

**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI XALQ
TA'LIMI VAZIRLIGI**

NAVOIY DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

TABIATSHUNOSLIK FAKULTETI

**5140300- KIMYO VA EKOLOGIYA ta'lim
yo`nalishi IV – kurs talabasi**

Shamsiyeva Mahzuna Toshqulovnaning

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

**Mavzu: Atrof - muhitning tabiiy, ijtimoiy, iqtisodiy va
antropogen omillari**

Ilmiy rahbar: kat. o'qit. HUSANOVA Z.E.

Navoiy – 2013 yil.

MUNDARIJA:

I. KIRISH.....

1.1. MAVZUNING DOLZARBLIGI, BITIRUV MALAKAVIY ISHINING
MAQSAD VA VAZIFALARI.....

1.2. MAVZUNING ILMIY YANGILIGI, AMALIY AHAMIYATI HAMDA
TADQIQOT PREDMETI VA OB'YEKTI.....

1.3. MAVZUNING O'RGANILISH DARAJASINING QIYOSIY TAHLILI...

1.4. GLOBALLASHUV DAVRIDA INSONNING IJTIMOY, BIOLOGIK VA
EKOLOGIK IMKONIYATLARINI MAQBUL HOLATGA KELITIRISH

II. ASOSIY QISM.....

2.1. ATROF - MUHITNING TABIIY, IJTIMOY, IQTISODIY VA
ANTROPOGEN OMILLARINING TASNIFI.....

2.2. HOZIRGI ZAMON EKOLOGIYASINING TIZIMLARI. EKOLOGIK
OMILLAR VA ULARNI TASNIFLASH.....

2.3. ORGANIZMLARNING ATROF-MUHIT OMILLARIGA MOSLASHUVI.

2.4. IJTIMOY OMILLAR.....

2.5. IQTISODIY OMILLAR.....

2.5. MINTAQA BIOSFERASIGA ANTROPOGEN OMILLARNING TA'SIRI
DINAMIKASI.

III. XULOSA.....

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.....

**“Keng ko’lamdagi ekologik tanglik
tahdidini barham toptirish,
respublika aholisi uchun jismonan
sog’lom yosh avlodning dun yoga
kelishi va rivojlanishi uchun zarur
shart-sharoitlar ham ekologik jihatdan
musaffo muhit yaratish imkonini beradi”.**

Islom Karimov

I. KIRISH

1.1. MAVZUN ING DOLZARBLIGI, BITIRUV MALAKAVIY ISHINING MAQSAD VA VAZIFALARI

Mavzun ing dolzarbligi. Atrof - muhitning tabiiy, ijtimoiy, iqtisodiy va antropogen omillarining o’zaro aloqalari va mun osabati, hozirgi globallashuv davrida ayniqsa juda muhim ahamiyatga egadir. Tabiatni muhofaza qilish –butun insoniyatga taalluqli olamshumul muammolardan biri hisoblanib, tabiatdan oqilona foydalanish, tabiat boyliklarini tejab –tergab ishlatish, tabiat go’zallikalaridan zavqlanish,tabiat, jamiyat va inson mun osabatlarini yosh avlodlar ongiga to’g’ri yetkazish barcha tabiiy yun alishdagi o’qituvchilarning muqaddas burchidir.Har tomonlama rivojlangan shaxsni tarbiyalashda ekologik ta’lim-tarbiyaning roli juda muhimdir. Keyingi 15 yil mobaynida O`zbekiston Respublikasida sanoat rivojlanishi 7 marta oshib, yanpi mahsulot qiymat jihatidan 4 martadan ko`proq ortdi. Ishlab chiqarish o`sgan sayin, atmosferaga zararli chiqindilar, oqava suvlar tashlash hajmi ham o`sib bormoqda.

Tojikistonning Tursinzoda shahrida joylashgan alyuminiy zavodining salbiy ta’siri yildan yilga ortib bormoqda. Zavod quvvatining oshishi bilan asta-sekin atmosferaga chiqarilayotgan zararli moddalarning (F birikmalari) salbiy ta’sir chegarasi ham kengaymoqda.

