni yo'qotadi, tanada mineral moddalar almashuvini ta'minlaydi, organizmni turli kasalliklarga nisbatan bardoshlilikini ortiradi.

Tug'ilishning o'sish dinamikasi (mln) kishi hisobida



Tadqiqotlar ultrabinafsha nurlarni me'yorida olgan bolalar, uni yetarlicha olmagan bolalarga nisbatan shamollashga 10 marta kam chalinishini isbotlaydi. SHahar aholisi salomatligiga, ayniqsa, atmosfera havosi va uning holati kuchli ta'sir etadi. Buyuk allomamiz Abu Ali Ibn Sino: "Agar havoda chang va g'ubor bo'lmasa, inson ming yil yashardi", deya yozganida katta hikmat bor. Yirik shaharlardagi o'ziga xos mikroiklim: harorat va namlikning o'zarishi kishilar organizmida issiklik hamda modda almashinuviga ta'sir etib, nafas olish, yurak faoliyati, qon aylanishi va teri holatini belgilaydi.

Sanoatlashgan mamlakatlarda aholining ko'pchiligida qon aylanish jarayonining buzilganligi aniqlangan bo'lib, 50% o'lim ham aynan ushbu kasallik bilan bog'liqligi ayon. Umuman quyosh nuri, kislorod yetishmasligi, harorat va namlikning o'zgarganligi insonning mehnat qobiliyati pasayishiga, kayfiyati buzilishiga, uyqusizlikka sabab bo'ladi. Yirik sanoat shaharlari havosida inson uchun zararli bo'lgan aerazol zarrachalar miqdori 10-20 marta ko'p bo'lib, kasallik tarqatuvchi bakteriyalar ham 5-10 marta ortiq bo'lishi aniqlangan. AQSH (Los-Anjelos, Donora, Pitsburg) va G'arbiy Yevropaning yirik sanoatlashgan shaharlarida (London, Afina, Iitetsa, Milan...) hamda Mexiko, Tokio, Iokogamada zaharli gaz va changlar aralashmasidan vujudga kelgan achchiq tumanlik-smog (uning tarkibida namning ko'p - 70% bo'lishi fotokimyoviy smog deb ataladi) muntazam kuzatiladi. Tokioning sanoatlashgan hududlaridagi tibbiy ko'rikdan o'tkazilgan aholining 35% , Amerikaning Donora shahrida 65 yoshdan oshgan aholining 60% smog tufayli nafas yo'llari bilan bog'liq kasalligiga chalinganligi aniqlangan. Ana shunday smog tufayli 1952 yil dekabrda Londonda mudhish hodisa ruy berdi. Smogdan zaxarlanishdan 4 kecha-kunduzda 4000 kishi nobud bo'ldi, o'n ming kishi kasallikka chalindi. 1962 yilda yana ushbu hodisadan 1000 ga yaqin kishi halok bo'ldi.

Iflos havodan nafas olish ancha qiyin bo'ladi, o'pkaga havo to'liq yetib bormaydi, chang-g'uborlarni o'pkada yig'ilishi nafaqat o'pkani, balki tananing boshqa a'zolari va to'qimalarini ishdan chiqaradi. Astma, emfizema, yuqori nafas yo'llari qatori kasalliklar manbai ham ifloslangan havodir.

Urbanizatsiyaning inson salomatligi yomonlashuviga o'ta ta'sirli omillaridan biri shovqin-surondir. Uning asosiy manbai - transport (avtomobil, temir yo'l, havo transporti) sanoat va maishiy korxonalar hamda qurilish texnikasidir. Inson umuman shovqinsiz muhitda yashashi mumkin emas. Ammo shovqin kuchi ortishi kishi salomatligiga salbiy

ta'sir etadi. Shovqin kuchi detsibal (db) da o'lchanadi. Uning 0-50 db bo'lishi insonga yoqimli ovoz sifatida ta'sir etadi (daraxt barglarining shitirlashi, mayin musiqa ovozi), 60-90 db shovqin yoqimsiz (baqirib gapirish, yozuv mashinalari xonasidagi tovush), 100-120 db ko'chadagi zararli shovqin (yuk mashinasi, jaz musiqasi) kuchining 130-200 db bo'lishi xavfli hisoblanadi (reaktiv samolyot, artilleriyaning to'p otish vaqtidagi tovushlar). SHovqin kuchining ruxsat etilgan me'yori (REM) 80 db, eng yuqori chegarasi 110 db. Hozirda shovqin kuchi yirik shaharlarda me'yordan 10-20 db ga ortib borayotganligi kuzatilmoqda. Yirik shaharlar aholisining 60% dan ortig'i shovqindan shikoyat qiladilar. Germaniya aholisi o'rtasida o'tkazilgan surovlar natijasida aholining 69% transport, 21% qo'ni - qo'shnilar va bolalar shovqinidan, 8% i ish joylaridagi, 2% i boshqa turdagi shovqin manbalaridan shikoyatlanishi ma'lum bo'ldi. Kishilar qadimdan shovqinga qarshi kurashib kelganlar. Yuliy Sezir shaharlarda kechqurun barcha turdagi transport harakatlarini ta'qiqlagan. Angliya qirolichasi Yelizabetta II shaharda kechqurun soat 22⁰⁰ dan so'ng turli janjallarga barham berishni buyurgan. Qadimgi Rimliklarda shahar hududida tovush chiqaruvchi xunarmandchilik ishlarini bajarishga ruxsat etilmagan. Xatto, shaharda (Rim) xo'roz boqish qat'iyman man etilgan. Hozirda Rio-de-Janeyro, Rim hamda Qohira va Yaqin SHarqdagi yirik shaharlar eng sershovqin shaharlar hisoblanadi. Ulardagi serqatnov ko'chalarda shovqin kuchi 110 db dan ham ortadi. Bunday kuchli shovqin insonning eshitish qobiliyatini butunlay ishdan chiqaradi, markaziy nerv tizimi faoliyati o'zgarishi, qon bosimi ko'tarilishi, modda almashuvi buzilishi, yurak faoliyati yomonlashuvi, nafas olishning qiyinlashuvi ham kuchli shovqin ta'siridandir. Kuchli shovqin xotira va diqqatni susaytiradi, fikrlashni sekinlashtiradi, uyqusizlikni keltirib chiqaradi, kishilarni jahldor bo'lishga sabab bo'ladi. SHovqin kuchining 130 db dan ortishi inson organizmida keskin o'zgarishlar 180 db dan ortishi o'lim bilan tugashi mumkin. Kuchli shovqin mehnat unumdorligini 10-60% kamaytiradi. Sershovqin muhitda faoliyat ko'rsatadigan kishilarda turli kasalliklarga chalinish, odatdagi sharoitda mehnat qiladigan kishilarga nisbatan 25% yuqori bo'ladi. Mutaxassis olimlar sershovqin shaharlarda inson umri bir necha yilga qisqarishini ta'kidlaydilar.

Umuman tibbiyot tadqiqotlari shahar aholisi o'rtasida o'lim ko'rsatkichlari ancha yuqori ekanligini ko'rsatadi. Aholisi 1 mln. va undan ortiq bo'lgan shaharlarda rak (o'sma) kasalligiga chalinganlar qishloq joylarga nisbatan 2 barobar ortiq, bronxit esa ancha keng tarqalganligi ma'lum. Yirik shaharlarda atmosfera havosining ifloslanganligi, transport harakatlarining jadalligi, doimiy shovqin, quyosh nurining yetishmasligi, urbanizatsiya va sanoat rivojlanishining nazoratsizligi turli kasalliklarning avj olishi uchun ko'pgina qulayliklar tug'diradi, natijada ekologik tushkunlikka sabab bo'ladi.



SHuni qayd qilish kerakki, 1830-1930 yillarda aholining o'sishi asosan, Yevropa va SHimoliy Amerika mamlakatlarida kuzatildi. Hozirda esa rivojlanayotgan mamlakatlarda, Janubiy Amerika va Osiyo mamlakatlarida aholi soni keskin oshmoqda. Kelgusida sayyoramizda aholi sonining o'zgarishi haqida tadqiqotchilar har xil fikr bildirmoqdalar. Ularning fikricha XXI asrning o'rtalarida sayyoramizning aholisi 13 mlrd ga yetishi bashorat qilinmoqda.

Tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi munosabatlarning qo'pol tarzda buzilishi jamiyatda sinflarning vujudga kelishi bilan boshlandi. Sinfy jamiyatning so'ngi pog'onalarida ushbu munosabatlar yanada chuqurlashib, murakkab tusga kirdi. Tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning keskinlashish sababi boylik ketidan quvish, "oltin

sarobi" (vasvasasi), mustamlaka tuzumining vujudga kelishi bilan hamnafasdir. Bunday jamiyatda inson ishchi kuchi, tabiat xom-ashyo manbaiga aylanib, tabiatga qirg'in keltira boshlaydi.

PESTITSIDLARDAN FOYDALANISH MUAMMOSI

Ushbu zaharli kimyoviy moddalar guruhidan begona o'tlar, zararkunanda hashoratlar, o'simliklarda kasalliklarni keltirib chikaruvchi mikroorganizmlarga qarshi kurashda foydalaniladi. Pestitsidlardan qishlok xo'jaligida o'rmonchiliklarda, aviatsiadan foydalanish keng ko'lamda atrof-muhitning ifloslanishiga olib keladi. Pestitsidlar atmosferada uzoq masofalarga tarqalishi shuningdek suv orqali dala, daryo, ko'llardan o'tib dunyo okeanlariga to'planadi. Eng xavfli joyi shundaki, ular oziq zanjiriga qo'shilib ketmoqda. Ular tuproq o'simliklarga undan hayvonlar va odam organizmiga o'tadi. Tabiat bilan jamiyat orasidagi katta-katta muammolarni ya'ni krizislarni, konfliktlarni, "noosfera" sharoitida urush va tinchlik orasida uzoq muddatlarga mo'ljallangan modellashtirish ishlari olib borilmoqda ya'ni, hamma omillarni atrof-muhitga ta'sirini eng kuchlisi urushdir. Bu ofat nafaqat odamlarni, shuning bilan birgalikda biosferani ham halokatga olib kelmoqda. Hozirgi paytda yadro qurollari quvvati 12000 mt, bu esa Xirosimaga tashlangan bombalardan bir necha mln tasini tashkil etadi. Xirosimaga tashlangan (1945 yil) bombani quvvati 5 mega tonna bo'lib, bu urushida portlagan trinitoulol bombalarni energetik quvvatiga teng edi. Yadro urushi biosferadagi barcha tirik mavjudot uchun halokatlidir. Chunki yadro portlashlarida juda ko'p azot oksidlari hosil bo'ladi. Bu azot oksidlari atmosferani 22-30 km balandlikda ozon qatlami bilan reaksiyaga kirishib ozonni yemiradi. Natijada quyoshdan, kosmosdan kelayotgan ultrabinafsha nurlari miqdori yerda oshishi natijasida tirik mavjudot nur kasaliga uchrab qirilib ketishi mumkin. Jumladan, odam ham, chunki ozon qatlami bizga ultrabinafsha nurini kam miqdorda o'tqazib, yerda biosferani, ekologik sistemani saqlaydi. Bundan tashqari atrof-muhitni ifloslanishda, atmosferada har xil gazlar, og'ir metal ionlar, fenol, uglevodorodlar, benzol, piren kabi moddalar to'planib atmosferaning pastki qismida "smog" deb ataluvchi bir parda hosil qiladi. Bu hosil bo'lgan qatlam natijasida quyosh nuri xuddi parnikdagi yopilgan pilyonka tagida issiqlikning oshishi kabi, yerda harorat ko'tarilib "parnik effekti" deb ataluvchi halokatga olib keladi. Yerda harorat oshishi natijasida, esa

muzliklar erib, okeanlar sathining ko'tarilishi okean bo'yi mamlakatlarida suv toshqini kabi halokatlarga olib keladi.

TUPROQ EROZIYASI VA UNING EKOLOGIK MUAMMOLARI

Jahonda fan-texnika taraqqiyotining jadal rivojlanishi munosabati bilan, tabiiy zahiralardan xo'jalik tobora ko'proq foydalanilishi oqibatida yer qari bo'shab karerlar hosil bo'lishi, o'rmonlarning kesilishi, qishloq xo'jalik ekinlaridan ko'proq hosil olish maqsadida suvdan pala-partish foydalanilishi, ekin dalalarida og'ir texnikalarning behisob kiritilishi bilan tuproq donadorligining buzilishi kuzatilmoqda. Natijada tuproqning suv va shamol eroziyasi o'ta shiddatli rivojlanib, unumdor tuproqlarning kamayishiga va hattoki, tuproqning buzilishiga sababchi bo'lmoqda. Eroziya hodisasining kelib chiqishiga sabab bo'luvchi omillarga quyidagilar misol bo'ladi:

1. Yer yuzasining qiyaligi: qiyalik ortgan sari tuproq ustki qatlaminin suv va shamol ta'sirida yemirilishi keskin ortib boradi. Ekin ekilgan yer maydonining qiyaligi 2-3° bo'lgan yonbag'irlar uzunasiga haydalsa, suv oqimlari ta'siridan tuproq yuvilib eroziyaning boshlanishiga sababchi bo'ladi. Bunday qiyalikdagi yerlarni faqat ko'ndalangiga haydash tavsiya etiladi.

2. Dehqonchilik ekinlari ekiladigan yerlarning qiya 6-10° atrofida bo'lishi normal holat hisoblanib, qiyalik darajasi 10° oshgan dalalarda ekinlarni bir marta suvlash jarayonida jo'yaklardan gektariga 30-40 tonnagacha, qiyalik darajasi 20° dan oshgan maydonlardan esa 700 tonnagacha tuproqning ustki unumdor qatlami yuvilib oqova suv bilan ochiq suv havzalariga tushib ketadi. Buning natijasida oqova suvlar tushadigan suv xavzalarining loyqa bosishiga sabab bo'ladi, daladagi tuproq esa ma'lum darajada unumsizlashadi. Chunonchi, qiyalik darajasi 10° bo'lgan yerlar eroziya darajasi 0,5 ga teng deb qabul qilingan bo'lsa, 10° yuqori bo'lgan qiyaliklarda eroziya darajasi 20° dan ortiq bo'lgan dalalarda esa bu ko'rsatkich 1,5 darajani tashkil etadi.

3. Geologik omillarning ta'siri tuproq eroziyasiga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatadi, suv toshqinlari (sel), vulqonlar, zilzila rayonlarida bu jarayon intensiv rivojlanib katta-katta yer maydonlarini umuman yaroqsiz holatga keltirib tashlashi mumkin;

4. O'simliklar qoplami juda siyrak bo'lgan xududlarda kuchli yomg'ir, do'l va jalalar ta'siridan eroziya jarayoni tez rivojlanib o'pirilishlar, nurash tufayli jarlar hosil qiladi, ayniqsa, bu hodisa tik qoyali yalang'och maydonlarda yanada dahshatli tus oladi. SHu sababli ham bunday tik

qoyali yerlarga dehqonchilikdan ko'ra o'rmonchilik bilan shug'ullanish yaxshi iqtisodiy samara beradi, ayni hududni shamol va suv eroziyasidan asraydi.

5. Mexanik tarkibi yengil, unumdorlik darajasi past bo'lgan adir tuproqlar (oq tuproqlar) ham tez uchraydi. Buning asosiy sababi mexanik tarkibining o'ta yengilligidir (chang).

6. Xo'jalik faoliyati-antropogen omillar. Har bir insonning ongli faoliyati, ya'ni tabiat uchun qilayotgan mehnati ilmiy jihatdan asoslangan tavsiyanomalar asosida sitqidildan ijro etilsa, u jamiki borliq uchun foyda keltiradi. Aksincha, har bir tadbirni ko'r-ko'rona, pala-partish xo'ja ko'rsinga amalga oshiradigan bo'lsa, u albatta, o'zining aks sadosini beradi. Yerning chanqog'ini qondiruvchi muroblarimizni o'z ishiga layoqatsizligi, sug'orish texnikasiga amal qilmasligi va yana o'zi suvchi bo'lishiga qaramasdan boshqa ishlar bilan mashg'ul bo'lishi yoki ekinga suv ochib qo'yib soya salqinda mizg'iyman deb, bemalol uxlash, yoki tezroq suvlayman deb bir ariq suvni bir agatga quyishlari oqibatidaham tuproqning asosiy unumdor qismi suv ta'siridan katta zarar ko'radi. Ochiq e'tirof etish kerakki mustabidlik davrida ushbu soha xodimlari ham eroziyaga qarshi yetarlicha chora-tadbirlar ko'rmadilar.

Avvalo, suvdan noto'g'ri foydalandilar buning oqibatida 1997 yilga kelib Surxondaryoda suv eroziyasiga uchragan 200 ga ekin maydonlarini tiklash uchun davlat g'aznasidan 2 million so'm mablag' sarflandi. Tarixda kishilarning xo'jalik faoliyatlari tufayli yer unumdorligining kamayib, eroziya sababli tuproq butunlay ekin ekishga yaroqsiz bo'lib qolgan holatlarning ko'pini misol keltirish mumkin. SHu o'rinda F.Engel'sning quyidagi so'zlarini eslash juda o'rinli bo'lar edi. U «Mesopotaniya, Gretsiya, Kichik Osiyo va boshqa joylarda ekin ekiladigan yerlar barpo qilish uchun o'rmonlarni ildizi bilan sug'urgan kishilar shu ishlari bilan bu joylarni o'rmonlardan nam yig'iladigan va saqlaydigan markazlardan mahrum qilib, ana shu mamlakatlarni hozirgidek xarob bo'lib cho'lga aylanishiga sababchi bo'lganliklarini tushlarida ham ko'rmagandirlar»-degan edi. Xo'jalik faoliyatida eroziyaga sabab bo'luvchi omillardan yana biri monokultura hodisasi bo'lib bir xil ekinning doimiy bir dalada ekilishi oqibatida tuproqda oziq moddalar miqdori kamayib tuproqning fizik-mexanik hossalari yomonlashib, u donadorlik xususiyatini (strukturasini) yo'qotib tuproqning ustki qavati changga aylanishi tufayli ushbu tuproq suv va shamol eroziyasiga duchor bo'ladi va atrof-muhitni, suv havzalarini, shahar va qishloq aholi yashash joylarini, chang shaklida ifloslaydi. Ayniqsa, shamol tez-tez esadigan hududlar aholisi bu

jarayondan ko'proq jabrlanadi. Jumladan Termiz shahri aholisi «Afg'on shamoli» deb nom olgan issiq garmisel shamolini surunkali bir necha kun esishi tufayli ko'p aziyat chekadilar. Bu shamol yaqin ekin dalalaridagi tuproqning ustki qatlamini uchirib shahar aholisini nafas olib bo'lmas darajada qiynab qo'yadi, bahor oylarida esa endi ekilgan yosh ekinlarni chang bilan ko'mib tashlaydi.

Qumoq va qumli yerlar ham shamol va suv eroziyasiga juda ta'sirchan bo'lganligi sababli bunday yerlarda eroziya hodisasini kamaytirish yoki umuman bartaraf qilish uchun beda va ko'p yillik yem-xashak ekinlari ekib, tuproq donadorligi yaxshilangach, bir yillik ekinlar ekish maqsadga muvofiqdir. Aksincha shamol va suv eroziyasi mutlaqo hosil olish imkonini bermaydi. Yana bir bor ta'kidlash lozimki insonning xo'jalik faoliyatida, suvlash, o'g'itlash, tuproqqa ishlov berish, ixotalash, tuproqning mexanik xossasi va unumdorlik darajasiga ko'ra ekin ekish metodik tavsiyalari va qoidalariga amal qilinmas ekan eroziya jarayonini yo'qotib bo'lmaydi. Demak, tuproq buzilib hosil berish imkoniyatidan mahrum bo'lib boradi. Yuqoridagilardan kelib chiqib eroziya hodisasi 2 ga bo'linadi:

1. Suv eroziyasi;
2. Shamol eroziyasi;

Suv eroziyasi

Tuproqning suv eroziyasi. Tuproq qatlamining turli xil suvlar ta'siridan yemirilishiga suv eroziyasi deb aytiladi. Suv eroziyasi ham o'z xususiyatiga ko'ra yana ikkiga bo'linadi: a) yoppasiga yemirilish; b) uzunasiga yemirilish;

a) tuproqning yoppasiga yemirilish hodisasi ancha ommaviy bo'lib, nishab yerlarda yomg'ir, qor yoki sun'iy sug'orish jarayonida tuproq ustki qatlamidagi har xil kattalikdagi tuproq zarrachalari bilan har xil oziqa moddalarni nishabligi kam tekisliklarga loyqa shaklida oqizib chiqadi. Tuproqning yemirilgan qismida oziqa moddalarning yetishmasligi tufayli ekinlar siyraklashib hosildorlik keskin kamayib boradi.

b) uzinasiga yemirilish hodisasida esa suv ta'sirida tuproq bo'ylamasiga chuqur o'yilib tuproqning unumdor qatlami bilan birga ona jins ham yemirilib jarliklar paydo bo'ladi. Dehqonchilik nuqtahi-nazardan bu holat o'ta xavfli va serxarajat hisoblanadi. Bu hodisaning oldini olish uchun bunday hududlarda faqat o'rmonchilik tashkil etib, yuksak daraxtlar va butasimonlar ekib tuproqni (erni) zichlash yo'li bilan ushbu jarayon to'xtatiladi. Suv eroziyasining yana bir shakli-sel hodisasi bo'lib, sel

kuchli yomg'ir, jala oqibatida hosil bo'ladi va ayniqsa, tog'li hududlarda juda katta ofat keltiradi. Yer yuzida ofat keltiruvchi sellar tez-tez takrorlanib turadi. Masalan, 1963 yilda Italiyada 2 mingga yaqin, 1970 yilda Peruda 800 ming kishi halok bo'lgan bo'lsa, 1963 yilda Talg'or vodiysida yuz bergan sel ofatidan Yesik ko'li umuman yo'q bo'lib ketgan. SHu kabi sellar 1998 yilda SHoximardonda, Vaxshivor dasida ham yuz berib, SHoximardonda odamlarning halok bo'lishiga ham sabab bo'ldi.

Suv eroziyasiga sabab bo'luvchi omillar ham ikkiga bo'linadi; 1. Tashqi omillar; 2. Ichki omillar.

1. Tashqi omillarga quyidagilar kiradi:

- yog'in miqdori iqlim sharoiti;
- yerlarning nishablik darajasi;
- tuproq yuzining o'simliklar bilan qoplanganlik darajasi;
- yaylovlardan foydalanish, yerga ishlov berish madaniyati;
-

2. Ichki omillarga quyidagilar kiradi:

- tuproqning xossalari;
- donadorligi (strukturasi);
- mexanik tarkibi;
- suv o'tkazuvchanligi;
- namlik darajasi;
- kimyoviy tarkibi;
- chirindi bilan ta'minlanish darajasi.
-

Suv eroziyasining oldini olish chora tadbirlari quyidagilardan iborat:

1. Qiyalik darajasi 10 darajadan ortiq tik bo'lgan yerlarni shudgor qilmaslik, bir yillik ekinlar ekmaslik, ko'p yillik daraxtlar ekib o'rmonzorlar tashkil etish;

2. Jar va soyliklar ikki chetiga daraxtlar ekib yerni zichlash;

3. O'tkir qiya joylarga supachalar (terassa) tashkil etib, mevali va manzarali daraxtlar ekish;

4. Nurash va jarliklar hosil qilish xavfi bo'lgan tog' va tog' oldi hududlarda chorva mollari boqish taqiqlanadi;

5. Haydab ekin ekish mumkin bo'lgan yerlarni ko'ndalangiga sayoz shudgorlash, ora-orada o't ekilgan pushtalar qoldirish;

jarayondan ko'proq jabrlanadi. Jumladan Termiz shahri aholisi «Afg'on shamoli» deb nom olgan issiq garmisel shamolini surunkali bir necha kun esishi tufayli ko'p aziyat chekadilar. Bu shamol yaqin ekin dalalaridagi tuproqning ustki qatlamini uchirib shahar aholisini nafas olib bo'lmas darajada qiynab qo'yadi, bahor oylarida esa endi ekilgan yosh ekinlarni chang bilan ko'mib tashlaydi.

Qumoq va qumli yerlar ham shamol va suv eroziyasiga juda ta'sirchan bo'lganligi sababli bunday yerlarda eroziya hodisasini kamaytirish yoki umuman bartaraf qilish uchun beda va ko'p yillik yem-xashak ekinlari ekib, tuproq donadorligi yaxshilangach, bir yillik ekinlar ekish maqsadga muvofiqdir. Aksincha shamol va suv eroziyasi mutlaqo hosil olish imkonini bermaydi. Yana bir bor ta'kidlash lozimki insonning xo'jalik faoliyatida, suvlash, o'g'itlash, tuproqqa ishlov berish, ixotalash, tuproqning mexanik xossasi va unumdorlik darajasiga ko'ra ekin ekish metodik tavsiyalari va qoidalariga amal qilinmas ekan eroziya jarayonini yo'qotib bo'lmaydi. Demak, tuproq buzilib hosil berish imkoniyatidan mahrum bo'lib boradi. Yuqoridagilardan kelib chiqib eroziya hodisasi 2 ga bo'linadi:

1. Suv eroziyasi;
2. Shamol eroziyasi;

Suv eroziyasi

Tuproqning suv eroziyasi. Tuproq qatlamining turli xil suvlar ta'siridan yemirilishiga suv eroziyasi deb aytiladi. Suv eroziyasi ham o'z xususiyatiga ko'ra yana ikkiga bo'linadi: a) yoppasiga yemirilish; b) uzunasiga yemirilish;

a) tuproqning yoppasiga yemirilish hodisasi ancha ommaviy bo'lib, nishab yerlarda yomg'ir, qor yoki sun'iy sug'orish jarayonida tuproq ustki qatlamidagi har xil kattalikdagi tuproq zarrachalari bilan har xil oziqa moddalarni nishabligi kam tekisliklarga loyqa shaklida oqizib chiqadi. Tuproqning yemirilgan qismida oziqa moddalarning yetishmasligi tufayli ekinlar siyraklashib hosildorlik keskin kamayib boradi.

b) uzinasiga yemirilish hodisasida esa suv ta'sirida tuproq bo'ylamasiga chuqur o'yilib tuproqning unumdor qatlami bilan birga ona jins ham yemirilib jarliklar paydo bo'ladi. Dehqonchilik nuqtahi-nazardan bu holat o'ta xavfli va serxarajat hisoblanadi. Bu hodisaning oldini olish uchun bunday hududlarda faqat o'rmonchilik tashkil etib, yuksak daraxtlar va butasimonlar ekib tuproqni (erni) zichlash yo'li bilan ushbu jarayon to'xtatiladi. Suv eroziyasining yana bir shakli-sel hodisasi bo'lib, sel

kuchli yomg'ir, jala oqibatida hosil bo'ladi va ayniqsa, tog'li hududlarda juda katta ofat keltiradi. Yer yuzida ofat keltiruvchi sellar tez-tez takrorlanib turadi. Masalan, 1963 yilda Italiyada 2 minga yaqin, 1970 yilda Peruda 800 ming kishi halok bo'lgan bo'lsa, 1963 yilda Talg'or vodiysida yuz bergan sel ofatidan Yesik ko'li umuman yo'q bo'lib ketgan. SHu kabi sellar 1998 yilda SHoximardonda, Vaxshivor dasida ham yuz berib, SHoximardonda odamlarning halok bo'lishiga ham sabab bo'ldi.

Suv eroziyasiga sabab bo'luvchi omillar ham ikkiga bo'linadi; 1. Tashqi omillar; 2. Ichki omillar.

1. Tashqi omillarga quyidagilar kiradi:

- yog'in miqdori iqlim sharoiti;
- yerlarning nishablik darajasi;
- tuproq yuzining o'simliklar bilan qoplanganlik darajasi;
- yaylovlardan foydalanish, yerga ishlov berish madaniyati;
-

2. Ichki omillarga quyidagilar kiradi:

- tuproqning xossalari;
- donadorligi (strukturasi);
- mexanik tarkibi;
- suv o'tkazuvchanligi;
- namlik darajasi;
- kimyoviy tarkibi;
- chirindi bilan ta'minlanish darajasi.
-

Suv eroziyasining oldini olish chora tadbirlari quyidagilardan iborat:

1. Qiyalik darajasi 10 darajadan ortiq tik bo'lgan yerlarni shudgor qilmaslik, bir yillik ekinlar ekmaslik, ko'p yillik daraxtlar ekib o'rmonzorlar tashkil etish;

2. Jar va soyliklar ikki chetiga daraxtlar ekib yerni zichlash;

3. O'tkir qiya joylarga supachalar (terassa) tashkil etib, mevali va manzarali daraxtlar ekish;

4. Nurash va jarliklar hosil qilish xavfi bo'lgan tog' va tog' oldi hududlarda chorva mollari boqish taqiqlanadi;

5. Haydab ekin ekish mumkin bo'lgan yerlarni ko'ndalangiga sayoz shudgorlash, ora-orada o't ekilgan pushtalar qoldirish;

6. Jar va soy yonbag'irlaridagi daraxtlarni kesganda ham ildizi bilan qo'parmaslik va o'rniga darhol yangi nihollar ekish;

7. Turli xil to'g'onlar, to'siqlar ko'tarmalar, maxsus suv tashlagichlar qurish;

8. Nurash yoki jarlar paydo bo'lish xavfi bo'lgan hududlarda suvlarni bir joydan ikkinchi joyga yog'och, metall navlar yoki sement ariqlardan (latok) foydalanish va boshqalar.

Sug'orib dehqonchilik qilinadigan hududlarda eroziyani oldini olish chora-tadbirlari quyidagilardan iborat:

1. Yerning qiyalik darajasiga qarab ekin turlarini belgilash;

2. Yerni shudgorlash tadbirlarini ushbu hududga tavsiyanomalar asosida o'tkazish (chuqur yoki sayoz haydash, yerni ag'darmasdan haydash orada joy qoldirib (palasa) haydash, suvlash usullariga e'tibor berish; tomchilatib, suvlash, yomg'irlatib suvlash va hokazolar);

3. Ekinlarni jo'yaklab suvlashda suvning miqdorini to'g'ri tanlash;

4. O'g'itlash tadbirlariga qa'tiy rioya qilish eroziyaga uchrash xavfi bo'lgan yerlarga ko'proq organik o'g'itlar berish. Tuproqni fizik-mexanik xossalarining buzilish xavfini oldini olish va boshqalar.

Shamol eroziyasi

Tuproqning shamol eroziyasi (defolyatsiya). Defolyatsiya – «deflo» yunoncha «puflayman» demakdir. Tuproq yuza qatlamining shamollar ta'siridan yemirilishiga shamol eroziyasi deyiladi. Ushbu holat tuproqning ustki qismi yashil maysalar bilan qoplanmagan yoki siyrak bo'lgan cho'l va o'tkir qiyaliklarda, yaylovlardan noo'rin foydalanilganda o'z ishini kuchliroq namoyon etadi. Tuproq ustki qatlamidagi yengil zarrachalarni qumlarni chang to'zon tarzida uchirib, ko'pgina sug'oriladigan yerlarga, aholi turar joylarga, erta bahorda yangi unib chiqqan yosh nihollarga juda katta salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bu kabi yosh novdalarni ko'mib tashlaydi. Shamol eroziyasi tufayli tuproqning ustki mayda zarrachalari bilan oziqa moddalar ham yo'qolib tuproq unumdorligining keskin pasayishiga ushbu joylardan olinadigan hosilning yo'qolishiga sabab bo'ladi. Shamol eroziyasining kuchi aksariyat holatlarda joyning rel'efiga bog'liq bo'lib, quruq iqlimli, qiyaliklarda, yashil maysa bo'lmagan joylarda, zarrachalar hajmi 1 mm dan kichik bo'lgan tuproqlarda shamol eroziyasining ta'siri yanada kuchayib yosh nihollar ildizining ochilib qolishiga sababchi bo'lishi mumkin. Shamol eroziyasi o'z xususiyatiga ko'ra ko'proq tekislik hududlarga xos ofat

bo'lib, jumladan O'zbekiston tuproqlari ham bu kabi yemirilishga ko'proq duchor bo'ladi. Bunga sababchi qilib quyidagilarni sanab o'tish mumkin:

- tuproq mexanik tarkibining yengilligi; iqlimning qurg'oqchiligi;
- tuproq tarkibida oziqa moddalarining kamligi, chirindi (gumus) bilan yetarlicha ta'minlanmaganligi;
- o'rmonlarni rejasiz o'zboshimchalik bilan kesilishi; - yerlarni yoppasiga shudgorlab yuborilishi;
- yaylovlarda rejasiz har xil yo'llar o'tkazilishi, o'tkir tuyoqli chorva mollarini ko'plab boqilishi o'z xususiyatiga ko'ra shamol eroziyasi ham mahalliy va chang bo'ronli turlarga bo'linadi.

Mahalliy shamol eroziyasi har bir hududga hos bo'lib, hafta yoki 10, 15 kunda esib turadi. Masalan, Termiz shahriga xos bo'lgan «afg'on shamoli» ni bunga misol keltirish mumkin. Iqlim xususiyati nuqtai nazaridan Termiz shahri quruq iqlimli bo'lganligi sababli ham bu shamolni ta'siri kuchliroq seziladi.

Chang bo'ronli-shamol eroziyasi kunlik yoki mavsumiy xususiyatga ega bo'lmasdan 5-10 yoki 20-30 yilda takrorlanib yo'lga to'g'ri kelgan barcha qishloqxo'jaligi yoki xalq xo'jaligi inshootlariga katta zarar yetkazadi, 1-1,5 soat ichida tuproq ustki qatlamini 20-25 sm uchirib ketishi mumkin. Ayniqsa bunday shamollarning kuchi qumli hududlarda maksimal nuqtaga yetib ariq va zavurlarni, yo'l va ekinzorlarni ko'mib tashlaydi. Hattoki barxanlar hosil bo'ladi.

Shamol eroziyasini oldini olish chora tadbirlari:

1. Uy-joy va aholi gavjum yashaydigan hududlarda shamolni yo'lini to'sish uchun yashil qalqonlar «Ixotazorlar» barpo etish.

2. Tuproq ustki qatlami yemirilishini oldini olish maqsadida almashlab ekish tadbirlariga qat'iy amal qilish.

3. Yaylov va cho'l hududlariga xos bo'lgan sebarga, yo'ng'ichqa kabi yashil maysalar beruvchi qurg'oqchilik va sho'rga chidamli ekinlar ekish.

4. qumli tuproqli hududlarda saksovullar ekish, katta avtomobil yoki yo'llar atrofida chiyo qamishlar yotqizish.

5. qum va changlar yuzasiga yupqa yelimlar hosil qilib shamolga bardosh berish uchun ekologik toza nerozin polimerlardan K-3, K-4, K-5, K-6 kabi lateks vositalardan foydalanib yupqa qum ustki qatlamlari hosil qilish va hokazolar maqsadga muvofiqdir.

Alohida ta'kidlash kerakki, shamol eroziyasini oldini olishda eng mukammal usul shamollar kuchini pasaytirish uchun uning yo'lga ayni iqlim sharoitiga mos va xos bo'lgan o'rmonzorlar barpo etishdir.

Muhtaram yurtboshimizning 1994 yildagi qarorlariga asosan Orol dan ko'tarilayotgan chang to'zonlarning oldini olish uchun 284 km ixotazorlar tashkil etish ishlarini shiddatli davom etayotganligi, ayni orol mintaqasida yashayotgan aholining mushkulini oson qilishi shak-shubhasiz. I. Malchanov ma'lumotlariga ko'ra, balandligi 6-8 metr bo'lgan ixotazorlar yo'nalish bo'yicha 230-300 metrgacha yerlarni shamol eroziyasidan himoyalaydi. Sershamol hududlarda bir ixota yo'nalishi bilan ikkinchisi oralig'ida (har birining oralig'i 30-40 metr) qo'shimcha to'siq sifatida kulis (kunga boqar, makkajo'xori) ekinlaridan foydalanish yanada ijobiy samara beradi. Shamol va suv eroziyasini qaydarajada oldini olishga erishilsa, bilingki u iqtisodiyotga shu darajada samara beradi. SHundan to'g'ri xulosa chiqarib har bir sayyoramiz fuqorolari bu kabi xayrli ishga o'z imkoniyatlari darajasida yondashsalar bilingki, qadrdon ona-zaminimiz zavolga yuz tutmaydi.

Birlashgan millatlar tashkiloti (BMT) ning ma'lumotlariga qaraganda, yiliga dunyoda 2,6 mlrd tonna neft, 3,6 mlrd tonna xrom, 3-4 mlrd tonna qo'rg'oshin, 6 mlrd tonna temir, 7,3 mlrd tonna mis 32 mlrd tonna qo'mir, 1,2 mln tonna uran, simob, molibden, nikel, kumush, oltin va platina ma'danlari, 120 mln. tonna fosfatlar va 159 mln tonna tuz qazib olinmoqda. Agar qazilma boyliklardan hozirgi tezlik bilan foydalanilsa, oltin zahiralari 35 yilda, ruh-36 yilda, kaliy-40 yilda, uran-47 yilda, mis-66 yilda, surma va simob zahiralari 70 yilda neft, gaz va ko'mir zahiralari esa 150 yilda tugab qolishi mumkin. Shuning uchun ko'pgina rivojlangan mamlakatlar (Yaponiya, Angliya; Olmoniya, Italiya, Gollandiya, Belgiya va boshqa mamlakatlar) da xom-ashyo va yer osti boyliklarining yetishmasligi tufayli ikqilamchi chiqindilarni qayta ishlab, boshqa mamlakatlarning boyliklaridan foydalanmoqdalar.

Qazilma boyliklarni qidirib topish, ularni qayta ishlash jarayonida hosildor yerlar ko'lami qisqaradi, o'simliklar nobud bo'ladi, tuproq eroziyasi tezlashadi, natijada yaroqsiz yerlar maydoni oshadi. Bunday yaroqsiz yerlar maydoni XXI asrga kelib 5-6 marotaba oshishi mumkin. Bir tonna temir olish uchun 5-6 tonna 1 tonna ruh olish uchun 80-100 tonna, 1 tonna mis olish uchun esa 100-140 tonna ma'danlar ishlatiladi. Hozir yer yuzida millionlab tonna metallurgiya toshqollari, issiqlik elektr stantsiyalaridan chiqqan ko'plab chiqindilar atrof-muhitni ifloslantirmoqda. Hisob-kitoblarga qaraganda, so'nggi yuz yil davomida dunyoda 200 mlrd tonnadan ko'proq toshqollar, 3 mlrd tonna kullar, 17 mlrd tonna margimush, 1 mln. tonna nikel, 1 mln. tonna kobal't va boshqa

foydali va nodir elementlar chiqindi sifatida toshqollar va quyqumlar bilan birga chiqarib tashlangan.

O'zbekiston azaldan yer usti va yer osti boyliklarining ko'pligi va xilma-xilligi bilan ajralib turadi. Respublikamizda 94 mineral xom-ashyo turlarining 850 ta konlari topilgan. Yoqilg'i-energetika konlari, tog' ma'danlari, kimyoviy xom-ashyolar, qurilish materiallari va yer osti suv konlarining aniqlangan zaxiralari asosida 370 ta neft va gaz konlari, shaxtalar, karyerlar va 290 tadan ortiq yer osti chuchuk suv oluvchi inshootlar ishlab turibdi.

Ko'k dumaloq neftegaz kondensat konining tabiiy gaz zaxirasi 14 3,7 mlrd m³, neft zaxirasi 54,2 mln tonna, kondensat zaxirasi yesa 67,4 mln tonnani tashkil etadi.

Shuni aloxida ta'kidlash joizki, Buxoro va Farg'ona neftni qayta ishlash zavodlari yiliga mos ravishda 2,5 mln tonna va 3.5 mln tonna neftni aayta ishlash quvvatiga ega. Muborak gazni qayta ishlash zavodining quvvati 24 mlrd m³/yil bo'lib, 8,9 mln tonna neft (kondensat bilan birgalikda) va 55,5 mlrd m³ tabiiy gaz qayta ishlanadi.

- Respublikamizda uglevodorod xomashyolarining umumiy zahirolari:
- gaz - 1828 mlrd m³ (bashoratlar bo'yicha 2970 mlrd m³);
- kondensat 136 mln tonna (bashoratlar bo'yicha 175 mln tonna);
- neft - 103 mln tonna (bashoratlar bo'yicha 145 mln tonna) ni tashkil etadi.

Respublikamiz mikyosida 20 dan ortiq toshko'mir konlari aniqlangan bo'lib, ularning umumiy zahirolari 3499 mln.t deb bashorat qilinmoqda. Ularning sanoat ahamiyatiga molik bo'lgan zaxiralari Angren, Sharg'un va Boysunda joylashgan. Angren toshko'mir konining zahirasi 1885 mln. tonna bo'lib, undan yiliga ochiq holda 5 mln tonna toshko'mir qazib olinmoqda va kelgusida 10 mln tonnaga yetkazish chora-tadbirlari qurilmoqda. SHarg'un va Boysun toshko'mir konlarining zahirolari mos ravishda 50 mln tonna 15,6 mln tonnani tashkil etadi.

Farg'ona viloyatidagi Gadnauz qo'ng'ir ko'mir konining zahirasi 30-35 mln tonna deb bashorat qilinmoqda. Yonuvchan slaneslarning resursi 47 mlrd tonna deb bashorat qilinmoqda. Ularning tarkibida 0,04-0,164% molibden, 0,15-38% vannadiy, shuningdek, bariy, strontsiy, kobal't va boshqa nodir elementlar mavjudligi aniqlangan.

O'zbekiston Respublikasi mineral xomashyo resurslariga boydir. Har yili o'nlab mineral hom-ashyo konlari ishga tushirilmoqda. Qazilma boyliklardan to'liq foydalanishning ta'minlanmaganligi natijasida tog'-kon sanoatida hosil bo'ladigan chiqindilar atrof-muhitning kuchli ifloslanishiga

sabab bo'lmoqda. Respublikada har yili sanoatning turli tarmoqlarida 100 million tonnadan ortiq chiqindilar vujudga keladi va ularning yarmi zaharlidir. Hozirgacha yer osti va yer usti chiqindixonalarida 2 mlrd. tonnadan ortiq chiqindi to'plangan. Zilzila, surilma va sel xavfi bo'lgan O'zbekistonning tog' oldi va tog'li hududlarida joylashgan chiqindixonalar ekologik xavfsizlik talablariga to'la javob bermaydi. CHiqindilar muammosini hal qilish O'zbekistondagi eng dolzarb ekologik muammolardan hisoblanadi.

Atmosfera havosi tirik organizmlar uchun hayot manbaidir. Havo bitmas-tuganmas, lekin uning tarkibi o'zgarishi mumkin. Havo tarkibida karbonat angidrid, radioaktiv moddalar, turli gazlarning mexanik aralashmalari, kul, chang va boshqa moddalar mavjud. Bunday iflosliklarni sanoat korxonalari va xususan, transport vositalari chiqaradi. Bu esa inson sog'ligiga katta salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Monteske Sharl Lui (1748y) "Qonunlar ruhi to'g'risida"gi asarida tabiatda va hayotda iqlimning barcha kuchlaridan ustun ekanligi shiorini olg'a surib, yer shari yuzasidagi geografik qobiq-biosferadagi hayot, shu jumladan inson, o'simlik va hayvonot dunyosi ham iqlimga bog'liq holda o'zining yashash arealiga egadir degan edi.

Demak, iqlim sayyoramizda sodir bo'ladigan barcha jarayonlarga o'z ta'sirini ko'rsatib, sivilizatsiya rivojiga ulkan hissa qo'shish bilan bir vaqtda fan-texnikani ildam rivojlanishi sanoatning chiqitsiz texnologiyaga yetarlicha o'tmaganligi qaysidir ma'noda tabiatga o'z salbiy ta'sirini ham o'tkazmasdan qolmayapdi. O'tgan asrning 60-yillaridan boshlab tabiiy sharoit keskin o'zgara boshladi. 1968-1973 yillarda Afrikadagi dahshatli qirg'oqliklar, Hindistondagi suv toshqinlari, amerika, Yaponiyadagi (1990-2000y) tarnadolar, Antraktida abadiy muzliklarning ildam erib ketayotganligi, Yevropa qit'asida uzoq vaqtdan buyon kuzatilmagan qaxraton qishlarning bod-bod takrorlanishi jiddiy havotirlarga sabab bo'lmoqda.