Hozirgi paytda Surxondaryo, Denov, Sh`orchi va Oltinsoy tumanlari hududi un ing ta’siriga tushib qolgan. Kengligi to`rtdan yigirma besh chaqirimgacha

yetadi. Respublika qishloq xo'jalik Vazirligi ma'muriyatlariga qaraganda, dehqonchilik va chorvachilik mahsulotlarni to'liq ola bilmaslik natijasida qishloq xo'jalik tarmoqlariga yetkazilgan zarar bir yarim ikki million so'mdan iborat.

Zikr etilgan tumanlarning ba'zi xo'jaliklarida pomidor, karam, bodring va uzum hosildorligining kamayishi ipak qurtining ishlab chiqarilishi pasayishi kuzatilmoqda. Shun ingdek anor va xurmoning hosildorligi va sifati pasayib ketdi. Aholi salomatligi yomonlashdi.

1991 yilga kelib ftorli vodorod chiqindilari 56,7 ming tonnaga ko'paydi. 1982 yilda 24,5 ming tonna edi. Natijada mavjud ahvol yanada murakkablashdi.

Bunday sharoitda tabiatga sanoat ta'siri yanada kuchayishi ijtimoiy-gigeyenik, ekologik oqibatlarini oldindan hisoblab chiqish muhim ahamiyatga ega.

Loyihalashtirilgan tabiatni muhofaza qilishga oid tadbirlar va atrof muhitni antropogen jihatdan zo'riqtirishni pasaytirishga qaratilgan qo'shimcha tavsiyalarni ishlab chiqish samaradorligini baholash ham mintaqa ekologik istiqbolini belgilashda muhim vazifadir.

Zamonaviy fan texnika taraqqiyoti yutuqlari asosida sanoat ishlab chiqarish patensialini jadal rivojlantirish mintaqaning tabiatga antropogen ta'sirni ancha oshiradi va atrof muhitni muhofaza qilishga oid samarali tadbirlarni taqozo etadilar. Sanoat ta'sirining ilgarilab borishi shun i ko'rsatdi-ki kimyo sanoati chiqindilari bilan atmosferani bo'lgan 1970 yilga nisbatan 1.5 marta ko'paydi.

Olmaliq kon-metallurgiya kambianati ftor va oltingugurt birikmalari bo'yicha chiqindilari mos ravishda yiliga 92 va 15149 tonnanni tashqil etadi.

Bitiruv malakaviy ishining maqsadi. Biosferaga sanoatning ta'sirini o'rganayotib, ishlab chiqarish kuchlarni joylashtirish va rejali tazrda ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik rivojlanishda myhim ahamiyatga ega bo'lgan ishlab chiqarishni hududiy jihatdan maqbul ravishda tashqil etish kabi masalalarni chetlab o'tib bo'lmaydi. Bu ishda ekologik oqibatlar ilmiy va loyiha tashqilotlarning tafsiyalarini hisobga olmasdan, o'z bilganicha ish tutish, ishlab chiqaruvchi kuchlarni rivojlantirishda tarmoqlar ichida va hududiy jihatdan jiddiy va nomutanosibliklarga hamda aholi salomatligining yomonlashishiga olib keldi.

Barcha cheklovlarga qaramay Toshkent va Farg`ona Toshkent shahrida sanoat jadal sur`atda rivojlanmoqda. Ishlab chiqarishni hududiy tashqil etish masalalari yetarli o`rganilmaganligi sababli Toshkent shahrining rivojlanishiga asoslangan va izchil yondashish ta'minlamayapti. Holbuki, Toshkent aholisi keyingi 10 yil ichiga 24 foizga o`sib 2 million kishidan oshib ketdi. Bu o`shishning beshdan ikki qismini boshqa shaharlardan kelganlar tashqil qiladi.

Chirchiq – Olmaliq, Ohangaron, Angren, Farg`ona-Marg`ilon, Navoiy va O`zbekistonning boshqa qator mintaqalarida kimyoviy, neft kimyoviy va mikrobiologik tarmoqlar korxonalari boshqa ko`p quvvat va suv talab qiladigan ishlab chiqarish vositalarining ko`pligi tufayli ekologik sharoit keskinlashdi.