Umumbashariy iqlim o'zgarishining kuchayib borishi oqibatida don, poliz ekinlari yetarlicha hosil bermayapdi, bog'lar qurib bormoqda, oqibatda mamlakatlar iqtisodiyoti inqirozga uchrab aholini yashash sharoitiga o'z salbiy ta'sirini ko'rsatadi. Butun jahon meteorologik tashkilotlarning ma'lumotlariga ko'ra, birgina 2016 yilda iqlim o'zgarishi keltirgan zarar 490 mlrd AQSH dollariga teng bo'lgan.

Birlashgan Millatlar Tashkiloti (BMT) ma'lumotlariga ko'ra 1990-2018 yillar davomida sayyoramizda 7 mingdan ortiq tabiiy ofatlar sodir

bo'lib bir trillion AQSH dollaridan ortiq zararlar keltirgan. Tabiiy, texnogen ofatlardan kelgan zararlar ko'lami yiliga o'rtacha 6 % ortib, 1985-2017 yillar mobaynida dunyo bo'yicha 6 mln. Insonlar o'lim topgan, 3 mlrd. Odamlar turli darajada jabrlangan.

"Ob-havo va iqlim nima?" degan savolga aniqlik kiritaylik. Ob-havo ma'lum hududdagi 10-12 km balandlikdagi atmosferaning bir kunlik fizik holatini ifodalaydi. Ob-havo qator meteorologik elementlarni havo harorati, havo namligi, havo bosimi, shamol tezligi va yo'nalishi, bulutlar va atmosfera yog'inlari turi va jadalligi, nurli energiya va issiqlik oqimlarini o'z ichiga oladi.

Iqlim esa ma'lum bir hududdagi ob-havoning ko'p yillik rejimi bilan ifodalanib, joyning geografik kenligi, yer usti tuzilishi (orografik, relg'f) dengiz sathiga nisbatan balandligi, okeanga nisbatan uzoq yoki yaqinligi va boshqa qator omillar bilan aniqlanadi.

Bizga ma'lumki, yer yuzasida atmosfera yoki havo qoplami cho'zilgan, undan biz nafas olamiz va usiz yerda hayot bo'lishi mumkin emas.

Haqiqatdan inson ovqatsiz 20 kungacha, suvsiz 5-6 sutka yashashi mumkin, lekin havosiz 4-5 minutgacha bazo'r chidaydi. Har bir kishi sutkada 1 kg oziq-ovqat, 3 litr suv va 12 kg havo istehmol qiladi.

Er atmosferasi deganda, hayot uchun zarur bo'lgan kislorodga boy havo qobig'i tushuniladi. Boshqa sayyoralarda ham atmosfera bor, lekin ular o'z tarkibi bo'yicha Yer atmosferasidan farq qiladi. Yer atmosferasi yigirmaga yaqin turdagi gazlar aralashmasidan tarkib topgan. Ularning asosiy qismi azot va kisloroddan hamda suv bug'i, ozon va muallaq holatda turuvchi chang va boshqa aerozollardan iborat.

Umumbashariy iqlim nimaligini chuqquroq anglash uchun dastlab atmosfera haqida tushunchaga ega bo'lish talab etiladi. Atmosfera-inson hayoti uchun zarur bo'lga tabiiy muhit-geografik qobiq-biosferaning muhim tarkibiy qismidir. Atmosfera geografik biosferaning paydo bo'lishi va rivojlanishi, hozirgi holatiga katta ahamiyat kasb etadi.. inson uning butun evolyutsiyaviy rivojlanishi davrida Yer atmosferasining tabiiy tarkibiga moslashgan bo'lib, huddi ana shu tabiiy tarkib inson organizmi uchun eng optimal hisoblanadi. Yerning havo qobig'i turli gazlarning mexanik aralashmasidan iborat bo'lib, uning tarkibida 78,0 % azot, 20,95 % kislorod, 0,93 % argon va 0,03 miqdorda karbonat angidrid bor. Atmosfera tarkibida suv bug'lari, har xil chang aralashmalari ham bor. Atmosferaning asosiy tarkibiy qismlari-azot va kislorod o'rtasidagi nisbat

doimiydir. Atmosferadagi karbonat angidrid, ozon, suv bug'larining miqdori esa vaqt va fazoda o'zgarib turadi.

Atmosferaning tarkibiy qismlarin tashkil etuvchi bu gazlarning har biri geografik biofera hayotida muayyan vazifani bajaradi. Masalan, kislorod yer yuzida eng ko'p tarqalgan elementlardan biri hisoblanib unig asosiy qismi yashil o'simliklarning fotosintezi jarayonida suv va karbonat angidridning parchalanishi natijasida hosil bo'ladi hamda ko'pdan-ko'p oksidlanish reaksiyalarida organizmlarning nafas olishi, chirishi, yonishi va hokazolarda ishtirok etadi. Uning atmosferada mavjudligi hayot omili-nafas olishning zaruriy shartidir. Kislorod ayni vaqtda barcha xil hayvon va o'simliklarning tarkibiy qismi bo'lib, u organizmlarni hosil qiluvchi oqsil, yog' va uglerodlar tarkibiga kiradi. Ma'lumki, organizmlar hayot kechirish uchun zarur bo'lgan energiyani asoan oksidlanish hisobiga oladi. Odam tanasining 65 foizi kisloroddan tashkil topgan. Atmosferada jami $1,5 \times 10^{15}$ tonna kislorod bor. Uning asosiy qismi tirik moddalar orqali o'tib aylanma harakatda bo'ladi. Inson va hayvonlar havodan kislorod olib, karbonat angidrid gazini chiqaradi, yashil o'simliklar esa aksincha, karbonat angidridni parchalab, sarflangan kislorod o'rnini to'ldiradi.

Karbonat angidrid gazining miqdori o'zgaruvchan. U atmosferaga, asosan, toshko'mir, neft mahsulotlari, gaz va boshqa xil yoqilg'ilarning yonishidan, vulqon otilishidan, organik moddalarning parchalanishidan o'tadi. Karbonat angidrid Yer yuzida notekis tarqalgan: uning miqdori okeanlar ustida, qutbiy o'lkalarda va aholi siyrak joylarda shaharlar, sanoat rayonlari va vulqon ta'sir idagi viloyatlardagiga nisbatan kamroq bo'ladi.

Atmosfera havosining asosiy tarkibiy qismlaridan biri azotdir. U atmosferaga mikroorganizmlarning faoliyati natijasida, shuningdek, o'simlik va hayvonlarning chirishidan ajralib chiqadi. Azot organik birikmalar tarkibida keng tarqalgan. Bunday azot, asosan, bakteriyalarning erkin azotni to'plashi natijasida hosil bo'ladi. Azotning birikmalardan ajralib chiqishi ham, asosan bakteriyalar ishtirokida ro'y beradi. Atmosfera azot, kislorod bilan birga oksidlanish suratini binobarin, biologik jarayonlarni tartibga solib turadi.

Atmosferaning yer yuzasidan 70 km balandlikkacha bo'lgan qismida ozon-uch atomli kislorod keng tarqalgan. U kislorod molekulasining ultrabinafsha nurlari ta'sirida atomlarga parchalanib, so'ngra bu atomlarning molekular bilan qo'shilishi natijasida hosil bo'ladi. Bu gaz 22-25 km balandlikda eng ko'p tarqalgan bo'lib, o'ziga xos qatlam – "Ozon ekrani"ni hosil qiladi. "Ozon ekrani" inson va yer yuzasidagi barcha organizmlar-hayvonu o'simliklarga nisbatan muayyan hayotiy

qalqon rolini o'ynaydi. Ya'ni u quyoshdan kelayotgan ko'plab zararli ul'trabinafsha nurlarni tutib qolib, yer yuzasiga o'tkazmaydi.

Suv bug'lari atmosfera pastki qisimning doimiy tarkibiy qismidir. Havodagi suv bug'larining miqdori qutb rayonlarida 0,2 foizdan ekvatorial mintaqada 4 foizgachani tashkil etadi.

Suv bug'lari karbonat angidrid kabi yer yuzasining issiqlik balansida faol ishtirok etadi. Ular karbonat angidridga nisbatan kuchli "isituvchi" hisoblanadi. Chunki suv bug'lari quyosh nurini yer yuzasiga o'tkazib, yer yuzasidan qaytadigan issiqlikning 60 foizini tutib qoladi.

Atmosfera havosi hayot uchun nihoyatda muhim ahamiyatlidir. Atmosfera borligi Yerda hayot mavjudligining eng muhim shartlaridan biridir. U quyoshdan keladigan energiyani o'zgartiradi, yorug'likni tarqatadi, tovushlar vujudga keladigan asosiy muhit sifatida xizmat qiladi, havosiz yerda ovoz bo'lmaydi, sukunat hukm suradi. Atmosfera yer po'stiga kimyoviy ta'sir ko'rsatadi, yer yuzasini sovub ketishdan saqlaydi (atmosfera bo'lmaganida, yer yuzasi kunduzi 100⁰ gacha isib, kechasi 100⁰ gacha sovub ketardi, ya'ni haroratning sutkalik tebranishi 200⁰ ga yetar edi), issiqlik va namlikni tartibga solib turadi, ularning hududiy tarqalishini belgilaydi. Atmosfera biosferaning barcha komponentlaridan farq qilib, unda paydo bo'lgan to'lqinlar jarayonini katta masolarga eltish qobiliyatiga ega. SHu sababdan atmosfera jarayonlari insonni o'rab turgan atrof-muhitga mahalliy ta'sirini tabiiy sharoitining global o'zgarishga aylantiradigan asosiy mexanizmdir. Atmosferada namni bir joydan ikkinchi joyga ko'chiradi, bulut va yomg'irlar paydo qiladi, issiq va sovuq havo massalari alamashinadi, har bir joyning o'ziga xos ob-havosi va iqlimi tarkib topadi. Atmosfera yerdagi organizmlar rivojlanishi va mavjudligining muhim shartidir. U yer sharining boshqa qobiqlari litosfera, biosfera va gidrosfera bilan muntazam o'zaro aloqada bo'lib turadi.

Yerdagi hayotning energetik asosi bo'lgan quyosh nurlari yer yuziga atmosfera orqali o'tib keladi va organizmlarni ul'trabinafsha nurlarning halokatli ta'siridan saqlaydi, meteoritlarga qarshi qalqon bo'lib xizmat qiladi. Atmosfera bo'lmagan joyda suv ham bo'lmaydi, havosiz dengiz, yer osti suvlari, ko'l va daryolar, muzliklar ham bo'lishi mumkin emas, hayot ham so'nadi. Sayyoramizda atmosfera bo'lmaganida, uning qiyofasi hayotsiz, bo'm-bo'sh oy qiyofasiga ko'p jihatdan o'xshash bo'lar edi. Atmosfera nafas olish, kislorod va fotosintez uchun zarur bo'lgan karbonat angidrid manbaidir.

Atmosfera havosi bevosita inson uchun nafas olish va yoqilg'ilarni yoqish hamda kimyoviy xomashyolar manbai, xilma-xil korxonalarning changsimon va gazsimon chiqindilari tashlanadigan muhit hisoblanadi. Hozirgi vaqtda havo massalari energiyasi o'rganilib, undan amaliy maqsadlarda foydalanish ustida ilmiy tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Ana shunday ajoyib xususiyatlarga ega bo'lgan atmosferaning sifat va tarkibi tobora o'zgarib borayotganligi jahon jamoatchiligini tashvishga solmoqda va uni muhofaza qilish, avvalo, sofligi hamda normal miqdoriy tarkibini saqlab qolish davrimizning eng dolzarb masalalaridan biriga aylanmoqda.

Insoniyatning hozirgi taraqqiyot bosqichida neft, gaz, toshko'mir va boshqalarni nihoyatda ko'p yoqishi natijasida atmosferadagi SO_2 gazi va chang miqdori jadal ortib borayapdi. Hisoblarga ko'ra, keyingi yarim asrda turli yoqilg'ilardan foydalanish natijasida Yer atmosferasiga ajralib chiqqan SO_2 miqdori 30 foizga ortgan.

Atmosfera bilan dunyo okeani o'rtasida SO_2 gazi faol almashinib turadi. SO_2 okean suvida yaxshi eriydi, issiq suvda esa aksincha, ajralib chiqadi. SHuning uchun ham yuqori geografik kengliklardagi okean suvlar go'yo qudratli nasos sifatida SO_2 ni o'ziga sindirib oladi, tropik kengliklarda iliq suvlar esa uni yana havoga ajratadi. Ma'lumotlarga ko'ra, yiliga okean suvlaridan ajralib chiqadigan SO_2 miqdori suvda eriydigan SO_2 ga nisbatan 5 mlrd. Tonna ko'pdir. Darvoqe, atmosferada SO_2 konsentratsiyasining ortib borishi, okeanlarning neft mahsulotlari bilan tobora ko'p ifloslanayotganligi ham bog'liq. Neft mahsulotlari suvda yupqa parda hosil qilib, fotosintez jarayonini susaytiradi va okean suvlarining SO_2 singdirishini kamaytiradi. SHunday qilib industirlash davri (1800 y.) dan hozirga qadar atmosferadagi SO_2 miqdori 30 foizga ortgan. Bu-atmosfera havosining xavfli ifloslanishi degan gap. CHunki yuqorida aytganimizdek, SO_2 quyoshning hayot uchun zararli qisqa to'liqlik nurlarini qaytarib, ayni vaqtda Yerdan qaytgan uzun to'liqlik issiqlik miqdorini tutib qolish xususiyatiga ega.

IQTISODIY INQIROZNING OLDINI OLISHDA TA'LIM-TARBIYA, OMMAVIY AXBOROT VOSITALARINING O'RNİ

Ayni vaqtda atrof-muhit bilan bog'liq holda yuzaga kelayotgan muammolar keng qamrovliligi va o'ta dolg'zarbligi bilan ajralib turadi. Mazkur muammolarning keng jamoatchilikning umumiy muammosi sifatida baholay oladigan, ularni hal etishda keng ommani jalb etishda, mavjud muammolar to'g'risida aholini o'z vaqtida bohabar etish, ularning ekologik ongi va madaniyatini yuksaltirishda ommaviy axborot vositalarining roli nihoyatda katta.

Ayniqsa, tabiatga yetkazilayotgan zarar va uning oqibatlarini ilmiy asosda bayon etish, kishilarning tabiatga nisbatan beparvo bo'lmaslikka, tabiatning biz kurnaydigan ayrim qonunlarini tushunib yetishlariga turtki bo'lib xizmat qiladi.

Mazkur sohada tub islohatlarni amalga oshirishda jamoatchilik ishtirokini kengaytirish, uning faolligini oshirish o'ta muhimdir. Bu o'rinda ekologik masalalarni keng yoritish va targ'ib qilishda ommaviy axborot vositalari va ayniqsa ekojurnalistikaning taraqqiyoti va takomillashuviga erishish alohida o'rin tutadi.

Ekojurnalistika o'z faoliyatlarida mahsuliyat va ta'sir chanlikni yanada oshirish hamda tayyorlangan materiallariga ko'pchilikning qiziqishini ortirish orqali yoshlarni o'ziga ergashtira olishga muvofik bo'lishlari mumkin.

Ma'lumki, Markaziy Osiyo davlatlarida ekologik tashkilotlar tomonidan 2001 yildan buyon atrof-muhit holati to'g'risida alohida axborot berish va ekologik jurnalistikaning kasbiy mahoratlarini takomillashtirishga qaratilgan ekologik jurnalistika hududiy festivali o'tqazib kelinmoqda.

Yurtimiz vakillari ushbu festivalda 2002 yildan buyon uzliksiz, faol ishtirok etishayotgani diqqatga sazovordir. Xuddi shu yildan boshlab O'zbekistonda har yili ekologik jurnalistika bo'yicha milliy tanlov o'tkaziladi va uning natijalari bo'yicha g'oliblar Markaziy Osiyo festivali ishtirokchisi sifatida mazkur nufuzli xalqaro tanlovda qatnashadilar.

Bunday tadbirlar ekologik sohada bilimli, zukko jurnalistlarni jalb etish, ularning kasb mahoratini oshirishda, hamda ularni rag'batlantirishda muhim ahamiyatga ega.

Ekologik jurnalistika global va mahalliy ahamiyatga molik ekologik masalalarni uzluksiz va keng yoritishga xizmat qiluvchi soha bo'lib, ularning predmetini nafaqat sohadagi mavjud muammolar balki, atrof-

muhitni muhofaza qilish borasida amalga oshirilgan ijobiy xususiyatli mavzular ham tashkil etadi.

Ekologik sohada faoliyat yurutuvchi jurnalist atmosfera, tuproq, suv, o'simlik va hayvonot dunyosi, tabiiy va mahdaniy ob'ektlar, aholi salomatligi va boshqa xilma-xil mavzulardagi ekologik axborotlarni professional yoritish qobiliyatiga ega bo'lishi bilan ham o'ziga xosdir. Shu bilan birga mazkur yo'nalishda ijod qilayotgan qalam: ahli sohaga oid tegishli siyosat qonunchilik, rejalar, dasturlar, amalga oshirilishiga mo'ljallangan tadbirlar ularni bajarish uchun sarflangan mablag' va uning natijasi to'g'risida jamoatchilikni axborot olishini ta'minlashda ishtirok etadi. Bunday axborot tinglovchi aholi o'zi ishlab va yashab turgan muhit uning salomatligi uchun qay darajada qulay va xavfsizligi to'g'risida ma'lumot bera olishi bilan ehtiborga molikdir. SHu jihatdan olinganda ekologik jurnalistika ekologik materiallarni yoritish va sohada mavjud muammolarni ijobiy hal etilishida faol ishtirokchi sifatida baholanilsa hato bo'lmaydi.

Albatta, hozirda inson tafakkurining hosilasi bo'lgan fan va texnika taraqqiyoti insoniyatning deyarli barcha hayotiy ehtiyojlarini to'la qondira oladigan va kelajagini to'la xavfsizligini ta'minlay oladigan kuchga aylanib bormoqda. Lekin, aytish joizki, bugungi kunda aholining sonini keskin suratlarda oshib borishi (keyingi 50 yilda yer yuzi aholisining soni 2 martaga ortgan) va bu holatda insonning yangi-yangi ilmiy yangiliklar, kashfiyotlar va texnologiyalarga qaramligini ortishi bilan shakllanib ulgurgan iqtisodiy va siyosiy munosabatlar jamiyat bilan tabiat o'rtasidagi ekologik muvozanat izdan chiqishiga va turli hajmdagi ekologik muammolarning yuzaga chiqishiga sabab bo'lmoqda. Xususan fauna va floraning tobora kamayib borishi, yer iqlimi o'rtacha haroratining ko'tarilishi, cho'llanish jarayonining kuchayishi, atrof-muhit texnogen va maishiy chiqindilar bilan ifloslanib borishi va boshqa jarayonlarning salbiy oqibatlari ko'zimizga yaqqol tashlanib turibdi.

Ilm-fan yutuqlari va yangi texnologiyalardan inson manfaatlarini yo'lida foydalanish-iqtisodiy samarali yoki boshqa xayrli maqsadlarga yo'naltirishda, ayrim hollarda inson hayotiga tazyq o'tkazuvchi, hayotiy sharoitlariga va tabiatga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi vositaga aylanib qolmoqda. Bu jarayonni to'g'ri anglamog'imiz va unga to'g'ri munosabatta bo'lishimiz lozim bo'ladi. Bu holatga tushib qolishimizning bosh sababi ravshan, ya'ni biz o'z manfaatlarimizni tabiat manfaatlaridan ustun darajada qo'yib, uning boyliklaridan ochko'zlik bilan foydalanishimiz va tabiat qonunlarini mensimasligimiz oqibatida duch

kelmoqdamiz. Ayni paytda boshqa bunday salbiy ko'rinishlarning muhim sababi jamiyat a'zolarida ekologik tafakkurning yetishmasligi, ya'ni ekologik tafakkur tanqisligini alohida ta'kidlashni lozim deb hisoblaymiz.

Axborot va kominikatsion texnologiyalari insoniy va iqtisodiy taraqqiyotning muhim vositasi hisoblanadi. Axborot va komunikatsiya texnologiyalari ilmiy iqtisodiy taraqqiyotini tezlashtirish, ta'lim, sog'liqni saqlash va atrof-muhitni muhofaza etishga imkon ochib beradi.

EKOLOGIK SAVODXONLIK VA TAFAKKUR TANQISLIGI

Ekologik madaniyat - bu tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi munosabatlarning sifat jihati va xarakterini aks ettiradigan umumiy madaniyat asosidir. U ma'naviy qadriyatlar tizimida, inson faoliyatining tabiatni bilish va uni o'zgartirish bilan bog'liq barcha turlari va natijalarida namoyon bo'ladi. Ekologik madaniyat "tabiat va jamiyat" tizimidagi munosabatlarning tarixiy belgilangan darajasi va xarakterini aks ettirib insoniyatning noosfera harakati bosqichlarini aniqlashda katta evristik ahamiyatga egadir. Madaniyatning tabiat hodisalaridan farqini absalyutlashtirish kerak emas. Rivojlanish jarayonida tabiat va madaniyat tobora o'zaro singib, biri-birini taqozo etib boradi. SHuning uchun ekologik yo'naltirilgan madaniyatga o'tish insoniyatning butun tarixi davomida tayyorlab kelingan qonuniy jarayon hisoblanadi. SHuning uchun ekologik yo'naltirilgan ma'daniyatga o'tish, insoniyatning butun tarixi davomida tayyorlab kelingan qonuniy jarayoni hisoblanadi. Madaniyat insoniyat tabiatiga moslanish uchun kurashlaridagina emas, uning qo'ynida erkin yashaganida, atrofidagi tabiat hodisalari va qonuniyatlarini o'rganishi jarayonida ham shakllangan. Insoniyat uzoq davrlar davomida tabiat bilan uyg'unlikda rivojlanib kelgan. Ekologik madaniyatning shakllanishida insoniyat tarixida o'ziga xos, har bir xalq, millat va elat uchun alohida ahamiyat va xususiyatga ega. Masalan, O'rta Osiyo xalqlari ekologik madaniyatining shakllanishi va rivojlanishi o'ziga xos xususiyatlarga ega. Madaniyat zahirida, insoniyatning tabiatga axloqiy va estetik munosabatlari shakllangan. Insoniyatning tabiatga munosabati tuzulmasida axloqiy va estetik munosabatning sharti sifatida namoyon bo'ladi. Ekologik madaniyat, uzoq yillar davomida, tabiatni inson tajovvuzidan ajratuvchi to'siq rolini o'tab keldi. Tabiiy boyliklarni bitmas-tuganmas hisoblab unga tajavvuz qilish tabiiy muhitning degradatsiyasiga olib keldi. Asl mohiyatiga ko'ra, bu fikrni ekologik inqiroz-inson ma'naviyati, madaniyati inqirozining inikosi ekanligini tasdiqlaydi. Inson yer yuzida amalga oshayotgan o'zgarishlarning miqyosi va dinamikasini

belgilaydigan global omilga aylandi. Endi, tabiatning inson uchun yaroqli holda saqlanib qolishi, uning faoliyati ekologik madaniyat va axloq normalariga qay darajada mos bo'lishiga ko'p jihatdan bog'liq. Insonlarning yer yuzida faqat o'zlari uchungina emas, ma'lum biosferaning faoliyatini bajarish uchun mavjudligini anglashlari ekologik dunyoqarashning bosh paradigmasi va ekologik madaniyatning asosi hisoblanadi. SHunday qilib ekologik madaniyatning mohiyati ijtimoiy va tabiiy uyg'unlashtirish, ularning uzviy birligi hisoblanadi. Ekologik madaniyat, inson bilan tabiatni o'zaro bog'laydigan, go'yoki ularni "yarashtiradigan" kuchli vosita bo'lishi lozim.



Inson tafakkurining shakllanishi va rivojlanishida ilm-fanning tutgan o'rnini benihoyat yetukdir. Tarixdan ma'lumki, ilm-fan va zamonaviy texnologiyalar insoniyat uchun yangi-yangi kashfiyotlar berdi, natijada jamiyatning moddiy va ma'naviy dunyosi boyidi, barcha hayotiy ehtiyojlarini qondirish uchun ishlab chiqarish imkoniyatlarini kengaytirdi. Insoniyat XXI asrga qadam qo'yishi bilan atrof-muhit bilan sog'lom munosabatlarning, xususan, jamiyat bilan tabiat o'rtasidagi million yillar davomida shakllangan va qaror topgan muvozanatning buzulganligini va uni iloji boricha barqarorlashtirish zarurati paydo bo'lganligini toboro chuqurroq anglab yetmoqda.

Albatta, hozirda inson tafakkurining hosilasi bo'lgan fan va texnika taraqqiyoti insoniyatning deyarli barcha hayotiy ehtiyojlarini to'la qondira oladigan va kelajagini to'la xavfsizligini ta'minlay oladigan kuchga aylanib bormoqda. Lekin, aytish joizki, bugungi kunda aholining sonini keskin suratlarda oshib borishi (keyingi 50 yilda yer yuzi aholisining soni 2,5-3 martaga ortgan) va bu holatda insonning yangi-yangi ilmiy yangiliklar, kashfiyotlar va texnologiyalarga qaramligini ortishi bilan shakllanib ulgurgan iqtisodiy va siyosiy munosabatlar jamiyat bilan tabiat o'rtasidagi ekologik muvozanat izdan chiqishiga va turli hajmdagi ekologik muammolarning yuzaga chiqishiga sabab bo'lmoqda. Xususan fauna va floraning tobora kamayib borishi, yer iqlimi o'rtacha haroratining ko'tarilishi, cho'llanish jarayonining kuchayishi, atrof-muhitni texnogen va maishiy chiqindilar bilan ifloslanib borishi hamda boshqa jarayonlarning salbiy oqibatlarini ko'zga yaqqol tashlanib turibdi.

Ilm-fan yutuqlari va yangi texnologiyalardan inson manfaatlari yo'lida foydalanish iqtisodiy samarali yoki boshqa hayri maqsadlarga yo'naltirishda, ayrim hollardir inson hayotiga tazyiq o'tkazuvchi, hayotiy sharoitlariga va tabiatga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi vositaga aylanib qolmoqda. Bu jarayonni to'g'ri anglashimiz va unga to'g'ri munosabatta bo'lishimiz lozim bo'ladi. Bu holatga tushib qolishimizning bosh sababi ravshan, yag'ni biz o'z manfaatlarimizni tabiat manfaatlaridan ustun darajada qo'yib, uning boyliklaridan ochko'zlik bilan foydalanishimiz va tabiat qonunlarini mensimasligimiz oqibatida duch kelmoqdamiz. Ayni paytda boshqa bunday salbiy ko'rinishlarning muhim sababi jamiyat ahzolarida ekologik tafakkurning yetishmasligi, ya'ni ekologik tafakkur tanqisligini alohida ta'kidlashni lozim deb hisoblaymiz.

Ko'rinib turibdiki, insoniyatning kelajagi uning tabiatga bo'lgan munosabatiga bog'liq. I. A. Karimovning «O'zbekistan XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot

kafolatlari» (1997- yil) asarida ekologik tahdidlar jamiyat taraqqiyotida nechog'lik yomon oqibatlarga olib kelishini hisobga olib, mamlakatimiz aholisining, qolaversa, butun insoniyatning ekologik tafakkurini ko'rsatishga e'tiborni qaratib, bu xavfdan ogoh bo'lish zarurligi uqitirib o'tilgan.

Xulosa qilib aytganda, XXI asr yangi ming yillik tom ma'noda ekologiya asri bo'lishligi muqarrar. Aytish mumkinki, inson tafakkurining oliy darajadagi bosqichi bu ekologik tafakkurdir. Zero, inson o'zini anglashi va uning atrof-muhitga bo'lgan munosabatini ijobiylashtirishi, ya'ni kundalik hayotimizda tabiatga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan har qanday hatti-harakati oqibatini avvaldan anglab yetishi va unga yarasha faoliyat ko'rsatishi, tegishli bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishda, har birimiz o'zimizning tabiatimizni unutmashimiz lozim. SHuning uchun ta'lim-tarbiyaning barcha bosqichlarida tinglovchi va tarbiyalanuvchilarni ekologik tafakkurini rivojlantirib borishimiz har birimizning tabiat oldidagi muqaddas burchimiz bo'lib qolishi darkor.

EKOLOGIK MUAMMOLARNI OLDINI OLISHDA AXBOROT-TA'LIM TARG'IBOTNING O'RNI

Ekologik inqirozlarni oldini olishda va tabiiy musaffolikni asrashda, o'sib kelayotgan avlodning ongi, madaniyati, ta'lim-tarbiyasi muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu tadbirlarni rejali tashkil etishda BMT ning Yevropa iqtisodiyot komissiyasi tomonidan "Barqaror rivojlanish uchun ta'lim bo'yicha strategiya" si asosiy rol o'ynaydi. SHu asosida O'zbekiston Respublikasida ushbu strategiya va barqaror rivojlanish uchun ta'lim bo'yicha BMT Dekadasining amalga oshirilishi yuzasidan aniq ishlab chiqilgan chora-tadbirlar navbatma-navbat amalga oshirilmoqda. Jumladan Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligi, Xalq ta'limi vazirligi hamda Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitalari bilan hamkorlikda tayyorlangan "Respublikada ekologik ta'limni rivojlantirish va ekologik kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish istiqbollari" dasturi hamda komissiyasi ishlab chiqilgan. Ushbu hamkorlikda qabul qilingan hujjatlar asosida Oliy ta'limda ekolog mutaxassislar tayyorlanmoqda, chet ellarga tajriba almashinishga yuborilmoqda va albatta ekologik ta'lim-tarbiyaga bag'ishlangan tadbirlar uchun moddiy yordamlar ko'rsatilmoqda. Ushbu moddiy yordamlar evaziga seminarlar, anjumanlar o'tkazilmoqda. Qo'llanma va darsliklar yozilmoqda, ko'rgazmali qurollar tayyorlanmoqda.

Xalq orasida ekologik savodxonlikni targ'ibot-tashviqot qilishda, aholining ekologik axborotga ega bo'lishini ta'minlash maqsadida Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi tomonidan tayyorlanayotgan 5-6 sinflar uchun o'quv qo'llanma o'zbekcha-ruscha, inglizcha lug'at, "Qizil kitob (I, II), O'zbekiston Respublikasida atrof tabiiy muhit muhofazasi va tabiiy resurslardan foydalanishning holati to'g'risida milliy ma'ruza (2002-2004, 2006, 2008), ifloslantruvchi manbalar va ularning O'zbekiston Respublikasi hududi atrof-muhitiga ta'siri holati to'g'risidagi ahborot byulletini, Sarmishsoy, Hisor qo'riqxonasi bukletlari, qo'riqxonalar va milliy bog'lar kitobi, Ommabop Ekologik Entsiklopediya, Olamni tozalaylik kitobi, Atrof-muhit va biz, Aholi kuni, Draxtlarni asraylik kabi o'nlab, yuzlab kinofilmlar, kitoblar nashr qilingan va qilinmoqda.

SHuningdek so'ngi yillarda O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi Milliy teleradiokompaniya bilan hamkorlikda davlat mintqa va sayyoramiz ekologik muammolariga bag'shlangan tele va radio reportajalar tayyorlanmoqda.

Xususan, aholini atrof-muhitga zid hatti-harakatlarini "Axborot", "Davr", va boshqa ko'rsatuvlari orqali xalq ommasiga yetkazishda qaysidar ma'noda ijobiy natijalarga erishmoqda.

Mashhal, Do'stlik, Yoshlar, Mahalla, O'zbekiston va yana ko'plab radiokanallar orqali Asliday asrang, Ekologiya yangiliklari, Suv zar-suvchi zargar, Suv borki olam munavvar, Ov qilish qonunga xilof daraxt kesish, daraxt barglarini yoqish, baliq urchish davrida baliq ovlash kabi noqonuniy xatti-harakatlarni ochishga doir reydlar o'z aksini topgan.

Vazirlar Mahkamasining Davlat va xo'jalik organlarining jamoatchiligi bilan aloqasi to'g'risidagi 203-sonli (2006 yil 22-sentyabrg'i) qarori bilan O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasining Axborot xizmati tashkil etilgan (qo'mitaning 16.10.2006 yil 96-sonli buyrug'i). Ushbu buyruqda quyidagi axborot xizmati faoliyatlari rejalashtirilgan:

- Atrof-muhit muhofazasi sohasida axborot siyosatini shakllashirish va amalga oshirishda ishtirok etish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, ekologik havfsizlikni ta'minlash ;

- Atrof-muhit muhofazasi sohasidagi me'yoriy- xuquqiy hujjatlarning milliy ommaviy axborot vositalarida yoritilishini tashkillashtirish;

- O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi faoliyatining muhim tomonlarini, atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, ekologik havfsizlikni ta'minlash

borasida yagona davlat siyosatini amalga oshirish masalalarini milliy va xorijiy ommaviy axborot vositalarida yoritish;

- Jamoatchilikning keng qatlamlarini, fuqarolarning o'zini-o'zi boshqarish organlari va aholini atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, ekologik xavfsizlikni ta'minlash sohasida qabul qilinayotgan qarorlarni qabul qilish va amalga oshirish munozara jarayonlariga jalb etish;

- Ekotizim komponentlari va tabiiy resurslardan foydalanishning holati bo'yicha axborot va ma'lumotlarni yig'ish va tahliliy qayta ishlash;

- Geografik axborot xizmati (GAX) texnologiyalari bazasida atrof-muhit holati bo'yicha yagona monitoring tizimini tashkil etish;

- O'simlik va hayvonot dunyosi, muhofaza etiladigan tabiiy xududlar, chiqindilarni ko'mish va utilizatsiya qilish soxasini tizimlashtirish va davlat kadastrini yuritish;

- Ekologik indikatorlar tizimini rivojlantirish va amalga oshirish;

- O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasining internet veb-resurslari tarmog'ini shakllantirish hamda sifatli faoliyat yuritishini ta'minlash .

O'zbekiston SSR Vazirlar Kengashining 1988 yil 29 avgustdagi 305-sonli «O'zbekiston SSR Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasining boshqarish sxemasi to'g'risida»gi qaroriga muvofik O'zbekiston SSR Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasining 1989 yil 4 apreldagi 16-sonli qarori bilan qo'mita qoshida axborot-hisobot markazini tashkil qilish to'g'risida buyrug'i qabul qilingan.

Ushbu buyruqqa asosan axborot-hisobot markazi zimmasiga quyidagi asosiy vazifalar yuklatilgan:

- zamonaviy hisob va terminal texnikalarni ekspluatatsiya qilish asosida atrof-muhit va tabiiy resurslardan foydalanish holati bo'yicha ma'lumotlarni yig'ish va qayta ishlaydigan Respublika avtomatlashtirilgan axborot tizimini tashkil etish va foydalanish;

- tegishli vazirliklar, idoralar, korxona va tashkilotlarni tabiatni muhofaza qilish borasidagi ma'lumotlarni qayta ishlashlari, tadbirlarni amalga oshirishlari uchun axborotlar bilan ta'minlash ;

- EXMda Respublikada ifloslantiruvchi manbalar va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish to'g'risidagi hududiy, mintaqaviy va global baza ma'lumotlarini qayta ishlash va tashkil etish;

- EXM ma'lumotlar bazasida atrof-muhitning holati va doimiy o'zgarishini, keyingi tadbirlarni rejalashtirish uchun tematik xaritalarni yaratish;

- ekologik holatga ta'sir etuvchi yangi korxonalar va tashkilotlarning qurilish loyihalarini ekologik ekspertizadan o'tkazib, natijalarini umumlashtirish va tizimlashtirish bo'yicha hisobotlarni yuritishni ta'minlash ;

- Respublika tabiiy resurslari muhofazasi va oqilona foydalanish samaradorligini ijtimoiy-iqtisodiy tahlil qilish va baholash bo'yicha hisoblarni yuritishni ta'minlash

- tabiiy resurslar, atrof-muhit va Respublika tabiiy resurslari muhofazasi haqidagi axborotlarni yig'ish va qayta ishlash muammolarini hal qilish uchun tadqiqotlarni o'tkazishda birgalikda harakat qilish;

- ekologik ekspertiza va xalk ho'jaligi qarorlari bilan asoslangan texnik-iqtisodiy, ilmiy-uslubiy asosini tashkil etishda birgalikda harakat qilish;

- ekologik me'yorlar, tabiatni muhofaza qilish faoliyatini boshqarishning iqtisodiy usullarini qayta ishlash va hamkorlikda harakat qilish;

- Respublikada atrof-muhit holatining istiqbollarini uzoq muddatga modellashtirish va bashorat qilish bo'yicha ishlarni yuritishda birgalikda harakat qilish;

- tabiatni muhofaza qilish sohasida avtomatlashgan axborot tizimini tashkil etish va ekspluatatsiya qilish masalalari bo'yicha Respublikalararo aloqalarni o'rnatish.

Atrof-muhitning ifloslanish manbalari, tabiatni muhofaza qilish tadbirlarining samaradorligi va tabiiy resurslardan foydalanish haqidagi ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash va ekologik axborot tizimini zamonaviy hisob-texnika vositalari asosida tashkil etilishi zarurligi munosabati bilan, mazkur markaz O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi qoshidagi ekologik axborotlar va bashoratlar boshqarmasi (keyinchalik «Ekoaxborotistiqbol») etib qayta tashkil etildi (Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasining 1993 yil 30 mart 21-sonli buyrug'i).

«Ekoaxborotistiqbol» boshqarmasi o'z faoliyatini O'zbekiston Respublikasining «Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida»gi, «Axborotlashtirish to'g'risida»gi, «Elektron hujjatlar oboroti to'g'risida»gi, «Elektron raqamli imzo to'g'risida»gi, qonunlari, O'zbekiston Respublikasi birinchi prezidenti I.A.Karimovning 2002 yil 30 may PF-3080-sonli «Kelgusida kompg'yuterlashtirishni rivojlantirish va axborot-kommunikativ texnologiyalarni joriy etish to'g'risida»gi farmoni, 2005 yil 8 iyuldagi PK~117- sonli «Axborot-kommunikativ

texnologiyalarni kelgusida rivojlantirish qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida» gi hamda Vazirlar Mahkamasining 2002 yil 6 iyundagi 200-sonli «Kelgusida kompg'yuterlashtirishni rivojlantirish va axborot-kommunikativ texnologiyalarni joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarorlari va O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasining va «Ekoaxborotistiqbol» boshqarmasi nizomi asosida olib boradi.

«Ekoaxborotistiqbol» boshqarmasi o'z faoliyati davomida quyidagi ishlarni amalga oshirdi:

Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi markaziy apparatining simsiz tarmoq texnologiyalari asosida yuqori tezlikdagi lokal' komp'yuter tarmog'ini tashkil etdi. An'anaviy simli tarmoqlarda (LAN) axborotlar bir komp'yuterdan ikkinchisiga kabel' yoki sim orqali uzatiladi. Simsiz tarmoqlarda (WLAN) esa radioto'lqinlar orqali uzatiladi. Ma'lumotlar radioto'lqinga modulyatsiya jarayonlari yordamida uzatiladi. So'ng mazkur to'lqin ma'lumotlarni tashuvchi sifatida simning ekvivalenti bo'lib hizmat qiladi;

Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahar Tabiatni muhofaza qilish qo'mitalarining elektron pochta va internet tarmog'ini yaratish va ular faoliyatini doimiy nazorat qilish. Hozirgi kunda davlat statistika va idoralarning hisobotlarini elektron pochta orqali qabul qilish amaliyoti ko'rib chiqilmoqda;

2002 yil 22 mayda Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasining shaxsiy veb-sayti tashkil etildi (manzil: [htt'://goskom'riroda.ccc.uz](http://goskom'riroda.ccc.uz)). 2003 yilda mazkur veb-sayt BMTning Taraqqiyot dasturi ko'magida qayta yangilandi va ekologik portalga o'tkazildi (manzil: [htt':// uznature.uz](http://uznature.uz)). Ushbu portalga O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasining tuzilmasi va faoliyati, tabiatni muhofaza qilish to'g'risidagi O'zbekiston Respublikasi qonunlari, Vazirlar Mahkamasining qarorlari, «Qizil kitob» (1,2-tomlari), «O'zbekiston Respublikasida atrof tabiiy-muhit muhofazasi va tabiiy resurslardan foydalanishning holati to'g'risida milliy ma'ruza » ning ma'lumotlar bazasi, shuningdek, muhofaza etiladigan tabiiy hududlar, O'zbekiston atrof-muhiti holati monitoringi bo'yicha ekologik indikatorlar haqidagi va boshqa ma'lumotlar 3 tilda joylashtirildi;

O'zbekiston Respublikasi, Qoraqalpog'iston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitalari, viloyatlar, Toshkent shahar Tabiatni muhofaza qilish qo'mitalari hodimlari bilan elektron pochta va internetda ishlashga o'rgatuvchi seminarlar o'tkazildi.

Davlat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasining axborot infratuzilmasining mavjudligi, komp'yuterlashtirish, elektron kommunikatsiya bazalari va ma'lumotlar to'plamining rivojlanishi, axborot xizmatlarining yangi ko'rinishlari ish samaradorligini, ishchanlik va tezkorlikni hamda hodimlarning ishlash sharoitlarini engillashtirga xizmat qiladi. SHu bilan birga, infratuzilmadagi axborot kommunikativ texnologiyalarning mavjudligi ish faoliyatidagi quyidagi yo'nalishlarni amalga oshirish ishlarini osonlashtirdi:

- O'zbekiston Respublikasi faoliyati doirasida me'yoriy-huquqiy hujjatlarni elektron pochta orqali tezkor tarqatish;

- veb-portalga O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi faoliyatining muhim masalalarini, atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, ekologik xavfsizlikni ta'minlash borasida yagona davlat siyosatini amalga oshirish to'g'risidagi ma'lumotlarni joylashtirish;

- veb-sayt orqali jamoatchilikning keng qatlamini atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish sohasida qabul qilingan va amalga oshirilgan milliy va hududiy dasturlar bilan tanishtirish;

- ekotizim komponentlari bo'yicha axborot va ma'lumotlarni yig'ish va qayta ishlash;

- geografik axborot xizmati (GAX) texnologiyalari bazasida atrof-muhit holati bo'yicha yagona monitoring tizimini tashkil etish;

- o'simlik va hayvonot dunyosi, muhofaza etiladigan tabiiy hududlar, chiqindilarni ko'mish va utilizatsiya qilish sohasini tizimlashtirish va davlat kadastrini yuritish;

- ekologik indikatorlar tizimini rivojlantirish va amalga oshirish.

Yuqoridagilardan kelib chiqib tahlil qiladigan bo'lsak, axborot va kommunikatsiya texnologiyalari tarmoqlari biz yashab turgan sayyorani mutlaqo o'zgartirib yubordi. Masalan 50 millionlik auditoriyani radio 38 yilda, televideniya 13 yilda ishg'ol qilgan bo'lsa, internet esa bor yo'g'i 4 yilda zabt etti. "Butun jahon o'rgamchak to'ri" 1993 yilda 50 betdan iborat bo'lgan bo'lsa ularning soni bugunga kelib, 200 mln sahifadan oshib ketdi. Internet va boshqa dasturiy ta'lim ot, telekommunikatsiya vositalariga ulanish sayyoramizning ikki chetida turgan yaqin insonlar yoki hamkorlar bir-birlari bilan daqiqalarda aloqa o'rnatish, kutubxonalarni va boshqa ko'plab imkoniyatlardan bahramand bo'lishlari mumkin. Ushbu soha ildam rivojlanishi bilan, iqtisodiyot taraqqiyoti tezlashib, ta'lim, sog'liqni saqlash va albatta atrof-muhitni muhofaza

etishga yanada ko'proq imkoniyatlar ochilib, mahlum mahnoda kambag'allikni barataraf etishga yaqinlashtirdi.

Ushbu o'rinda mamnuniyat bilan aytish lozimki, internet tarmog'ining imkoniyatlari kengayishi bilan turli sohalar bo'yicha masofadan o'qitish, yangiliklar olish, biz yashayotgan dunyoni qanday asrash-avaylash uni ko'rkamlashtirish va obodonlashtirish, atrof-muhit haqida qit'alararo ma'lumotlar olish imkoniyati yanada tezlashadi.

Bugungi kunga kelib Axborot texnologiya, jumladan internet xizmatini haqiqatdan ham bebaho ekanligini to'lalicha qabul qilish lozim. BMT raxbariyati shaxsan bosh kotibining tashabbusi bilan quydagi asosiy dasturlar qabul qilindi:

- Internetdan va axborot hamda kommunikatsiya texnologiyalaridan va ularning imkoniyatlaridan foydalanishga taraqqiy etayotgan mamalakatlarida aholini o'qitish uchun BMT ning axbrot-texnik xizmati (YuNAYTS) deb ataluvchi ko'ngillilar korpusini tashkil etish.