Bitiruv malakaviy ishining vazifalari. Kirish qismida mavzun ing dolzarbligi, maqsad va vazifalari, ilmiy yangiligi , amaliy ahamiyati hamda tadqiqot predmeti va ob`ekti, mavzun ing o`rganilish darajasining qiyosiy tahlili, globallashuv davrida insonning ijtimoiy, biologik va ekologik imkoniyatlarini maqbul holatga keltirish masalalari yoritib berilgan.

Asosiy qismida: Atrof - muhitning tabiiy, ijtimoiy, iqtisodiy va antropogen omillarining tasnifi, hozirgi zamon ekologiyasining tizimlari. ekologik omillar va ularni tasniflash, organizmlarning atrof-muhit omillariga moslashuvi, ijtimoiy va iqtisodiy omillar hamda mintaq biosferasiga antropogen omillarning ta`siri dinamikasi masalalari yoritib berilgan.

Xulosa qismida: Atrof - muhitning tabiiy, ijtimoiy, iqtisodiy va antropogen omillarining amaliy ahamiyati va umumiy taklif hamda mulohazalar berilgan.

Bun dan tashqari ishda foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati keltirilgan.

1.2.MAVZUN ING ILMIY YANGILIGI , AMALIY AHAMIYATI HAMDA TADQIQOT PREDMETI VA OB'EKTI

Mavzun ing ilmiy yangiligi. Bugun gi kun da butun dun yo xalqlari oldida tabiiy muhitdagi omillarning o'zaro ta'siri, tabiatni o'zgartiruvchi sifatidagi roli, tabiatda ularlarning bir-biriga va tirik organizmlarga ta'sir etishi, bir butun yoki birgalikda sodir bo'ladi. Ular ekologik, fiziologik, genetik va boshqa jarayonlar hayot tarziga ta'sir etadi. Ekologik omillarni tasniflashda un ing tabiati, harorat, sho'rlanish, bosim muhitining reaksiyasi va boshqalar doimo o'ziga xos xususiyatga ega bo'ladi.

Tashqi muhit omillarini ahamiyatini saqlab qolish, ijtimoiy va iqtisodiy aloqalar insonning jamiyatda o'z o'rnini topishida katta rol o'ynaydi.

Mavzuning amaliy ahamiyati. Yangi ijtimoiy, ekologik va iqtisodiy imkoniyatlar yuz ochayotgan bir davrda, tabiat va jamiyatga turli omillarning birgalikdagi ta'sirining muhimligi shundaki, yer yuzasidagi barcha ekotizimlar ana shu umumta'sirning qamrovida bo'ladilar hamda uzviylikda faoliyat ko'rsatadilar. Tabiatdagi mavjud ekologik balo ofatlarni bartaraf etish borasida ham ekotizimlarning hayotiy faoliyati bir butunlikni tashkil etadi. Ana shunday jarayonda ekologik muhitning musaffoligini saqlab qolish, mavjud biologik xilma-xillikni ushlab turish, tirik organizmlar genofondini bo'zilishiga yo'l qo'ymaslik bugungi kunning global ahamiyatga ega bo'lgan masalalaridan biridir.

Tadqiqot predmeti va ob'yekti. Bitiruv malakaviy ishi uchun tadqiqot ob'ekti sifatida, hozirgi globallashuv davrida amalga oshirilayotgan yoki muhokama qilinayotgan chuqur o'zgarishlarni, xalqaro hamjamiyat ehtiyojlariga javob berishi zarur bo'lgan maqsadlarning aniqligi, amaliy ish qilish imkoniyatining mavjudligiga, tabiiy muhitni saqlab qolishga harakat qiladigan tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitalarining amaliy faoliyat jarayoni asos qilib olindi. Mazkur tashqilotlar tomonidan amalga oshirilayotgan keng miqyosdagi ishlar, olinayotgan natijalar tahlil qilinib, ularning tevarak- atrof musaffolini barqaror holatda ushlashdagi harakatlari e'tirof etildi.