- Tabiat bo'yicha zamonaviy axborotlardan bahramand bo'lishini ta'minlash uchun taraqqiy etayotgan mamlakatlar shifoxonalarida 10 ming on-layn (2003 yil) maydonlari tashkil etishga yo'naltirilgan "Sog'liqni saqlash inter tarmog'i" tashkil etilib, ushbu harakatlar BMT jamg'armalari va boshqa homiylari tomonidan qo'llab-quvvatlangan.

Tabiat ofatlaridan jabr ko'rgan mintaqalarga va favqulotda vaziyatda insonparvarlik yordami xizmati xodimlari uchun tezkor va yer sunhiy yo'ldoshi telefonlari, shuningdek mikrovalnali aloqa taqdim etilgan "Zudlik bilan yetib borish" xizmati tabiiy ofatlarga tez javob berish tashabbusi kabi loyihalarni BMT va Xalqaro qizil xoch va Qizil yarimoy federatsiyalari bilan hamkorlikda "ERIKSSON" kommunikatsiyasi boshqaradi.

EKOLOGIK ONG VA MADANIYATNI YUKSALTIRISHDA O'ZINI-O'ZI BOSHQARISH ORGANLARINING O'RNI

Xalqimizning o'ziga xos madaniy va asriy qadriyatlaridan biri hisoblanadigan mahalla ko'plab ijtimoiy-iqtisodiy, maishiy hamda atrof-muhit muhofazasi va ekologiya muammolarini hal etishda katta salohiyatga ega.

O'zbekistonda o'zini-o'zi boshqarish organlarining roli va salohiyati kundan-kunga mustahkamlanib, har tomonlama rivojlanib borayotganligi atrof-muhit muhofazasi, inson salomatligini muhofaza qilish, mavjud resurslardan oqilona foydalanish kabi ekologik muammolarning chora-tadbirlarini belgilash va hal etilishida o'z aksini topmoqda.

Ayniqsa, keyingi besh yil ichida mahallalar obodonlashtirish, ko'kalamzorlashtirish, sanitariya va gigiena muammolari, atrof-muhit va yashash joylarining ozodalagini saqlash, ko'cha va dam olish maskanlarini, ziyoratgoh va muqaddas qadamjolarni obod qilish kabi jamoaviy harakatning asosiy tashkilotchisi sifatida O'zbekistan Ekologik harakati qo'shildi.

Ko'pchilik ijtimoiy-iqtisodiy va ayniqsa ekologik muammolar mahalliy darajadagi faoliyat tufayli kelib chiqishi va ular aniq bir joy: viloyat, tuman, shahar uchun xos ekanligi yaxshi ma'lum. Umummilliy manfaatlardan, hududning o'ziga xos xususiyatlari va shart-sharoitlarini teran va har tomonlama anglab olishdan kelib chiqib, faqat mahalliy darajada jamoatchilik, fuqarolarning o'zini-o'zi boshqarish organlari, ho'jalik yurituvchi subhektlar, ayrim hollarda din vakillari bilan doimiy maslahatlashuvlar o'tkazib amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohatlar va barqaror rivojlanishga o'tish zarurligi buyicha umumiy kelishuvga va ular qo'llab-quvvatlanishiga erishish mumkin. Bu o'z navbatida millatni jipslashtirishda yaxshi shart-sharoitlar yaratadi va jamiyat oldida turgan murakkab muammolarni muvaffaqiyatli hal etish imkonini beradi.

Bugungi kunda aholida, ayniqsa, yoshlarda ekologik ong, ekologik bilim va madaniyatni yuksaltirish ekologlarning oldida turgan muhim vazifa hisoblanadi. Bu vazifani amalda bajarish, ya'ni atrof-muhit va inson salomatligini muhofaza qilish, tabiiy resurslardan (suv, gaz va b.) oqilona foydalanish, bir so'z bilan aytganda mamlakatimizda barqaror rivojlanishga erishish uchun, eng avvalo, mahalliy hokimiyatlar oldida quyidagi maqsad va vazifalarni qo'yish zarur deb hisoblaymiz:

Birinchidan, viloyatda o'zini-o'zi boshqarish organlari tashabbusi bilan atrof-muhitning, atmosfera havosining, ichimlik suvi va oqar suv havzalarining, shuningdek tuproqning asosiy ifloslantiruvchisi hisoblangan ishlab chiqarish korxonalari va faoliyat turlarini ekologik nazoratdan o'tkazishni tashkil etish maqsadga muvofiq. SHuningdek, ekologik nuqtai-nazardan xavfli, aholining yashash sharoitlariga va salomatligiga jiddiy ta'sir ko'rsatuvchi ishlab chiqarishi va faoliyat turlarini joylashuvi va faoliyatini tartibga soluvchi qarorlar qabul qilishi va tegishli tashkilot va organlarga taqdim etishi;

Ikkinchidan, shaharlarda avtotransport vositalarining texnik holati talablarini oshirish, yirik tonnali va tranzit transportning harakat qilishi borasida taklif va ko'rsatmalar ishlab chiqish, atmosfera havosi ifloslanishini kamaytirish uchun (shahar orqali tranzitni ta'qiqlash, magistral yullar bo'yini ko'kalamzorlashtirish va hokazolar) tashkiliy-texnik chora-tadbirlar rejalarini ishlab chiqishi va amalda bajarilishini ta'minlashi;

Uchinchidan, tumanlarda yerdan oqilona va rejali foydalanishni qo'llab-quvvatlash maqsadida mahalliy shart-sharoitlardan kelib chiqib, mahalliy hokimiyatlarning mahsus qarorlarini qabul qilishni yo'lga qo'yish;

To'rtinchidan, mamlakatimizda aholining ekologik ongi va madaniyatini yanada yuksaltirish maqsadida "Obodonlashtirish oyligi", "Tozalik va ozodalik kuni", "Eng namunali mahalla", "Eng so'lim maskan" kabi tadbirlar o'tkazish, faoliyat ko'rsatayotgan partiyalar, tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi Ekoharakatning Ayollar qanoti, Ekoharakatning Yoshlar qanoti, Xotinkizlar qo'mitalari, Sanitariya-epidemiologiya stantsiyalari kabi tashkilotlar homiyligida va hamkorligida ommaviy hasharlar, aksiyalar tashkil etish va ularni OAV orqali targ'ib etish;

Beshinchidan, mahalliy teleradiokompaniyalar orqali tegishli tashkilotlar va organlar bilan hamkorlikda atrof-muhitni ifloslantiruvchi, aholi salomatligiga jiddiy xavf soluvchi manbalar va ularning oqibatlarini aks ettiruvchi ekologik g'oyalarni targ'ib etuvchi turkum eshittirishlar va ko'rsatuvlar tayyorlash hamda ularni efirga uzatib borishni nazorat qilish;

Oltinchidan, Termiz muhandislik - texnologiya instituti jamoasi bilan hamkorlikda mahalla va qishlok fuqarolar yig'inlarida, ko'cha va hiyobonlarda, dam olish maskanlarida mahsus "Ekologik axborot" taxtachasi (doska) larni tayyorlash, tabiiy gaz, elektr energiyasi va ichimlik suvini tejash, to'lovlarini o'z vaqtida to'lash, atrof-muhitning ifloslanishini oldini olish kabi barcha fuqarolar foydalanishlari mumkin bo'lgan ommabop plakatlar, bukletlar, ehlonlar va qo'llanmalar tayyorlashni amalga oshirish;

Xulosa o'mida shuni aytish joizki, aholining ekologik ongi va madaniyatini yuksaltirishda o'zini-o'zi boshqarish organlarining faoliyatini yanada takomillashtirish, O'zbekistonda tabiatni muhofaza qilish va sog'lom ekologik muhitni yaratish borasida jamiyatning muhim bo'g'ini hisoblangan yoshlarning ijtimoiy faolligini oshirish, ularning bunyodkor va yaratuvchanlik g'oyalarini amaliyotga tatbiq etish maqsadga muvofiqdir.

EKOLOGIK TAFAKKUR TANQISLIGI

Inson tafakkurining shakllanishi va rivojlanishida ilm-fanning tutgan o'rnini benihoya katta. Tarixdan mahlumki, ilm-fan va zamonaviy texnologiyalar insoniyat uchun yangi-yangi kashfiyotlar berdi, natijada jamiyatning moddiy va ma'naviy dunyosi boyidi, barcha hayotiy ehtiyojlarini qondirish uchun ishlab chiqarish imkoniyatlarini kengaytirdi. Insoniyat XXI asrga qadam qo'yishi bilan atrof-muhit bilan sog'lom munosabatlarning, xususan, jamiyat bilan tabiat o'rtasida million yillar davomida shakllangan va qaror topgan muvozanatning

buzilganligini va uni iloji boricha barqarorlashtirish zarurati paydo bo'lganligini tobora chuqurroq anglab yetmoqda.

Albatta, hozirda inson tafakkurining hosilasi bo'lgan fan-texnika taraqqiyoti insoniyatning deyarli barcha hayotiy ehtiyojlarini to'la qondira oladigan va kelajagini to'la xavfsizligini ta'minlay oladigan kuchga aylanib bormoqda. Lekin aytish joizki, bugungi kunda aholi sonini keskin sur'atlarda oshib borishi (keyingi 50 yilda yer yuzi aholisining soni 2 marta ortgan) va bu holatda insonning yangi-yangi ilmiy yangiliklar, kashfiyotlar va texnologiyalarga qaramligini ortishi bilan shakllanib ulgurgan iqtisodiy va siyosiy munosabatlar jamiyat bilan tabiat o'rtasidagi ekologik muvozanat izdan chiqishiga va turli hajmdagi ekologik muammolarni yuzaga chiqishiga sabab bo'lmoqda. Xususan, fauna va floraning tobora kamayib borishi, yer iqlimi o'rtacha haroratining ko'tarilishi, cho'llanish jarayonining kuchayishi, atrof-muhitni texnogen va maishiy chiqindilar bilan ifloslanib borishi va boshqa jarayonlarning salbiy oqibatlarini ko'zimizga yaqqol tashlanib turibdi.

Ilm-fan yutuqlari va yangi texnologiyalardan inson manfaatlarini yo'lida foydalanish, iqtisodiy samarali yoki boshqa xayrli maqsadlarga yo'naltirishda, ayrim hollarda inson hayotiga tazyiq o'tkazuvchi hayotiy sharoitlariga va tabiatga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi vositaga aylanib qolmoqda. Bu jarayonni to'g'ri anglashimiz va unga to'g'ri munosabatda bo'lishimiz lozim bo'ladi. Bu holatga tushib qolishimizning bosh sababi ravshan, ya'ni biz o'z manfaatlarimizni tabiat manfaatlaridan ustun darajada qo'yib, uning boyliklaridan ochko'zlik bilan foydalanishimiz va tabiat qonunlarini mensimasligimiz oqibatlariga duch kelmoqdamiz. Ayni paytda boshqa bunday salbiy ko'rinishlarning muhim sababi jamiyat ahzolarida ekologik tafakkurni yetishmasligi, ya'ni «ekologik tafakkur tanqisligi»ni ham alohida tahkidlashni lozim deb hisoblaymiz.

Ko'rinib turibdiki, insoniyatning kelajagi uning tabiatga bo'lgan munosabatiga bog'liq. Birinchi prezidentimiz I.A.Karimovning «O'zbekiston XXI-asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari» (1997) asarida ekologik tahdidlar jamiyat taraqqiyotida nechog'li yomon oqibatlarga olib kelishini hisobga olib, mamlakatimiz aholisini, qolaversa, butun insoniyatni ekologik tafakkurini ko'tarishga e'tiborni qaratib, bu xavfdan ogoh bo'lish zarurligi uqtirib o'tilgan.

Xulosa qilib aytganda, XXI asr yangi ming yillik tom ma'noda ekologiya asri bo'lishligi muqarrar. Aytish mumkinki, inson tafakkurini oliy darajadagi bosqichi bu ekologik tafakkurdir. Zero, inson o'zini anglashi va uning atrof-muhitga bo'lgan munosabatini ijobiylashtirishi, ya'ni kundalik hayotimizda tabiatga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan har qanday xatti-

harakatioqibatini avvaldan anglab yetishi va shunga yarasha faoliyat ko'rsatishi, tegishli bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi, har birimiz o'zimizni tabiatning ajralmas bir bo'lagi va uning haloskori ekanligimizni unutmasligimiz lozim. SHuning uchun ta'lim-tarbiyaning barcha bosqichlarida tinglovchi va tarbiyalanuvchilarni ekologik tafakkurini rivojlantirib borishimiz har birimizning tabiat oldidagi muqaddas burchimiz bo'lib qolishi darkor.

Ekologik etika va ta'lim-tarbiya

Ekologik etika, ekologik madaniyat, ilmiy bilimlar va ijtimoiy amaliyot rivojlanishining hozirgi bosqichida, inson fazilatlarining mezonini hisoblana A. SHveytserning, hozirgi jamiyatda ekologik etikaning maqomi va evolyutsiyasiga munosabati haqidagi fikri katta qiziqish o'yg'otadi. A. SHveytser «Inson har qanday hayotga yordam berishi va tiriklikka ozor berishdan saqlanishi lozim... Tiriklikka ozor beradigan joyda, men bu ishimning qanchalik zarur ekanligini ochiq-oydin bilishim kerak...» deb ta'kidlaydi. A. SHveytserni ekologik etika variantlaridan birining asoschisi deb hisoblaydilar. Uning ekologik etikasi «universal» etika deb yuritiladi. Etika va ahloq nuqtai-nazaridan «**avlodlar oldidagi burch**» tushunchasi ma'lum ahamiyat kasb etadi. Adabiyotlarda avlodlar oldidagi burchimizga tegishli muammolar ham tahlil qilingan. Ekologik etikaning qoidalari hozirdayoq quyidagi **imperativlarni** taklif qilish imkonini beradi: kelajak avlodlar mavjudligiga xavf soladigan har qanday ta'sir lardan voz kechish; inson salomatligi va atrof-muhit holatiga tegishli qarorlarni qabul qilishda, avlodlar oldida javobgarlik mezonini ustuvor bo'lishi lozim; hozirgi insonlarning ehtiyojini qondirish maqsadida, kelgusi avlodlarning manfaatlariga zarar yetkazish maqsadga muvofiq emas.

Ekologik madaniyat, biosferaning noosferaga o'tishida shakllanibgina qolmasdan, u bunday o'tishning sharti ham hisoblanadi. Madaniyatni ekologiyalashtirish insoniyatning taqdirini belgilaydi. Insoniyat global muammolarining yuzaga kelishi, jamiyat hayotini tashkil qilishda yangi umumsayyoraviy tamoyillarning kerakligidan dalolat bermoqda. Hozirgi vaqtda, ekologik inqiroz iskanjasidan chiqish uchun yangicha tafakkur, yangi siyosat, yangi madaniyat va yangi inson zarur.

Ekologik ta'lim-tarbiyaning ilmiy bilimlarini targ'ib qilish va ommaviylashtirishni o'z ichiga olgan, maqsadga yo'naltirilgan tizim ekologik madaniyatni shakllantirishning asosiy ijtimoiy mexanizmi bo'lishi lozim.

Ekologik ta'lim - tarbiya muammosi YuNESKO va BMT ning atrof-muhit bo'yicha Dasturi tomonidan, tabiat va inson munosabatlarini

tartibga solishning asosiy vositalari qatoriga kiritilgan. 1972 yili atrof-muhit bo'yicha Stokgol'm konferentsiyasi, atrof-muhit sohasidagi ta'limning xalqaro dasturni yaratish bo'yicha tavsiya qabul qildi. Bunday dastur YuNESKO va YuNEP tomonidan, 1975 yilning boshiga kelib ishlab chiqildi.

1977 yili Tibilisida o'tkazilgan atrof-muhitni muhofaza qilishga doir hukumatlararo konferentsiya, ekologik ta'lim-tarbiyani tashkil qilish sohasidagi muhim voqea bo'ldi. Rio-de-Janeyroda 1992 yili o'tkazilgan BMTning atrof-muhit va rivojlanish bo'yicha konferentsiyasi, Tibilisi konferentsiyasi qarorlarini aniqlashtirdi. Unda, aholining savodxonligini oshirish kadrlar tayyorlashga ko'maklashishga qaror qilingan.

Ekologik ta'lim-tarbiya asosidagina amalga oshirilishi mumkin, ammo, ekologik tarbiya mazmuniga ko'ra, murakkab bo'lib, u ko'proq shaxsning emotsional-sezgi dunyosiga qaratilgan. Boshqacha qilib aytganda, ta'lim shaxsni tarbiyalash uchun zarur, lekin yetarli bo'lmagan vosita hisoblanadi. Tarbiya uchun san'at, badiiy adabiyot va publitsistika alohida ahamiyat kasb etadi. Buni hisobga olgan holda, ekologik tarbiyani, insonda turli vositalar yordamida, tabiiy muhitga ehtiyotkorona munosabatni shakllantiradigan, maqsadga yunaltirilgan jarayon sifatida ajratish mumkin.

«Ekologik ta'lim» tushunchasi, «atrof-muhit sohasidagi ta'lim» tushunchasining sinonimi hisoblanadi. Ekologik ta'lim deganda, atrof-muhit ga ma'suliyatli munosabatda bo'lishni ta'minlaydigan va umumiy ekologik madaniyatni shakllantirishga qaratilgan, o'qitish jarayoni tushuniladi. Lekin bunda ta'lim tizimi ilmiy tadqiqotlardan kuchli ortda qolishi kerak emas. An'anaviy biologik ekologiya, inson ekologiyasi, ijtimoiy ekologiya va global ekologiya kabilar ekologik ta'lim ning nazariy asosi hisoblanadi. Geoekologiya, muxandislik ekologiyasi, agroekologiya va boshqa bir qator ekologik fanlar esa qo'shimcha manba bo'lishi mumkin. Bundan ekologik ongni shakllantirish uchun mavjud ta'lim tizimi ko'rinishini o'zgartirishning o'zigina yetarli bo'lmasiligi oydinlashadi.

Ekologik ta'lim bilan ta'lim tizimini ekologiyalashtirish tushunchalarini farqlash lozim. Mutaxassis - ekologlarni tayyorlash bilan bir qatorda, fanning turli sohalari bo'yicha muxandis-ekolog, geograf-ekolog, agronom-ekolog, injener-ekolog kabilarni tayyorlashga ham e'tibor qaratish zarurdir. O'quv yurtlarini ilgari tamomlagan shaxslarning ekologik savodxonligini, qayta tayyorlash yo'li bilan oshirish masalasiga ham e'tibor berish lozim. Ushbu jarayonning ko'p bosqichli bo'lishi

maqsadga muvofiq. Hozirgacha bo'lgan ekologik ta'lim-tarbiyaning tashkil qilinishi va amalga oshirilishi talabga javob bermaydi. Ekologik ta'lim -tarbiyaning asosiy tamoyillari va g'oyalari hayotga to'la tadbir qilingan emas va o'z navbatida, aksariyat hollarda ekologik fikr yuritish, kundalik faoliyatida atrof-muhit, tabiiy resurslarga oqilona munosabatda bo'lish pozitsiyasidan ancha uzoqdadir. Mavjud qadriyatlarda, atrof-muhit holatiga javobgarlik hissidan xohlagancha foydalanish, oqibatini o'ylamaslik tuyg'usi ustun turadi. Ekologik ta'lim-tarbiya insonda, ekologik javobgarlik tuyg'usini shakllantirish masalasiga kompleks yondoshishni talab qiladi. Demak, ekologiya tobora kengayayotgan bilimlar sohasi sifatida, ta'lim tizimiga kuchli ta'sir ko'rsatadi va o'rta ta'lim , kadrlar tayyorlash va malaka oshirish maqsadlarini qayta yo'naltirishni talab qiladi. Barqaror rivojlanish kontseptsiyasi, har qanday darajadagi ekologik ta'limning ustuvor va asosiy tamoyili bo'lishi kerakligini alohida ta'kidlash lozim. Qarorlar qabul qilishga javobgar shaxslar, albatta, ekologik savodxon bo'lishlari, ularning ekologik bilim darajasi lavozimga saylanish va attestatsiya vaqtida hisobga olinishi zarur. O'rta ta'lim , o'rta maxsus va oliy ta'lim tizimlarida majburiy ekologik ta'limni joriy qilish va rivojlantirish davr talabi hisoblanadi va bu sohadagi mavjud kamchiliklarni tezlik bilan bartaraf qilish maqsadga muvofiqdir.

O'zbekiston Respublikasida ekologik ta'lim-tarbiyaning rivojini yangi bosqichga ko'tarish ustuvor vazifalardan hisoblanadi. Respublikada uzoq yillar davomida vujudga kelgan murakkab ekologik vaziyatni yumshatish, barqaror rivojlanish yo'liga o'tishda, uzluksiz ekologik ta'lim-tarbiya tizimini shakllantirish ustuvor vazifalardan hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasi «Tabiatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonuni» da, ekologik ta'lim-tarbiya yetarlicha o'rin berilmagan. Aholini ekologik savodxonligi oshirish bo'yicha qilinayotgan ishlar yetarli emas. Joylarda qarorlar qabul qilish jarayonida, aholi ishtirokini faollashtirish eng muhim vazifalardan hisoblanadi. Hozir ekolog- mutaxassislarni tayyorlash yo'lga qo'yilgan. Lekin, o'rta maktab va oliy o'quv yurtlarida majburiy ekologik ta'lim ni joriy qilish bo'yicha muammolar hali ko'p. Ekologik ta'lim-tarbiyani amalga oshirish masalasi bo'yicha, alohida qonun loyihasini ishlab chiqish zamon talabiga javob beradigan vazifa hisoblanadi. Yangi XXI asrda ekologik ta'lim-tarbiyani yangi bosqichga ko'tarish barqaror rivojlanishni ta'minlashning asosiy shartlaridan biri bo'lib qoladi.

Men Abdulla Avloniyning: «Tarbiya biz uchun yo hayot-yo mamot, yo najot-yo halokat, yo saodat-yo falokat masalasidir», -degan fikrini ko'p mushohada qilaman. Buyuk ma'rifatparvarning bu so'zlari asrimiz boshida

millatimiz uchun qanchalar muhim va dolzarb bo'lgan bo'lsa, hozirgi kunda biz uchun ham shunchalik, balki undan ham ko'ra muhim va dolzarbdur. Chunki ta'lim-tarbiya ong mahsuli, lekin ayni vaqtda ong darajasi va uning rivojini ham belgilaydigan omildir. Binobarin, ta'lim-tarbiya tizimini o'zgartirmasdan turib, ongni o'zgartirib bo'lmaydi. Ongni, tafakkurni o'zgartirmasdan turib esa biz ko'zlagan maqsad-ozod va obod jamiyatni barpo etib bo'lmaydi, degan edilar birinchi prezidentimiz Islom Karimov.

Insoniyat paydo bo'lganidan beri farzand tarbiyasi bilan u yoki bu shaklda shug'ullanib kelgan. Ibtidoiy jamoa davrida bu jarayon bahzan ongli, bahzida esa ongsiz ravishda kechgan bo'lishi mumkin. Qanday bo'lishdan qat'iy nazar, tarbiya usullari muttasil davom etavergan. Ular davrlar o'tishi, turmushning murakkablashishi natijasida tobora chuqurroq va keng ma'no kasb eta borgan.

Tarbiya berish deganda kimnidir mahsus bir xonaga o'tqazib qo'yib, pand-nasihat berishni emas, balki o'yin vaqtida, uy yumushlari jarayonida, ta'lim va ilm o'rgatish davomida hayot va turmush saboqlarini qiyosiy yo'sinda tushuntirishni, qolaversa, shaxsiy o'rnak ko'rsatishni tushunmoq zarur. Bu omillar bir-biri bilan omixta holda olib borilishi kerak.

Inson asosan ikki yo'l bilan tarbiyalanishi mumkin:

a) birovlarining bevosita ta'siri, ya'ni o'rganish, shuningdek, donolarning fikrlari, o'giltari va asarlarini o'qish orqali tarbiyalanish;

b) mustaqil fikrlash, odamlar xatti-harakatidan, qilgan va qilayotgan ishlaridan tegishli xulosalar chiqarib olish, eng qudratli - tafakkur vositasida tarbiyalanish mumkin.

Allomalarimiz: "Agar kishiga hayotning o'zi berolmasa ta'lim, unga o'rgata olmas hech bir muallim", deya nasihat qiladilar. Bu esa insonning o'z tafakkuri yordamida ta'lim-tarbiya olishi, odob-ahloq me'yorlarini egallashi, o'zi yashayotgan jamiyatning insoniylik hulq-atvoriga xos ma'naviy-ahloqiy ko'nikma va malakalarni o'zida mujassamlashtirishini taqozo etadi. Ko'pchilik olimu-fuzalolar tarbiya deganda faqat bolaga tarbiya berishni tushunadilar. Bizningcha, bu ancha tor tushunchadir. Chunki tarbiyaga faqat bolalar emas, kattalar ham muhtojdirlar.

Demak, tabiatshunoslik insonni go'dakligidan to umrining oxirigacha hayot va turmush odobiga o'rgatuvchi hamda ushbu jarayonni tahlil hamda tadqiq etuvchi fandir. Tarbiya va tarbiyashunoslik haqidagi bu ta'rif zamiriga odamlarning butun umri davomidagi hulq-atvori, odob-ahloqi, bu boradagi milliy an'analarga sadoqati va bularga tarbiyachi hamda

tarbiyalanuvchilarning to'la amal qilishi, milliy qadriyat, ma'naviyat va ma'rifatga hurmat, imon va vijdon singari go'zal fazilatlar singgan.

Agar O'zbekiston Respublikasi konstitutsiyasi chuqur tahlil qilib ko'rsilsa, unda yuqorida zikr etilgan tarbiya va tarbiyashunoslik haqidagi fikrlar o'z ifodasini topganini kuzatish mumkin. Boshqacha qilib aytganda, bizning Konstitutsiyamiz milliy tarbiya va tarbiyashunoslik qomusidir. Uning deyarli har bir moddasida tarbiya ma'nolari silsilasi mavj urib turibdi. Garchi konstitutsiyamizda tarbiyachi va tarbiyalanuvchi so'zlari aynan ishlatilmasa-da, ularning burch va vazifalari to'la o'z aksini topgan. Bu haqda birinchi prezidentimiz I.A.Karimov shunday yozadi: «Tarbiyachi ustoz bo'lishi uchun, boshqalarning aql-idrokini o'stirishi, ma'rifat ziyosidan bahramand qilishi, haqiqiy vatanparvar, haqiqiy fuqaro etib yetishtirishi uchun, eng avvalo, o'zi ana shunday yuksak talablarga javob berishi, ana shunday buyuk fazilatlarga ega bo'lishi kerak». Bu yerda tarbiyachining o'zi hamisha o'mak bo'lishi kerak, degan fikr ilgari surilayaptiki, shu aqida tarbiyaning asosiy tamoyilidir.

OILADA EKOLOGIK TARBIYANI YO'LGA QO'YISHNING USUL VA VOSITALARI

Aholi ekologik madaniyatini oshirish avvalo oiladan boshlanadigan ekologik tarbiyaning kuchaytirilishini talab etadi. Farzandlar oila bag'rida tarbiyalanayotgan ilk davrlardan boshlab ularning ongi va qalbiga atrof-muhitga oqilona munosabatda bo'lish, tabiatni o'z onamizdek asrab-avaylash va uni ham hurmat qilishimiz lozimligi singdirilmas ekan ekologik madaniyatli va sog'lom, ma'naviy barkamol inson haqida so'z ham bo'lishi mumkin emas.

Oilada ekologik tarbiyani yo'lga qo'yish uchun nimalar qilinishi lozim, qaysi jihatlarga e'tibor qaratish kerak? Bu kabi savollarga quyidagicha javob berish mumkin:

- Farzandning ona qornidaligidan boshlab uni va onasini sal'biy illatlar (tamaki mahsulotlari, spirtli ichimliklar va boshqalar) dan muhofaza qilish;
- Doimo, ayniqsa bola o'z aqlini taniy boshlagan davrlarda ota-ona va boshqa oila a'zolari tabiat va atrof-muhitga oqilona munosabatda bo'lishlari va bu jarayonda bolaga o'mak bo'layotganliklarini aslo unutmasliklari lozim;
- Oilada va mahallada, ta'lim muassasi hamkorligida tashkil etiladigan **"Ozodalik hashari"**, **"Daraxt ekish"** kabi tadbirlarda faol ishtirok etish va farzandni ham bunga o'rgatish;
- Farzandga bolalik chog'laridanoq tabiat va atrof-muhitni asrab-avaylash va uning yaxshilanishi uchun kurashishga chorlovchi ertaklar, masallar, hikoya va she'rlar o'qib berish, "qissadan hissa" chiqarishga o'rgatish;

- Farzandlarni tozalikka o'rgatish;
- Hovli-uylarda bog' (bog'dagi daraxtlarga qushlar uchun yog'och uyachalar yasab, ilib qo'yish va h.k.), zooburchaklar, ko'p qavatli uylarda yashil burchak tashkil etish, xonaki gullar va o'simliklar o'stirishni yo'lga qo'yish;
- Uyni jihozlash va ta'mirlashda imkon qadar tabiatga oshnolik hissini uyg'otuvchi vositalardan foydalanish. Masalan, devorlarga tabiat manzarasi aks ettirilgan portretlarni ilish va h.k.
- Tarbiya umrbod davom etadigan jarayondir. Jumladan, farzandlar katta bo'lib, voyaga yetganda ham ekologik tarbiya poyoniga yetib qolmaydi. SHu sababli farzandlar uchun alohida uy-joylar qurishda ham oilaning maishiy chiqindilaridan halos bo'lish yo'llari, suvdan, tabiiy gazdan oqilona foydalanish usullari va shu kabi jihatlarga alohida e'tibor berilishi va farzandlarni ham shu ruhda tarbiyalash zarur;

Birinchi prezidentimiz Islom Karimov tahbiri bilan aytganda, "Asrlar tutash kelgan pallada butun insoniyat, mamlakatimiz aholisi juda katta ekologik xavfga duch kelib qoldi. Buni sezmaslik, qo'l kovushtirib o'tirish o'z-o'zini o'limga mahkum etish bilan barobardir". SHuning uchun ham bu masala avvalo, insonlarning ilk kamolot maskani, ma'naviyat beshigi bo'lmish oilalarning zimmasiga yanada yuksak vazifalar yuklaydi. Endilikda yosh-avlodni atrof-muhitga nisbatan odobli munosabatda bo'lishga o'rgatish butun insoniyatning eng zarur ishiga aylandi. Ammo bu boradagi amaliy qadam oila bag'rida ulg'ayayotgan avlodning, shaxsan har bir insonning qalbidan boshlanishi lozim. Oilada olib borilajak tarbiya shunday bo'lsinki, farzandlar tabiatni himoya qilishni ham qonuniy burch ekanligidan ko'ra haqiqiy farzandlik, ota-onalik, insoniylik muxabbati hamda sadoqati sifatida bilsinlar. Zero, "tabiiy boyliklar ota-bobolarimizdan me'ros qolmagan, balki kelajak avlodlarimizdan qarzga olingan"dir.

AHOLINING EKOLOGIK TAFAKKURINI SHAKLLANTIRISHDA EKOLOGIK TA'LIM -TARBIYANI BOSQICHMA-BOSQICH AMALGA OSHIRILISHINING DOLZARBLIGI

Ekologik ta'lim-tarbiya nazariyasi ko'p bosqichli jarayon bo'lib, u bir qator jihatlarni o'z ichiga qamrab oladi. Jumladan, ta'lim - tarbiya ekologik madaniyatning tarkibiy qismi bo'lib, shaxsni ekologik tarbiyalash jarayonida ijtimoiy va biologik omillar sezilarli darajada ta'sir ko'rsatadi. Ekologik ta'lim-tarbiya yosh-avlodga tajriba va bilimlarni yetkazish ularni amalda qo'llashga yordam beruvchi va kishilarda ekologik madaniyatni shakllantirishni ko'zlagan ruhiy, psixologik, pedagogik jarayondir. Ekologik ta'lim-tarbiyaning tub ma'nosi tabiat va jamiyat o'rtasidagi doimiylik, birlik va ularni bir-birlariga

bog'lovchi tabiiy hamda ijtimoiy qonunlarni o'rganish, hayotga tadbiq qilishdan iborat. Uning maqsadi esa insonni o'rab turgan tabiiy muhit va uni boyliklarini asrab, undan tejamkorlik bilan foydalanadigan, tabiat qonunlarini biladigan faol kishilar jamiyatini shakllantirishdir. Insonlar faoliyatidagi turmush tarzi ko'p jihatlarini yangicha tafakkur qilishga majbur etmoqda. Ana shunday sohalarning biri bu ekologiya sohasidagi ta'lim-tarbiyadir. Ekologik ta'lim-tarbiya orqali ekologik ong va madaniyatni yuksaltirib boramiz. Ekologik ta'lim uncha qadimiy bo'lmasa-da, hozirgi kunda eng zaruriy muammolardan biridir. Ushbu sohada ta'limning mazmun va shakli davr taqozosidan kelib chiqishi ham tabiiy. Ekologiyani tub mazmuni xaqida so'z yuritganda tabiat va jamiyat tarixini, undagi insonlar faoliyati tahlil qilinmasa, ular hozirgi zamon bilan bog'lanmasa, o'z-o'zidan ma'lumki, ta'limning ta'sirchanligi talab darajasida bo'lmaydi. Ekologik ta'lim insonlarni o'rab turgan tirik tabiatning tuzilishi, yer atrofidagi muhit haqidagina bo'lmasdan, balki tirik tabiatning buguni va ertasi haqidagi tasavvurlarini ham qamrab olishi zarur. Ekologik ta'lim-tarbiyada insonlarning tabiatda tutgan beqiyosligini, tabiat jarayonlari bilan munosabati, ular bilan bog'langanligi, aloqadorligini tushuntirish markaziy o'rinni olmog'i lozim. Tabiatni muhofaza qilish, foydali qazilmalardan oqilona foydalanish, avvalo tabiat oldidagi javobgarlikni his etishni har bir insonga sidqidildan singdirish kechiktirib bo'lmaydigan vazifadir. Ekologik ta'lim-tarbiya ko'proq bosqichma-bosqich yondashilsada, ularning barchasida ta'lim-tarbiya beruvchi tomonidan quyidagilarga yoshlarning diqqatini jalb qilish muhimdir. Jumladan, tabiatni muhofaza qilish, hududlarni obodonlashtirish, ko'chat va daraxtlar o'tkazish va ularni parvarishlash, foydali qushlar, hayvonlarga zarar yetkazmaslik, ko'l va ariqlarni ifloslantirmaslik, aksincha ularni doimiy tozalab turish, ulardan oqilona foydalanish kabi jihatlarini diqqatdan uzoqlashtirmaslik lozim. Mazkur sohada ish olib boruvchi har qanday ziyoli oddiylikdan murakkablikka qarab ish olib borishi talab etiladi.

Ekologik ta'lim-tarbiya bog'chalarda, so'ng maktablarda, kasb-xunar ta'lim muassasalarida, oliy o'quv yurtlarida, barcha korxona va tashkilotlarda davom ettiriladi. Ammo bosqichma-bosqich olib borilayotgan ekologik ta'lim-tarbiya hamma vaqt, hamma yerda talab darajasida deb bo'lmaydi. SHu sababli ekologik ta'lim-tarbiyaning mazmuniy o'zgarishiga e'tibor berilishi bilan birga barcha ta'lim-tarbiya shakllari ham o'zgartirilishi lozim deb hisoblaymiz. Bunda mazkur masala bilan shug'ullanuvchilar faoliyati bilan kifoyalanib qolmasdan, keng jamoatchilikni bu dolzarb sohaga jalb qilish lozim.

Aholiga ekologik tarbiya berish, fuqarolarni tabiatni muhofaza qilish mavzusidagi adabiyotlar bilan tanishtirish, tabiatni asrashning usul va ko'nikmalarini egallash xususidagi nazariy bilimlar bilan bir qatorda amaliy ish

qilishga o'rgatish muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki ilmiy-texnika taraqqiyoti natijasida inson va tabiat o'rtasidagi mutanosiblik buzilayotganligi yer yuzi, jumladan, Respublikamiz aholisi tez ko'payayotganligi, foydali qazilma boyliklar, chuchuk suv zahiralari, tabiiy o'simlik va hayvonot dunyosi kamayib borayotganini barcha aholi, ayniqsa yoshlar bilishlari, o'rganishlari, ularning oldini olishga o'z hissalarini qo'shishlari kerak. Keng ko'lamdagi, har tomonlama ekologik tarbiya insonga barcha ishlab chiqarish, xo'jalik masalalarini hal etishga tobora ma'suliyatli bo'lishga, tabiatga ehtiyotkorona munosabatda bo'lishga imkon beradi, hayot muammolarini hal etishning ancha oqilona yo'llarini izlab topishga majbur etadi. Ekologik madaniyatning yuqori darajasini belgilaydigan eng muhim mezon ekologik vaziyatni prognozlashtirish bilan karakterlanadi. Bundan ko'zlangan asosiy maqsad mavjud bo'lgan konkret ekologik vaziyatning, antieologik xatti-harakatlarning oqibatlarini bartaraf qilishdan oldin vujudga kelishi mumkin bo'lgan ekologik ziddiyatlarni keskinlashtiruvchi yuzaga keltiruvchi sabablarni aniqlab, ularning oldini olishdan iboratdir.

Tabiatni muhofaza qilish tadbirlarining samaradorligi ta'lim-tarbiya tizimi ekologik ongini shakllantirishdagi yutuqlarga tayanadi. Aksincha bu yo'nalishdagi kamchiliklar ekologik faoliyatdagi sub'ektiv omilning ob'ektiv zaruriyatga nisbatan orqada qolayotganini ifodalaydi. Zero, ekologik madaniyatning shakllanishi bilan shaxsning ekologik sifati tarkib topadi.

Umumlashtirib aytganda, ijtimoiy-siyosiy faoliyat tizimida ekologik madaniyatning o'rmini aniqlash, birinchidan, shu sohadagi ilmiy bilishning kategorial apparati mazmunini ijtimoiy-iqtisodiy, ma'naviy-siyosiy vaziyati bilan bog'liq holda tahlil qilish, hodisaning mohiyatini yoritib berishni belgilaydi. Ikkinchidan, ekologik tarbiyani shakllantirish bosqichlari umumiy tarixiy rivojlanishning darajalariga mos tarzda o'z xususiyatlarini o'zgartirib borgan hamda ijtimoiy-siyosiy vaziyatlarda keng mazmun kasb etgan. Uchinchidan, ekologik vaziyatning nazariy bilish, amaliy o'zgartirish va qadriyatlarini boyitish yo'nalishlardagi reproduktiv muqobillashtiruvchi xususiyatlari hamda jamiyatning ijtimoiy-siyosiy sifatini belgilovchi mezon sifatida qaralishi kerak.

AHOLINING EKOLOGIK ONGI VA MADANIYATINI YUKSALTIRISHDA OMMAVIY AXBOROT VOSITALARI HAMDA ZAMONAVIY KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI

Ayni vaqtda atrof-muhit bilan bog'liq holda yuzaga kelayotgan muammolar keng qamrovliligi va o'ta dolzarbligi bilan ajralib turadi. Mazkur muammolarni keng jamoatchilikning umumiy muammosi sifatida baholay oladigan, ularni hal etishga keng ommani jalb etishga, mavjud muammolar to'g'risida aholini o'z vaqtida bohabar etishda, ularning ekologik ongi va madaniyatini yuksaltirishda ommaviy axborot vositalarining roli nihoyatda katta. Ayniqsa, tabiatga yetkazilayotgan ziyon va uning oqibatlarini ilmiy asosda bayon etish, kishilarni tabiatga nisbatan beparvo bo'lmaslikka, tabiatning biz ko'rmaydigan ayrim qonunlarini tushunib yetishlariga turtki bo'lib xizmat qiladi. Mazkur sohadagi tub islohotlarni amalga oshirishda jamoatchilik ishtirokini kengaytirish, uning faolligini oshirish o'ta muhimdir. Bu o'rinda ekologik masalalarni keng yoritish va targ'ib qilishda ommaviy axborot vositalari va ayniqsa ekojurnalistikaning taraqqiyoti va takomillashuviga erishish alohida o'rin tutadi. Ekojurnalistlar o'z faoliyatlarida ma'suliyat va ta'sir chanlikni yanada oshirish hamda tayyorlangan materiallariga ko'pchilikning qiziqishini orttirish orqali yoshlarni o'ziga ergashtira olishga muvaffaq bo'lishlari mumkin.

Ma'lumki, Markaziy Osiyo davlatlaridagi ekologik tashkilotlar tomonidan 2001- yildan buyon atrof-muhit holati to'g'risida aholiga axborot berish va ekojurnalistlarning kasbiy mahoratlarini takomillashtirishga qaratilgan ekologik jurnalistika hududiy festivali o'tkazilib kelinmoqda.

Yurtimiz vakillari ushbu festivallarda 2002-yildan buyon uzluksiz, faol ishtirok etishayotgani diqqatga sazovordir. Huddi shu yildan boshlab O'zbekistonda har yili ekologik jurnalistika buyicha milliy tanlov o'tkaziladi va uning natijalari bo'yicha g'oliblar Markaziy Osiyo festivali ishtirokchisi sifatida mazkur nufuzli xalqaro tanlovda qatnashadilar.

Bunday tadbirlar ekologiya sohasiga bilimli, zukko jurnalistlarni jalb etish, ularning kasb mahoratlarini oshirishda hamda ularni rag'batlantirishda muhim ahamiyatga ega.

Ekologik jurnalistika global va mahalliy ahamiyatga molik ekologik masalalarni uzluksiz va keng yoritishga xizmat qiluvchi soha bo'lib, ularning predmetini nafaqat sohadagi mavjud muammolar balki, atrof-muhitni muhofaza qilish borasida amalga oshirilgan ijobiy xususiyatli mavzular ham tashkil etadi.

Ekologiya sohasida faoliyat yurituvchi jurnalist atmosfera, tuproq, suv, o'simlik va hayvonot dunyosi, tabiiy va madaniy ob'ektlar, aholi salomatligi va boshqa xilma-xil mavzulardagi ekologik axborotlarni professional yoritish

qobiliyatiga ega bo'lishligi bilan ham o'ziga xosdir. SHu bilan birga mazkur yunalishda ijod qilayotgan qalam ahli sohaga oid tegishli siyosat qonunchilik, rejalar, dasturlar, amalga oshirilishi mo'ljallangan tadbirlar, ularni bajarish uchun sarflangan mablag' va uning natijasi to'g'risida jamoatchilikning axborot olishini ta'minlashga ishtirok etadi. Bunday axborot tinglovchida avvalo o'zi ishlab va yashab turgan muhit uning salomatligi uchun qay darajada qulay va havfsizligi to'g'risida ma'lumot bera olishi bilan ham e'tiborga molikdir. SHu jihatdan olganda ekologik jurnalistika ekologik materiallarni yoritish va sohada mavjud muammolarni ijobiy hal etilishida faol ishtirokchi sifatida baholanilsa hato bo'lmaydi.

Darhaqiqat, Mustaqil O'zbekistonimizda jurnalistika sohasiga bo'lgan talab ham tobora oshib bormoqda. Bizda ommaviy axborot vositalari va ularda xizmat qilayotgan ijodkorlarning erkin, keng qamrovli, oshkora faoliyat ko'rsatishlari, vatanimiz ravnaqi, halk baxt-saodati, millatimiz kamoloti yo'lida ijod qilishlari uchun barcha imkoniyatlar mavjuddir. Respublikamizda 700 ta gazeta, 240 ta jurnal, 4 ta axborot agentligi, 60 ta telestudiya, 18 ta radiostudiya, 65 dan ortik internet veb-saytlari mavjud bo'lib, erkin faoliyat ko'rsatib kelmoqdalar. Bu keng tarmoqli matbuot nashrlari va ommaviy axborot vositalarining ijodiy xodimlari o'z kasblarini ulug'lab, Mustaqil Respublikamizga munosib xizmat qilib kelmoqdalar.