1.3. MAVZUN ING O'RGANILISH DARAJASINING QIYOSIY TAHLILI

T.Mirzayev, Z.G'ofurov Tabiatni e'zozlash-umumbashariy muammo, Toshkent, "Yangi asr avlodi" 2001 yil. Ushbu asarda tabiatni e'zozlash hozirgi davrning eng dolzarb,umumbashariy muammolaridan biri ekanligi xususida fikr yuritiladi.Tabiat insoniyat uchun moddiy boyliklarning birinchi manbai sifatida ham ,ma'naviy –ruhiy barkamollikning asosi sifatida ham o'zining g'oyat zo'r ahamiyatini yuqotmaydi.Tabiatni sevish, suv, tuproq va havoni e'zozlash, dunyodagi jami ezgu narsalarni butun saqlash ajdodlardan avlodlarga qolgan merosdir. Inson tabiat bilan uzviy aloqadadir. Issiq va sovuq ham, qor va yomg'ir ham, suv va havo ham, o't-o'lanlaru, parranda, sahro, dasht ham barchasi tabiiy boyliklar bo'lib, inson uchun o'ta muhim va zarurdir.

Ona zaminimiz un i ob-havosi ham qadimdan "Avesto" kitoblarida ham muqaddas sanalganligi, bugun gi kun da Davlatimizda atrof muhit muhofazasi uchun olib borilayotgan amaliy ishlar va qabul qilinayotgan qarorlar haqida ushbu qo'llanmada batafsil ma'lumot berilgan.

A.To'xtayev, Ekologiya, Mazkur adabiyot tabiiy fanlar yun alishidagi talaba va o'qituvchilar uchun mo'ljallangan bo'lib, ekologiya fani, tadqiqot usullari, tabiatdagi eng muhim global muammolar, tabiiy muhitdagi ekologik muvozanatni bo'zilishiga olib kelayotgan sabab va oqibatlar to'g'risida fikr yuritilgan. Ekologik ta'lim tarbiyaga oid ajdodlar tajribalarini davom ettirish va rivojlantirish davr talabidir.

N.Xollmurodov.Atrof muhitni muhofaza qilish,Navoiy 2006 yil Mazkur adabiyotda atrof muhitni muhofaza qilishga oid ilmiy ma'lumotlar, Navoiy viloyatidagi ekologik muammolar, ularni bartaraf qilishga qaratilgan amaliy takliflar to'g'ridagi fikrlar bayon qilingan. Ekologik muammolar insoniyat tarixining biron-bir bosqichida hozirgi davrdagidek dolzarb bo'lgan emas, bu muammolar keskinlashib, atrof muhitga juda katta zarar yetmoqda, iqlim bo'zilmoqda. Eng yomoni kishilarning tabiiy hayot va faoliyatiga putur yetmoqda.

D.Yormatova Sanoat ekologiyasi, Toshkent, 2007 Mazkur adabiyotda sanoat korxonalarining faoliyati natijasida kelib chiqadigan ekologik muammolar, ularni bartaraf qilish yollari haqida tikrlar keltirilgan.

Baratov P. va boshqalar “Tabiatni muhofaza qilish”. T.“O’qituvchi”, 1995 yil.

Tabiat “ Ona ” deb bejizga aytilmaydi. Biz un dan nafas olamiz, un ing beminnat ne’matlaridan iste’mol qilamiz, qurilish materiallari sifatida ishlatamiz, maishiy kun dalik hayotda foydalanamiz. Lekin hamma narsaning ham savol javobi bor. Har bir tabiiy ne’matni o’z o’rnida va vaqtida kerakli miqdorda sarf qilsak muvozanat bo’zi lmaydi. Akademik Varnadskiy aytishicha “Kam miqdorning cheksizligini ta’minlashning birdan bir usuli un i yopiq halqa bo’ylab aylanishga majbur qilishdir”.Tabiatni muhofaza qilishni har bir inson amalga oshirsa, cheksizlikni ta’minlashga bizning ham hissamiz ulkan miqdorda qo’shiladi.

To’xtayev A, Hamidov A “Ekologiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish” T, “O’qituvchi”, 1994 yil.

Ekologiya mavzusining dolzarbligi bugun gi ayniqsa yaqqol ko’rinib bormoqda. Atmosfera havosining muhofaza qilish faqatgina, ishlab chiqarish korxonalarining emas balki har bir insonning ham oldiga quyilgan maqsadga aylanishi kerak. Atmosfera changlarining tirik organizmlar o’pkasiga ta’siri haqida ma’lumotga ega bo’lgan zahoti har bir inson o’z havo muhitini tozalashga harakat qilib qolishi tayin. Havo muhiti sofliigi insonning sihat asalomatligi garovi ekanligini hech qachon nazardan va yoddan chiqarmasligimiz darkor.