So'nggi yillar davomida O'zbekistan Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi Milliy teleradiokompaniya bilan hamkorlikda har oyda mamlakat ekologik muammolariga bag'ishlangan telefilmlar, tele va radioreportajlar tayyorlanadi. Qo'mita televideniyaning "Axborot", "Davr", "Poytaxt" kabi informatsion dasturlari bilan keng aloqani yo'lga qo'ygan. Mazkur dasturlar qo'mita tomonidan tashkillashtiriladigan matbuot anjumanlari, seminarlar, taqdimotlarida keng jamoatchilikka yoritib berish muhim ahamiyat kasb etadi. Qo'mitaning hayvonot va o'simliklar dunyosini muhofaza qilish bo'yicha boshqarmasi tomonidan tashkil etilgan reydlar ham ushbu axborot dasturlarida keng yoritiladi. Ushbu dasturlarda ov qilish, qonunga xilof ravishda daraxt kesish, xazonlarni yoqish, baliq urchish davrida baliq ovlash kabi noqonuniy xatti-harakatlarni ochishga mo'ljallangan reydlar o'z aksini topgan.

"Mash'al", "Do'stlik" shuningdek, "Yoshlar" hamda "O'zbekiston" radiokanallarida har oyda "Asliday asrang", "Ekologiya yangiliklari" kabi radioeshittirishlar uzatilib borilmoqda. Ekologiya mavzusidagi masalalarni yoritishda barcha milliy bosma nashriyotlar bilan hamkorlik aloqalari o'rnatilgan.

Shu o'rinda alohida ta'kidlash lozimki, mamlakatimiz miqyosida barchamizga ma'lum bo'lgan "Ekoolam", "Ekomuvozanat", "Jamiyat",

“Ekoxabarnoma”, “Er yuzi” va shunga o‘xshash bir qator gazeta va jurnallarda maqolalar, o‘zining faoliyatini yaqinda boshlagan “Dunyo bo‘ylab”, “Madaniyat va ma‘rifat”, “UzHD” kabi yangi telekanallar orqali ko‘plab ona-tabiatimizni asrashga qaratilgan e‘tiborga molik hujjatli filmlar, ko‘rsatuvlar efirga o‘zatilayotgani alohida e‘tirofqa loyiqdir.

Bundan tashqari viloyatimizning barcha gazetalarining deyarli har bir sonida atrof-muhit muhofazasi va shu sohaga oid qator maqolalar berib boriladi. Jumladan, “Ekologiya va salomatlik” gazetasini, “Ayol va zamon” gazetasining “Tabiat va biz” rukni ostida mazkur sohadagi faoliyatlarini fikrimizga dalil sifatida keltirishimiz mumkin. Yana Surxondaryo viloyat teleradiokompaniyasida berib boriladigan “Olamni asrang” teleko‘rsatuvi, “Yangi asr” radiosida efirga uzatilayotgan ekologiyaga oid eshittirishlar ham muntazam ravishda aholi e‘tiboriga havola etilmoqda.

Axborot va kommunikatsion texnologiyalar insoniy va iqtisodiy taraqqiyotning muhim vositasi hisoblanadi. Axborot va kommunikatsiya texnologiyasi milliy ekonomika taraqqiyotini tezlashtirish, ta‘lim, sog‘liqni saqlash va atrof-muhitni muhofaza etish uchun imkoniyatlar ochib beradi.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalari paravozining kashf etilishi singari odamlarning turmush tarzini, ishlarini va o‘zaro aloqasini o‘zgartirib yubordi. Biroq ilgari texnologik inqiloblardan farqli o‘laroq axborot kommunikatsiya texnologiyasi 50 millionlik ixlosmandlar e‘tiborini tortib olishi uchun bor-yo‘g‘i to‘rt yil zarur bo‘ldi. SHu o‘rinda qo‘shimcha tarzda quyidagi raqamli ma‘lumotlarni keltirib o‘tmoqchimiz:

- 50 millionli auditoriyani radio 38 yilda, televidenie 13 yilda, internet esa bor-yo‘g‘i 4 yilda egallab oldi;
- 1998 yilda internetdan 143 million kishi foydalandi, 2001 yilda ularning soni 700 millionga yetdi;
- “Butunjahon turi” 1993 yilda 50 betdan oshiqroq edi. Ularning soni bugun 50 million sahifadan ortiqroqdir.

Demak, axborot kommunikatsion texnologiyalaridan tabiatni muhofaza qilish yo‘lida ham foydalanar ekanmiz, tabiatni muhofaza qilish davlat qo‘mitasining axborot uzatishda qanchalik foydalanayotganiga e‘tibor qaratish o‘rinlidir. 2002-yil 22-mayda Tabiatni muhofaza qilish davlat qo‘mitasining shaxsiy veb-sayti tashkil etildi (manzil: <http://goskompriroda.uz>). 2003 yilda mazkur veb-sayt BMTning taraqqiyot dasturi ko‘magida qayta yangilandi va ekologik portalga o‘tkazildi (manzil: <http://uznature.uz>). Ushbu portalga O‘zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo‘mitasining tuzilmasi va faoliyati, tabiatni muhofaza qilish to‘g‘risida O‘zbekiston Respublikasi Qonunlari, Vazirlar Mahkamasining qarorlari, “Qizil Kitob” (1,2-

tomlari), "O'zbekiston Respublikasida atrof-tabiiy muhit muhofazasi va tabiiy resurslardan foydalanishning holati to'g'risidagi milliy ma'ruza" ning ma'lumotlar bazasi, shuningdek muhofaza etiladigan tabiiy hududlar, O'zbekiston atrof-muhit holati monitoringi bo'yicha ekologik indikatorlar haqidagi va boshqa ma'lumotlar 3 tilda joylashtirilgan.

Davlat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasining axborot infratuzilmasining mavjudligi, kompyuterlashtirish, elektron kommunikatsiya bazalari va ma'lumotlar to'plamining rivojlanishi, axborot xizmatlarining yangi ko'rinishlari ish samaradorligini, ishchanlik va tezkorlikni hamda xodimlarning ishlash sharoitlarini yengillashtirdi. SHu bilan birga infratuzilmadagi axborot kommunikatsion texnologiyalarning mavjudligi ish faoliyatidagi quyidagi yo'nalishlarni amalga oshirish ishlarini osonlashtirdi:

- O'zbekiston Respublikasi faoliyati doirasida me'yoriy-huquqiy hujjatlarini elektron pochta orqali tezkor tarqatish;

- Veb-portalga O'zbekiston Respublikasi tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi faoliyatining muhim masalalarini, atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, ekologik xavfsizlikni ta'minlash borasida yagona davlat siyosatini amalga oshirish to'g'risidagi ma'lumotlarni joylashtirish;

- veb-sayt orqali jamoatchilikning keng qatlamini atrof- muhitni muhofaza qilish, tabiat resurslaridan oqilona foydalanish borasida qabul qilingan va amalga oshirilgan milliy va hududiy dasturlar bilan tanishtirish;

- ekotizim komponentlari bo'yicha axborot va ma'lumotlarni yig'ish va tahliliy qayta ishlash;

- o'simlik va hayvonot dunyosi, muhofaza etiladigan tabiiy hududlar, chiqindilarni ko'mish va utilizatsiya qilish sohasini tizimlashtirish va davlat kadastirini yuritish.

EKOLOGIK MUAMMOLARNI HAL ETISHDA O'ZBEKISTON RESPUBLIKASINING XALQARO HAMKORLIKDAGI ISHTIROKI

«Yomonlik butun nuqsonlar majmuidir. Dunyoning ishlari siyosatsiz tartibga tushmaydi. Agar ta'lim-tarbiya va jazo to'g'risida qonun-qoida bo'lmasa mamlakat ishlari buziladi.»

(Xusayn Voiz Koshifiy).

O'zbekiston Respublikasida ekologiya va tabiatni muhofaza qilish masalasi mamlakatimiz bosh qomusi bo'lgan konstitutsiyaning 50, 54, 55 va 100-moddalaridan joy olgan bo'lib, ushbu qomusning 50-moddasida, «Fuqorolar atrof-tabiiy muhitiga ehtiyotkorona munosabatda bo'lishga

majburlar» deyiladi. Mamlakatimizda ekologiya va tabiatni muhofaza qilish va undan oqilona foydalanishning ijtimoiy-siyosiy, huquqiy iqtisodiy va tashkiliy masalalarini hal etish 9-dekabr 1992 yilda qabul qilingan «Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida»gi qonun belgilab beradi.

Ushbu qonunga asosan mustaqil O'zbekiston Respublikasida tabiatni muhofaza qilish masalalari bilan bog'liq bo'lgan ijtimoiy-siyosiy va huquqiy munosabatlarni tartibga solish va uni nazorat qilish O'zbekiston Respublikasi Oliy majlisining mutloq vakolatiga kiradi va bular quyidagilardan iborat:

- Ekologiya, tabiatni muhofaza qilish va undan oqilona foydalanish tizimidagi davlat siyosatini belgilash;

- Davlat ekologiya va tabiatni muhofaza qilish sohasidagi dasturlarni tasdiqlash;

- Ayni sohaga aloqador bo'lgan qonun hujjatlarni ishlab chiqish va qabul qilish;

- Ushbu sohaga taaluqli qonunlar ijrosini muvofiqlashtirib turish va nazorat qilish.

Hech mubolag'asiz tan olish kerakki, mamlakatimizda ekologiya va tabiatni muhofaza qilish masalasi mustaqillikning ilk kunlaridanoq davlat siyosati darajasiga ko'tarildi. Buning birgina isboti sifatida 1992 yil 8 dekabrda mamlakat bosh qomusi konstitutsiya qabul qilingan bo'lsa, shundan bir kun o'tib 1992 yil 9 dekabr «Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida»gi qonunning qabul qilinishidir.

O'zbekiston Respublikasi mintaqadagi salohiyatli davlatlardan biri bo'lib, ushbu hududdagi bir qator ekologik muammolarni paydo bo'lishida 33 millionlik aholisi bilan bevosita yoki bilvosita ishtirok etib bugungi kunda ushbu aholining deyarli yarmi sobiq ittifoqdan «meros» bo'lib qolgan noekologik muhitda yashamoqdalar. I.A.Karimov dunyoning eng nufuzli tashkiloti BMT minbaridan turib bejizga Orol dengizi ekologik muammosini umumbashariy ekologik muammo deb atamadilar va ushbu minbardan turib «Orol dengizining qurib borishi va mintaqaning cho'lga aylanishi bilan bog'liq ekologik fojia bu havzada yashayotgan xalqlarning dardu alamidir» degan edilar.

O'zbekiston Respublikasi hududidagi o'ta xavfli ekologik muammolar quyidagilardan iborat

1. Yerning cheklanganligi va uning sifat tarkibi pastligi bilan bog'liq xavfni to'xtovsiz ortib borayotganligi, aholining o'sishi nisbatan yuqoriligidan hosildor yerlarni uy joy va shaharlar qurilishiga ko'plab

ajratilishi oqibatida yaqin kelajakda yer zahiralari bilan ta'minlanish muammosini yanada keskinlashuvi xavfi.

2. Yerning nihoyat darajada sho'rlanganligi. Respublikada 2 mln gektardan ortiq yerlar sho'rlangan bo'lib, sug'oriladigan umumiy yer maydonlarini yarimini tashkil etadi.

3. Tuproqni har xil sanoat chiqindilari va kimyoviy pestitsidlar bilan ifloslanganligi, Sobiq Ittifoq davridagi paxta monokul'turasi oqibatida tuproqning paxtaga xos kasallik va zararkunandalar bilan ifloslanganligi.

4. O'zbekistonning ekologik xavfsizligi nuqtai-nazaridan yer osti, yer usti suvlarining keskin taqchiligi hamda ifloslanganligi, mamlakat hududidagi deyarli barcha suv havzalari bebahra qolmaganligi.

5. Qizilqum (Navoiy viloyati), Moylisuv (Qirg'iziston) dagi radioaktiv ifloslanish xavfi.

6. Suv havzalari va tuproq resurslarini ifloslanishi oqibatidan kelib chiquvchi ekologiya-gigiena va sanitariya epidemiologiya vaziyatini, ayniqsa, quyi oqimlarda o'ta yomonlashuvi.

7. Orol dengizining qurib borishi xavfi. Orol tangligi mintqa insoniyat tarixidagi eng yirik ekologik va gumanitar fojialardan biridir. Dengiz havzasida yashaydigan 35 million insonlar uning ta'siriga qoldi. 20-25 yil mobaynida jahondagi eng yirik yopiq suv havzalaridan birining yo'qolib borishiga guvoh bo'lmoqdamiz. Biroq bir avlod ko'z o'ngida butun bir dengiz halok bo'lgan hol hali insoniyat tarixida ro'y bergan emas edi.

8. Havo bo'shlig'ining ifloslanishi ham respublikada ekologik xavfsizlikka solinayotgan tahdiddir. Mutaxassislarining ma'lumotlariga ko'ra, har yili mamlakat atmosfera havosiga 4 million tonnadan ortiq zararli moddalar qo'shilmoqda. SHularning yarmi uglerod oksidiga to'g'ri keladi, qolgan 15% uglerod chiqindilari, 14% i oltingugurt qo'sh oksidi, 9% i azod oksidlari, 8% i qattiq moddalar va 4% ga yaqini turli xil o'tkir zaharli moddalardir.

Atmosferada uglerod oksidlari ayniqsa, chala yongan uglerod ikki oksidining ko'payib borishi issiqxona (parnik) effektini vujudga kelishiga sabab bo'lib, oqibatda yer havosining o'rtacha haroratini ko'tarilib ketishiga olib kelmoqda.

Yuqoridagi o'ta xavfli ekologik muammolarni oldini olish maqsadida respublikada quyidagi taktik va strategik yo'nalishlar ishlab chiqilgan:

1. 2025 yilgacha mo'ljallangan tabiatni muhofaza qilish tabiiy resurslardan oqilona foydalanish davlat dasturi;
2. Tabiatni muhofaza qilish va barqaror rivojlanishning milliy harakatlar rejasi;

3. O'zbekiston Respublikasida atrof-muhit gigienasi bo'yicha milliy harakatlar dasturi;

4. Biologik xilma-xillikni saqlab qolish bo'yicha milliy strategiya va reja. Ushbu hujjatlarda mamlakatimiz ekologik kontseptsiyasi, maqsad va printsiplari o'z aksini topgan.

O'zbekiston ekologik siyosatining asosiy maqsadi ushbu hududida yashovchi aholining tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi ekologik-iqtisodiy, ijtimoiy munosabatlarini ijobiy shakllantirib ekologik xavfsiz muhit ta'minlashdan iboratdir. Ayni maqsadning tasdig'i sifatida 1997 yilda O'zbekiston Respublikasining "Milliy xavfsizlik Konseptsiyasi to'g'risida"gi qonuni qabul qilingan bo'lib, uning mazmuni quyidagilardan iborat:

- SHaxsning hayotiy zarur ehtiyoji bo'lgan kishilar sog'ligini muhofaza qilish va aholining ekologik sof muhitda yashash sharoitlarini yaratib berish;

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

- davlatning hayotiy zarur ehtiyojlari bo'lgan barqaror rivojlanish, mintaqaviy iqtisodiy holatini mo'tadillashtirish, sog'lom hayot tarzini shakllantirish.

O'zbekiston uchun yagona bo'lgan shaxs, jamiyat va davlatning hayotiy zarur ehtiyojlaridan biri-ekologik xavfsiz muhit milliy xavfsizlikning ajralmas bir bo'lagidir.

I.A. Karimov «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari» nomli asarida hamda tabiatni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan samarali foydalanishning Davlat dasturi» da yuqorida aytilgan maqsad va kontseptsiyalarni amalga oshirishning asosiy chora-tadbirlari quyidagilardan iborat:

- ekologik texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etish, xalq xo'jalik tarmoqlaridagi tabiiy jarayonlarning keskin buzilishiga olib keladigan barcha zaharli kimyoviy moddalarni qo'llash ustidan qattiq nazorat o'rnatish. Atmosfera havosi va suvlarni insonning hayotiy faoliyati uchun zararli yoki salbiy ta'sir etadigan moddalar bilan ifloslantirishni to'xtatish;

- qishloq xo'jalik ekinlarini, eng avvalo, g'o'zani sug'orishda suvni tejaydigan texnologiyalarni keng joriy etish. Kollektor-zovur suvlarini daryolar va suv omborlariga tashlashni tartibga solish va oqova suvlarni chiqarib yuborishni batamom to'xtatish;

- sanoat korxonalaridan atmosfera havosiga, suv havzalariga va tuproqqa ifloslantiruvchi hamda zararli moddalarni tashlaganlik uchun solinadigan maxsus soliqdan keng foydalangan holda ma'suliyatni oshirish, ularda zamonaviy, samarali tozalash qurilmalari tizimini joriy etish zarur. Boshlang'ich xom ashyodan tayyor, pirovard mahsulot olganga qadar kompleks foydalanishga imkon beradigan yangi, zamonaviy, ekologik jihatidan samarali uskunalarni o'rnatish.

- qayta tiklanadigan zahiralarni qayta ishlab chiqarishning tabiiy ravishda kengayishini ta'minlangan hamda qayta tiklanmaydigan zahiralarni qat'iy mezon asosida iste'mol qilingan holda tabiiy zahiralarning hamma turlaridan oqilona foydalanish;

- foydali qazilmalardan oqilona foydalanish kerak. Boshlang'ich xom ashyodan to'liq foydalanishni ta'minlash darkor va uning uchun eskirgan uskunalarni almashtirish, yangi texnologiyalarni joriy etish, ayrim tseklar, uchastkalar va korxonalarni rekonstruktsiya qilish asosida foydali qazilmalarni sanoat usulida yanada to'liq va oqilona qazib olish muhim vazifadir. Atrof-muhitni muhofaza qilish uchun tog'-kon sanoatining chiqindilarini o'zlashtirishni yanada kengaytirish hamda buzilgan yerlarni qayta yaroqli holga keltirish (rekultivatsiya qilish);

- keng maydonlardagi tabiiy sharoitlarni tabiiy zahiralardan 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 suv - fizik xususiyatlarini yaxshilash, suv chiqarish tadbirlarini va shunga o'xshash tadbirlarni amalga oshirish);

- jonli tabiatning xilma-xilligini saqlash, tabiiy genofondni madaniy ekinlar va hayvonlarning yangi turlarini ko'paytirish hisobiga boshlang'ich baza sifatida saqlab qolish;

- qurilish va obodonlashtirishni rejalashtirishning ilmiy asoslangan, hozirgi zamon urbanizatsiyasining barcha salbiy oqibatlarini bartaraf etadigan tizimini joriy etish yo'li bilan shaharlarda va aholi punktlarda ekologik xavfsiz muhitni tarkib toptirish;

- jahon jamoatchiligi e'tiborini mintaqaning ekologik muammolariga qaratish lozim. Orol muammosi bugungi kunda chinakam keng ko'lamli, butun sayyoramizga dahldor muammo bo'lib qolganligini, uning ta'siri hozirning o'zidayoq biologik muvozanatni buzayotganligi, bepoyon hududlarda aholining genofondiga halokatli ta'sir ko'rsatayotganligini nazarda tutish;

- xalqaro tuzilmalarning zahiralari, imkoniyatlari va investitsiyalarini

...ni talab qilinadigan hali qilinmagan ishlar haqida birinchi darajali vazifadir.

Ekologik xavfsizlikni ta'minlash va yuqorida aytib o'tilgan talablarni amalga oshirish uchun «Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida» qonunida quyidagi printsiplarga amal qilish tavsiya etilgan:

1. ekologik islohotlarning yo'l boshlovchisi bo'lmog'i;

2. ekologik xarajatlarni moliyalashtirish va uning yangi sxemalarini jalb qilish;

3. madaniy va sohaviy ekologik siyosatni takomillashtirish;

4. qishqir to'jilik ishlab chiqarishni ekologiyalashtirish;

5. atrof muhitni muhit sifatini yaxshilash maqsadini qo'yish va amalga oshirish;

6. ishlab chiqarishning ekologik talablarini chuqurlashtirish va h.k.

O'zbekiston Respublikasi tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi davlat ekologik siyosatini mutloq bajaruvchi tashkilot bo'lib, monitoring, ekologiya xalqaro andozalarga moslab tayyorlaydi va ijrosini nazorat qiladi. Bazar iqtisodiyotiga o'tish munosabati bilan qabul qilingan yoki qilinishi lozim bo'lgan hujjat va qarorlarni iqtisodiy tomonlariga asosiy e'tibor qaratiladi. Jumladan, 1992 yildan boshlab mamlakatda atrof-muhitni (REM) ruxsat etilgan me'yordan ortiq ifloslanishiga sababchi bo'lgan korxona yoki tashkilotlar atrof-muhitga yetkazilgan zararlar ko'lamiga qarab jarima bilan jazolanadi.

Respublikamizda tashqi muhitni sifat jihatdan yaxshilash va kishilarni salomat bo'lishiga erishishdir. Bunda asosan Surxondaryo viloyatining Sariosiyo tumani (Tojikistondagi alyuminiy zavodini ta'siri), Qirg'iziston va Tojikiston chegaralari yaqinidagi Toshkent va Farg'ona viloyatlarida (radioaktiv chiqindilar), Orol atrofidagi (Orolning qurishi natijasida sodir bo'lgan ekologik falokatlar) muhitni yaxshilash masalalari turadi.

Tabiatni muhofaza qilish masalalari jahonda eng ustuvor masala bo'lgani uchun uni xalqaro shartnoma va bitimlar bilan tartibga solinadi. Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasi BMTning iqlimning o'zgarishi bo'yicha (1993 yil, may) xalqaro bitimiga, ozon qatlamini muhofaza qilish to'g'risidagi Vena bitimiga va ozon qatlamini yemiruvchi moddalar yuzasidan Monreal bayonnomasiga (1993 yil, may), xavfli chiqindilarni transchegara orqali tashish va ularni yo'q qilishni nazorati bo'yicha Bazel bitimlariga (1995 yil, avgust) imzo chekdi, O'zbekiston Respublikasida biologik resurslarni saqlab qolishga yo'naltirilgan xalqaro

shartnomalarning asosiy hamkoridir. 1995 yilning oktyabrda O'zbekistonida biologik turlar bo'yicha Konventsiya qabul qilindi. Uzun burun, ingichka tumshuqni muhofaza qilish choralari bo'yicha Bonn doirasidagi bitimlari, Sibir turnasini saqlab qolish bo'yicha Memorandumi, Afrika va Yevropa, Osiyoga ko'chib o'tadigan suvda suzuvchilar yuzasidan shartnomalar imzolangan edi. O'zbekiston 1997 yilda qabul qilgan «yo'q bo'lib ketish xavfi bo'lgan o'simliklar va hayvon turlarini sotish yuzasidan konventsiya»ga hamda «Sohil bo'yidagi yerlarni va suvli botqoqlarni muhofaza qilish bo'yicha Ramsar Bitim»lariga qo'shildi va tasdiqlandi.

Tabiatni muhofaza qilish muammolari bo'yicha O'zbekiston 1996 yilda Turkiya Respublikasi bilan, 1997 yilda XXR (Xitoy), Slovakiya, Izrail, Lyuksemburg, Litva kabi mamlakatlar bilan ekologiya masalalari bo'yicha bitimga imzo chekdi.

O'zbekistonning barqaror rivojlanish jarayoniga qo'shilishi 1994 yildan boshlandi. Shu yili Markaziy Osiyo davlatlarining boshliqlari uchrashib, Orol dengizi atrofidagi davlatlarning barqaror rivojlanishi to'g'risida dasturiy qaror qabul qildilar.

1995 yilda BMT tomonidan Nukus shahrida Orol dengizi havzasini barqaror rivojlantirish bo'yicha o'tkazilgan xalqaro konferentsiya 1994 yilda qabul qilingan Orol to'g'risidagi qarorni yanada rivojlantirish imkoniyatini beradi. 1997 yil noyabrga kelib, O'zbekiston hukumati barqaror rivojlanish bo'yicha Milliy Komissiya (BRMK) ni tuzdi va uning asosiy vazifalarini belgilab berdi.

Xotin-qizlar va bolalarga ekologik yordam uchun xalaqaro loyiha ishlab chiqilib, uni mamlakat prezidenti va hukumati qo'llab quvvatladi. Loyiha 4 yilga mo'ljallanib, unga 3,12 mln. dollar ajratilgan. SHunga asosan, ayniqsa, Orol bo'yi va boshqa joy aholisiga (kasalmand, kamqonli ayol va bolalarga) yordam ko'rsatiladi. Ekosan tashabbusi bilan har yili «Salomatlik poezdi» dori-darmonlar, oziq-ovqat, gumanitar tovarlar bilan Qoraqalpog'iston va respublikaning barcha viloyatlarida, ekologik jihatdan inqirozga uchragan hududlarda bo'lib, odamlarning salomatligini muhofaza qilish bo'yicha ishlar olib boradilar.

Respublika tabiatini muhofaza qilish qo'mitasi tuzilgan xalqaro bitimlarni amalda bajarish uchun quyidagi ishlarni olib bormoqda:

- Vena bitimiga ko'ra, ozon qavatini buzuvchi moddalar chiqaruvchi korxonalar inventarizatsiya qilinmoqda;

- biologik xilma-xillikni saqlash bo'yicha milliy harakat rejasini loyihasi ishlab chiqilmoqda;

- respublika tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi xalqaro ekologik kengashni (XEK) faol qatnashchisi bo'lib, qabul qilingan qarorlarini bajarib kelmoqda.

Ekologik siyosat tuzilmasi ancha murakkab va mazmunan boy. Bunda ekologik javobgarlik, oqilona makroiqtisodiy va tarmoq siyosatini o'tkazish, atrof muhit sifatini andozalari va vazifalarini aniqlash, sanoat va transportni atrof muhitni ifloslantirgani uchun tartibga solish, iqtisodiy mexanizmni amalda qo'llashda, qonunchilikni rivojlantirish, monitoring va ekspertiza funktsiyalarini yanada takomillashtirish, tabiatni muxofaza qilish va tabiatdan foydalanishni boshqarish strukturasini takomillashtirish, ekologik savodxonlikni oshirish va ta'lim tarbiyani yanada yaxshilash hamda samaradorligini oshirish va boshqalarni hisobga olish maqsadga muvofiq.

Insonni ishlab chiqarish jarayonida amalga oshiradigan barcha tadbirlari ekologik sharoit va vaziyat (muvozanat) ga mos kelishi, uni buzmasligi va ifloslantirmasligi, u bilan uyg'unlashib tabiatning ajralmas bir qismiga aylanishi maqsadga muvofiqdir. Aks holda tabiiy muhit buzilib, insonning yashashi uchun havfli bo'lib boradi. Odatda tabiiy muhitni ifloslantiruvchi ingredient moddalarning ta'siri kuchini yoki samarasini boshlanish ko'rsatkichi insonning organizmiga nisbatan olinadi. Bu ruxsat etilgan me'yor yoki ruxsat etilgan kontsentratsiya deb ataladi. Bu ko'rsatkichdan ortib borishi insonga salbiy ta'sir eta boshlaydi. Demak, ekologik me'yorlarning ishlab chiqilishining inson hayotiga asoslanishi tabiat muhofazasi sohasida siyosatning ijtimoiy-iqtisodiy yo'naltirilganligidan darak beradi.

XULOSA

Tabiat va inson munasabatlari turli davrlarda turlicha bo'lgan. Ayniqsa, fan-texnika rivojlanib borayotgan bugungi davrga kelib onatibiatimiz ahli insoniyat tazyqi ostida qolmoqda. Atrof-muhitga ehtiborsizlik bilan munoasabatda bo'lishimiz, tabiat qonunlarini bilib bilmay buzishimiz oqibatida ona sayyoramizning ko'rinishi tobora o'zgarib, tanazzulga yuz tutmoqda. Atmosfera havosining ifloslanishi, ichimlik suvining tanqisligi, yashil hududlarning kundan kunga kamayib borayotganligi, bioxilmaxilikga putur yetishi-yu va shunga o'xshash bir vaqtlar qulog'imizga bot-bot chalinib turadigan muammolar, bugun takror va takror ta'kidlanayotgani ham bejizga emas albatta.

Bu muammolarni keltirib chiqarayotganlar ham siz bilan bizlarmiz albatta. Faqat buni tan olmoq va bartaraf etmoq kerak. Qanday qilib deysizmi? Avvalo inson o'zida ekologik madaniyat va ekologik tarbiyani shakllantirishi kerak. Bugungi kunda aholi o'rtasida aynan ekologik madaniyatnimg sayozligi tufayli bu muammolarning paydo bo'lishiga sabab bo'lib, ekologik xavfni yuzaga keltirish barobarida, yechilishi qiyin masalalar qatoridan o'rin olib turipti.

Tabiat resurslari chegaralangan bo'lib undan oqilona va tejab foydalanish lozim, agar shu me'yordan ortiq foydalanilsa ularni qayta tiklanish qobiliyati susayib ekologik muvozanat buziladi. Tabiatda barcha komponent va komplekslar o'zaro muvozanatda bo'ladi, rivojlanadi. Chunki har bir tabiat mintaqasida o'ziga xos komponent tarqalgan. Chunki tabiat mintaqalarining u yoki bu joylarda har bir re'lef turi va shakliga ma'lum iqlim turi sharoiti, yer osti va yer usti suvlari me'yori, tuproq, o'simlik va hayvonot dunyosining aniq turlari mos keladi. Demak tabiatda barcha komponentlar har bir hududda bir-biri bilan o'ziga xos moslashuv hamda alaqodoriq vujudga keltirgan va shu zaylda bir necha yuz ming yillardan beri taraqqiy etib kelmoqda. Binobarin, tabiat komponentlari orasida. tabiiy muvozanat mavjud bo'lganligi sababli har bir joy yoki hudud ma'lum bir yo'nalishda rivojlanish bosqichlarini bosib o'tadi. Har bir tabiat kompleksi ma'lum miqdordagi tabiiy boylikka ega. Agar mazkur boyliklardan rejali foydalanish yo'lga quyilmasa, ekologik muvozanat buzila boshlaydi. Buning oqibatida tabiat qashshoqlashadi, tuproqlar sho'rlanadi, yerning hosildorligi pasayadi, suvlar ifloslanadi va ichishga yaramay qoladi, tiklanadigan tabiiy resurslar qayta tiklanmaydi. Tog' yonbag'irlarida sug'oriladigan va lalmi dehqonchilik, bog'dorchilik hamda yaylov chorvachiligi bilan odamlar qadimdan shug'ullanib

kelishadi. Mahalliy aholi har bir soy vodiysi yoki yonbag'rlarining dehqonchilik, chorva mollarini boqish pichan tayyorlash uchun qanchalik tabiiy boyliklarga ega ekanligini juda yaxshi biladi. Tog'larda o'tin tayyorlash maqsadida mavjud daraxtlar qirqiladi, oqibatta ular ostidagi o'tlar va butalar ham zarar ko'radi. Tuproqning yuzasi ochilib, u yog'in-sochin ta'sirida eroziyaga uchraydi. Avval, yuzlama eroziya, so'ngra chuqurlatish eroziyasi yuz berib, vaqt o'tishi bilan tuproqni ustki qismi butunlay yuvilib ketadi. Natijada xo'jalikda foydalaniladigan yer va yaylovlar maydoni qisqaradi.

SHu sababli, har bir joyning tabiiy resurslari (tuproq, o'simlik, hayvonot dunyosi, suvlari, foydali qazilmalari)dan maqsadga muvofiq foydalanilsa, ekologik muvozanat buzilmaydi.

SHuni alohida ta'kidlash kerakki, kishilar hayotini bir tekisda bekamu ko'st bo'lishida, farovon yashashida, sanoat va fan texnikaning yuksalishida tabiiy resurslarning, tabiat ne'matlarining ulushi beqiyosdir. Tabiat borki insoniyatning usti but va qorni to'qligini baralla aytishimiz mumkin. Bugungi kunda iqtisodiyotning yuksalishi qishloq xo'jaligi bilan uzviy bog'liq bo'lib mamlakatning yuksalishiga, rivojlanishiga katta xizmat qiladi. XXI asrda demografik muammolarning avj olib rivojlanib borishi, oziq-ovqat, kiyim-kechak, uy-joyga bo'lgan talablarning ortib borishi tabiatga ma'lum darjada o'zining salbiy oqibatlarini ko'rsatmasdan qolmayapti. CHunki shaharlarning rivojlanishi bilan unumdor yerlarning shahar ostida qolishi, unumdor tuproqlarining miqdori borgan sayin kamayib bormoqda. Bunday noxush vaziyatlarni kamaytirish uchun albatta bugungi kunda zamonaviy yechimlarni o'ylab topish, shu masalalar ustida bosh qotirish va targ'ibot-tashviqot ishlarini amalga oshirish maqsadga muvofiq bo'lar edi desak yanglishmagan bo'lamiz.

Xulosa qilib shuni aytish kerakki, tabiatni asrash, uni kelajak avlodga o'z holicha yetkazib berish har bir yurt farzandining burchi hisoblanadi. Bunday natijaga erishish uchun albatta har bir inson avvalo o'zida ekologik ongni shakillantirmog'i lozim. Zero ki ota bobolarimiz bekorga aytishmagan "Qush inida ko'rganini qiladi" deb. Endi o'sib kelayotgan yosh avlodga avvalo o'z xonadonaligidanoq ekologik ta'lim tarbiyani shakllantirib borish lozim. Har bir inson o'zida tabiatga nisbatan mehnri uyg'otar ekan demak atrofidagi insonlarga ham namunali ko'rinib atrofda gilarining ham dunyo qarashlarini, tabiatga bo'lgan mehr muxabbatlarini uyg'otishi mumkin.

SHunday ekan barchamiz birdek tabiatni asrab avvaylashga o'zimizning oz bo'lsada hissamizni qo'shmogimiz lozim

O'zbekistonning 2030 yilgacha bo'lgan ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish strategiyasini ta'minlashda barqaror rivojlanishga erishish vositalari hisoblangan iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik komponentlarni o'zaro muvofiqlashtirish murakkab vazifa hisoblanadi. Iqtisodiy va ijtimoiy komponentlar jamiyat oldiga bir avlod mobaynida adolatga erishish va aholining kambag'al guruhlariga maqsadli yordam ko'rsatish komponentlarning atrof-muhitga tashqi ta'sir i qiymatini baholashning zarurligi bilan bog'liq yangi g'oyalar va yondashuvlarning shakllanishiga olib keldi. Barqaror iqtisodiy rivojlanishning ijtimoiy va ekologik komponentlari esa avlodlar ichida va avlodlar o'rtasida tenglikni ta'minlash kabi masalalarning dolzarbligini yanada oshirmoqda.

Mamlakatimizda "yashil iqtisodiyot" asosida barqaror rivojlanishni ta'minlash- da O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2019 yil 4 oktyabrda tasdiqlangan "2019-230 yillarda O'zbekiston Respublikasini «yashil» iqtisodiyotga o'tish strategiyasi" muhim dasturiy amal hisoblanadi. "Yashil iqtisodiyot"ga o'tishning muhim vazifalari qatoriga iqtisodiyotning energiya samaradorligini oshirish va tabiiy resurslarni oqilona iste'mol qilish kiradi. Ushbu belgilangan maqsadli indikatorlarga texnologiyalarni modernizatsiya qilish va moliyaviy mexanizmlarni rivojlantirish orqali erishiladi. 2030 yilgacha bo'lgan davrda strategiyani amalga oshirish jarayonida yalpi ichi mahsulot birligiga issiqxona gazlarining solishtirma chiqindilari 2010 yil darajasidan o'n foizga qadar zamonaviy, arzon va ishonchli elektr ta'minotidan foydalanish ta'minlanadi. Ekologik jixatdan yaxshilangan motorli yoqilg'i va avtomobil ishlab chiqarish hamda ulardan foydalanish kengaytiriladi, elektr transporti rivojlanadi.

TAKLIFLAR

- Farzandlar dunyoga kelishlari bilanoq ota-onalar ekologik tarbiya berib borishlari lozim;
- Farzand dunyoga kelgandan keyin ota-ona har taraflama o'rnak bo'lib, tabiatga mehrini shakllantirib borishi, unga nisbatan mehrli va shafqatli bo'lishga o'rgatishi;
- O'zini o'zi boshqarish organlari jumladan mahallalarning atrofdagi muammolarga befarq bo'lmasdan turli-tashkiliy ishlarni, turli ko'rik tanlovlarni tashkillashtirib, obodonlashtirish ishlariga katta ahamiyat berilishi lozim;
- Bugungi kundagi ekologik muammolarni zamonaviy axborot vositalari yordamida bot-bot oynai jahonga chiqarib butun olam ekologik vaziyatlari haqidagi ma'lumotlarni va yangiliklarni ko'rsatib borish lozim;
- SHaharlar qurilishida unumdor tuproqlarga katta e'tibor qaratish, iloji bo'sa shaharlar kengaytirilishini qishloq xo'jaligi uchun yaroqsiz hududlarga barpo etish choralari izlab topish ;
- Aholini oziq-ovqatga bo'lgan talabini qondirish maqsadida qishloq xo'jaligini yuksaltirish;
- Bog'lar yaratib yo'qolish xavfi ostida turgan o'simlik va hayvonlarni ko'paytirib biologik xilma-xillikni asrab avaylash;
- Ekojurnalistika sohasini rivojlantirib bugungi kundagi ekologik vaziyatlar bilan aholini doimiy boxabar qilib borish va targ'ibot tashviqot ishlarini amalga oshirib ekologik ongni rivojlantirib borish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Karimov I.A. "O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari". "O'zbekiston" 1997-yil.
2. Karimov I.A. "O'zbekiston buyuk kelajak sari". "O'zbekiston" 1998-yil.
3. Karimov I.A. "Barkamol avlod - O'zbekiston taraqqiyotining poydevori". "O'zbekiston" 1998-yil.
4. Karimov I.A. "Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch" T. "Ma'naviyat" 2008-yil.
5. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risi"dagi qonuni T. "SHARQ" 1997-yil.
6. O'zbekiston Respublikasi kadrlar tayyorlash milliy dasturi T "Sharq" 1997.
7. Zokirov X.X, Qo'ldosheva SH.A "Tabiatni muhofaza qilish va undan oqilona foydalanish" T., "YANGI NASHR" 2011-yil.
8. Zokirov X.X, Qo'ldosheva SH.A. "Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish fanining umumiy masalalari" Qarshi "Nasaf" – 2010-y. 1-qism.
9. Zokirov X.X, Qo'ldosheva SH.A "Tabiatni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish fanining hozirgi zamon muammolari" Qarshi "Nasaf" – 2010-y. 2-qism.
10. Zokirov X.X, Quldosheva SH.A "Atmosfera havosini muhofaza qilish" Qarshi "Nasaf" – 2010-y. 4-qism.
11. Zokirov X.X, Quldosheva SH.A "Suv resurslarini muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish muammolari" Qarshi "Nasaf"-2010-y. 5-qism.
12. Zokirov X.X, Quldosheva SH.A. "Er resurslaridan foydalanish va ularni muhofaza qilish" Qarshi "Nasaf" – 2010-y. 6-qism.
13. Zokirov X.X, Quldosheva SH.A "Biologik resurslarni muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish" Qarshi "Nasaf" - 2010-y. 7-qism.
14. Zokirov X.X, Quldosheva SH.A "Tabiatni muhofaza qilish fanining ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy va ekologik jihatlarini" Qarshi "Nasaf" - 2010 y. 11-qism
15. Ziyomammedov B. "Ekologiya va ma'naviyat" T. 1997.
16. Ziyomammedov B. "Ekologiya: tarix, nazariya va hozirgi zamon" T., "Mehnat" 1990-yil.
17. Ismoilov A., Axadov R. "Ekologik ta'lim tarbiya" T. 1997.
18. Milliy ma'ruza : "O'zbekiston Respublikasida atrof-muhit

holati va tabiiy resurslardan foydalanish to'g'risida" T. , 2008.

18. Mamashokirov N.S "Ekologik talim tarbiyaning metodologik asoslari" T., "Nur" 1993.

19.Nigmatov A.N., Sultonov R.N "Ekologiya va hayot" T. 2002.

20.Nigmatov A.N "Ekologiya" T., "CHo'lpon" 2006.

21.Otaboev I.J., Tursunov E. "Oila, maxala, ekologiya va salomatlik muammolari" Toshkent 2011.

22. To'xtaev A. S, Xaydarova X.N va boshqalar "Ijtimoiy ekologiya" T. 2011-yil.

23."O'zbekistonda tabiatni muhofaza qilish va barqaror ekologik muhitni yaratish" ilmiy amaliy anjuman materiallari. Urganch 2013-yil.

MUNDARIJA

1. KIRISH	3
2. Tabiatga inson tazyiqining kuchayishi.....	6
3. Davlat va sharq allomalarining tabiat va inson o'rtasidagi munosabatlari xususida.....	18
4. Iqtisodiy faoliyat natijasi va ekologik ahvol.....	23
5. O'zbekistonda ikkilamchi resurslardan foydalanish.....	24
6. O'zbekiston yer resurslaridan samarali foydalanish yo'llari.....	27
7. Suv resurslaridan foydalanishning asosiy muammolari.....	27
8. Demografiya va urbanizatsiya hodisalarining iqtisodiy ekologik oqibatlarini.....	31
9. Demografik bashorat.....	50
10. Dunyo demografiyasi: bizni nimalar kutmoqda?.....	52
11. O'zbekistonning ekologik siyosati.....	64
12. Ekologik muammolarni hal etishda O'zbekiston Respublikasining xalqaro hamkorlikdagi ishtiroki.....	68
13. Insonning biorangbaranglikga ta'siri.....	71
14. Tabiiy resurslardan foydalanishning ekologik muammolari.....	73
15. Iqtisodiy faoliyat natijasi va ekologik ahvol.....	77
16. Sanoat ishlab chiqarishning tabiatga ta'siri.....	80
17. O'zbekiston yer resurslaridan samarali foydalanish yo'llari.....	83
18. Surxondaryo viloyati shimoliy tumanlarining tojaz tomonidan ifloslanishining iqtisodiy ta'siri.....	84
19. Tuproq eroziyasi, cho'llanishning ekoiqtisodiyotga ta'siri.....	91
20. Inson demografiyasi, urbanizatsiyalarining iqtisodiy, ekologik oqibatlarini.....	93
21. Pestitsidlardan foydalanish muammosi.....	101
22. Tuproq eroziyasi va uning ekologik muammolari.....	102
23. Iqtisodiy inqirozning oldini olishda ta'lim-tarbiya, ommaviy axborot vositalarining o'rni.....	115
24. Ekologik savodxonlik va tafakkur tanqisligi.....	117
25. Ekologik muammolarni oldini olishda axborot-ta'lim targ'ibotining o'rni.....	120
26. Ekologik ong va madaniyatni yuksaltirishda o'zini-o'zi boshqarish organlarining o'rni.....	126
27. Ekologik tafakkur tanqisligi.....	128
28. Ekologik etika va ta'lim-tarbiya.....	130
29. Oilada ekologik tarbiyani yo'lga qo'yishning usul va vositalari.....	134

30.	Aholining ekologik tafakkurini shakllantirishda ekologik ta'lim -tarbiyani bosqichma-bosqich amalga oshirilishining dolzarbligi.....	135
31.	Aholining ekologik ongi va madaniyatini yuksaltirishda ommaviy axborot vositalari hamda zamonaviy kommunikatsion texnologiyalarning ahamiyati.....	138
32.	Ekologik muammolarni hal etishda o'zbekiston respublikasining xalqaro hamkorlikdagi ishtiroki.....	141
33.	XULOSA	149
34.	TAKLIFLAR	152
35.	FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR	153

QAYDLAR UCHUN

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRILIGI
TERMIZ MUXANDISLIK VA TEXNIKA INSTITUTI**

D.OTAMURODOVA

IQTISODIY FAOLIYAT VA EKOLOGIK OMILLAR

(Monografiya)

Muharrir: A.Xurramova

Texnik muharrir: A.Bo'riyev

Kompyuterda sahifalovchi: Z.Nizomiddinov

Terishga 06.11.2022-yilda berildi. Bosishga 20.11.2022-yilda
ruxsat etildi. Bichimi 60x84 1/16. Hajmi 10 bosma taboq.

Buyurtma №104. Times New Roman garniturası.

Ofset usulda chop etildi. 200 nusxada. 160 bet.

Termiz davlat universiteti NMM nashriyoti.

Termiz davlat universiteti NMM bosmaxonasida chop etildi.

Manzil: Termiz shahri, "Barkamol avlod" ko'chasi, 43-uy.

ISBN: 978-9943-8534-9-2



9 789943 853492