To’xtayev A.V. “Ekologiya”. T, “O’qituvchi”, 1998 yil

Omil tirik organizmlarga to’g’ridan to’g’ri ta’sir etuvchi muhitning ayrim bir tarkibiy qismidir. Shun day qilib ekologik omillar tirik organizmlar moslashish shart sharoit deb ko`rash kerak. Ekologik omil juda xilma xil tabiatda omillar tirik organizmlarga bir butun yoki birgalikda ta’sir etadi. Ular ekologik, fiziologik, genetik va boshqalar tarzida ta’sir etadi. Ekologik

omillarni tasniflashda uning tabiati, harorat, sho'rlanish, bosim muhitining reaksiyasi va boshqalar doimo o'ziga xos xususiyatga ega bo'ladi.

Rafiqov A.A. "Tabiatda ekologik muvozanat". T, "Fan", 1990

Tirik organizmlar to'rtta asosiy muhitlarda tarqalgan. Ulardan ikkitasi havo muhitlari o'lik, tuproq muhit oraliq va organizm (muhit sifatida) tirik xususiyatga ega. Har bir hayot muhiti o'z navbatida organizmlar yashashi uchun har xil yashash joylaridan iborat. Masalan, suv muhiti quyidagi yashash joylari sifatida uchrashi mumkin: chuchuk va sho'r suv, ko'lmak va oqar suv, chuqur va sayoz, iliq va sovuq va hokazolar. Yashash joyining o'zgarishi tirik organizmlarga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin, qachonki u o'zgarish salbiy tomonda bo'lsa. Havo muhitining ifloslanishi, suvning ifloslanishi undagi tirik organizmlarga salbiy ta'sir ko'rsatib, yashovchanligini pasaytirib yuboradi.

A.Ergashev, T. Ergashev, Ekologiya, biosfera va tabiatni muhofaza qilish. Atrof muhit tushun chasi, muhitning tirik organizmlarga ta'siri, tirik organizmlarning muhit omillariga ta'siri, atmosfera ifloslanishining inson salomatligiga ta'siri, biologik zahiralash, tabiatning radioaktiv ifloslanishi, tabiatni muhofaza qilishda ekologik ta'lim tarbiyaning o'rni haqida ma'lumotlar yoritilgan.

Shuningdek tabiatni muhofaza qilishning tarixi, tabiat va jamiyat o'rtasidagi munosabatlarning uyg'unlashuvi, bu uyg'unlashuvning inson va tabiat uchun ahamiyatli jihatlari keltirilgan.

G.Shamsidinova, D.Karimova Ekologik muammolar, Navoiy, 2006 yil. Mazkur adabiyotda umumiy ekologik muammolar, ularni oldini olish hamda echimiga oid fikrlar keltirilgan. XXI asrda ham inson bilan tabiat o'rtasidagi munosabat bo'zilib, ekologik talofatlarga duch kelinmoqda. Orol dengizining qurishi, iqlim o'zgarishi, sahrolar kengayishi, yer haroratining ko'tarilishi, ichimlik suvi yetishmasligi, sanoat chiqindilarini ko'payishi va hokozolar shular jumlasidandir.

G.Shamsidinova, D.Karimova Kimyoviy ekologiya, Toshkent, "Vorish-nashriyot" 2010 yil. Mazkur adabiyotda ekologiya fanining tavsifi, fanga oid

huquqiy meyoriy hujjatlar, tabiatni muhofaza qilishga oid qonunlar, tabiiy komponentlar: atmosfera, gidrosfera, litosfera va biosfera qatlamlarini to'zirlashi hamda ularni muhofaza qilish, ekologiya fanini o'qitish jarayonida qo'llaniladigan hikmatli so'zlar, muqaddas hadisi –sharif hamda testlardan namunalari keltirilgan. Atrof muhit muhofazasini tashqil etish va uning amalga oshirishda “Tabiat-bu men va sen, biz yashaydigan makon, butun yer kurrasi mavjudotlari yashaydigan yagona zamin” degan nazariy va amaliy bilimlarni singdirish lozimdir.

G.Shamsidinova, D.Karimova, A.Ilyasov. Gidroekologiya, Toshkent, "Lider-press" nashriyoti, 2010 yil Mazkur adabiyotda gidrosfera qatlamiga oid ma'lumotlar, dunyo okeanini muhofaza qilish va unda uchraydigan muammolar, respublikadagi mavjud suv havzalaridagi ekologik holatlar to'g'risidagi fikrlar bayon etilgan. Aholi va xalq xo'jaligi ehtiyojlari uchun suvdan oqilona foydalanish, uning ifloslanish va kamayib ketishdan saqlash lozimdir.

1.4.GLOBALASHUV DAVRIDA INSONNIG IJTIMOIIY, BIOLOGIK VA EKOLOGIK IMKONIYATLARINI MAQBUL HOLATGA Keltirish

Globalashuv davrida fan va texnikaning yuksak darajadagi taraqqiyoti ishchilar mehnatining mazmuni va shakllarida o'zgarishlarga olib keladi. Taniqli ixtisosli kasblar o'rnini boshqaruv sozlash va mexanizatsiyalashga va avtomatlashgan tizimlarga xizmat ko'rsatish vazifalarini o'zida uyg'un mujassamlashtiruvchi «keng tarmoqli» kasblar egallaydi.

B. N.Bessonovning ta'kidlashicha, yangi ishlab chiqarish bir ish o'rnida turli xildagi faoliyatlar birlashishiga olib keladi va binobarin hozirgi ishchida bilim doirasi keng bo'lishini, zaionaviy fizika, kimyo, ishlab chiqarish, elektronika, kibernetika va hokazo kasblar asoslarini bilishni taqozo etadi.

Bundan tashqari o'ziga topshirilgan qurilmalar majmuining ishlashi uchun mas'uliyat hissi rivojlangan bo'lishi lozim. Chunki bu qurilmalarni ishdan chiqishi, mehnat jamoasi va jamiyat uchun, katta iqtisodiy talofatlarga olib kelishi mumkin. Ishchi mahsulot, texnologiyalar, uskunalar, kasblar yangi turlarini

o`zlashtirib olishga tayyor bo`lish kerak. Bu omillarning barchasi kishi tanasi va ongining ruhiy-jismoniy holatiga jiddiy ta`sir ko`rsatadi.

Asta-sekin xodimning shaxsiy rivojlanish saviyasi, uning ruhiy-jismoniy holati ijtimoiy mehnat unumdorligiga bevosita ta`sir qiluvchi muhim omilga aylanmoqda. Umuman olganda, hozirgi ishlab chiqarish taraqqiyoti, yangi xildagi xodimning tarbiyalash zarurligidan dalolat beradi. Bu ehtiyoj mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish yo`llariga mos tushadi.

Fan va texnikadagi o`zgartirish tufayli sodir bo`ladigan ijtimoiy o`zgartirishlar faqat avtomatlashtirish oqibati bo`lmay, ular ishlab chiqarish jarayonlarini kompleks mexanizatsiyalash, ularning maqbul tarzda tashqil etish va boshqa ko`plab jarayonlar oqibatida yuzaga keladi.

Ilmiy texnika taraqqiyoti, zamonaviy texnologiyalar, ilm-fandagi xodimlarga bog`liq bo`lmagan to`ntarish bilangina cheklanmaydi. Takidlanaganidek, bu to`ntarish ishlab chiqarish kuchlarining tizimida yaxlit yuz berar ekan, u asosiy ishlab chiqarish kuchi insonga, uning ruhiy-jismoniy imkoniyatlariga, mehnat qiliyotganiga, moddiy-ma`naviy boyliklar yaratishga ham bog`liq bo`lib, faol, ta`sirchan insoniy omil ko`pincha ijtimoiy ekologik va tibbiyot yo`nalishlarida ilmiy va falsafiy adabiyotlar e`tiboridan chetda qolmoqda. Ishlab chiqarish sohasini avtomatlashtirishning ijtimoiy-gigienik, tibbiy-biologik, ruhiy-jismoniy va ijtimoiy-ekologik jihatlari kam o`rganilganicha qolmoqda.

Hozirgi sharoitda mehnatda texnologik va ruhiy-jismoniy jarayonlarining o`zaro aloqasi muhim ahamiyat kasb etadi. Ilgari kishining biror kasbga o`rgatish, uning mehnati mazmun i amalida ko`p yillar o`zgarmay qolishiga garov bo`lsa, ilmiy-texnika taraqqiyoti, yangi texnologiyalar joriy qilishni va xodimlarning kasb malaka mazmun idagi o`zgarishlar bilan bog`liq bo`lgani uchun ishchining amaliyotda to`plagan tajribasi, rolini ancha susaytiradi.

Ayni chog`da, mehnat fiziologiyasidan ma`lumki, u yoki bu faoliyat paytidagi mashqlar jarayonida ishga bevosita jalb qilingan a`zolarininggina emas, balki asosiy ish tizimi bilan bog`liq boshqa bir qator qism va a`zolarining ham ish

imkoniyatlari kengayadi. Bu butun tananing ish imkoniyatlarini kengaytiradi, uning faoliyatida yangi, yuqoriroq pog'onaga ko'taradi.

Shunday qilib, ishlab chiqarishning avtomatlashtirish jarayoni ishchi salomatligini shakllantirishda yangi muammoni ilgari suradi, ishlab chiqarishdagi tez o'rganayotgan sharoitlarni, insonning ijtimoiy kasb mavqei o'zgarishiga moyilligini yuzaga keltirishni hisobga olib, texnologik jarayoning ruhiy, jismoniy, ijtimoiy va gigienik o'lchovlarni ishlab chiqishi joiz.

Mikroelektronika, informatika, robototexnika va biotexnologiyaning rivojlanishi bilan bog'liq ravishda, ilmiy-texnika taraqqiyoti sifat jihatdan, yangi bosqichga kirishi tufayli inson faoliyatining sohaslariga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Bu hozirgi ishchining ruhiy-jismoniy holatini maqbul holga keltirish, uning ijtimoiy-biologik imkoniyatlari va har tomonlama rivojlanishini ta'minlashga aksini topadi.

Bu muamolarning hal etilishi ko'p jihatdan aholi muayyan professional va ijtimoiy guruhlarining salomatligini aniqlab olishga bog'liq.

Bunda hududiy ijtimoiy ekosistemalar va antropotizimlar, shuningdek mehnat faoliyati va mehnatning ijtimoiy-ekologik sharoitlarini hisobga olish zarur.

Jamiyat ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini qayta ko'rish bosqichida aholi salomatligi tushunchasining o'zi yangi mazmun kasb etadi.

Inson faoliyatining makon-davr o'lchovlari jiddiy kengayishi, hozirgi ITR ta'sirida yuzaga kelayotgan yangi ekologik vaziyat, salomatlik saviyasini belgilab olish, inson tanasining ruhiy-jismoniy maqbul holatlari me'yorini oydinlashtirish vazifasini ilgari suradi. Salomatlik saviyasini belgilab olish muhim insonparvarlik va xalq xo'jaligi ahamiyatga egadir. Salomatlik imkoniyatlarini aniqlash hududlarining iqlimiy-jug'rofiy sharoitlari, etnik rivojlanishidagi o'ziga xosliklar, aholi turmush tarzi, ilmiy-texnika revolyusiyasi ustivor sohalardagi texnologiya saviyasi, ishlab chiqarish imkoniyatlariga muvofiqligini hisobga olgan holda amalga oshirilishi kerak.

Markaziy Osiyo hududining keng va jadal tarzda o'zlashtirilishi, yuz berayotgan sharoitlarda insonning turli tabiiy va ijtimoiy muhitidagi omillar,

hududlardagi odatdan tashqari iqlimiy, jug'rofiy sharoitlarga moslashish mexanizmlarni o'rganish katta ijtimoiy ahamiyat kasb etadi.

Jamiyatdagi turli ijtimoiy va demografik guruhlarining salomatligini aniq nazorat qilish kerak. Bu kishilarning samarali turmush kechirishi va mehnat qilishi, aholi turli toifalarning ijtimoiy faolligini oshirishga qaratilgan muhim shartlarga aylanmog'i joiz. Aholi turli toifalarining salomatligini muhofaza qilish masalalarini samarali hal etish, salomatlikka doir ko'rsatkichlarga baho berishda hududiy o'lchovlar va mezonlar yo'qligi tufayli orqaga surilmoqda. «Sog'lom kishi» tushunchasi toifalarga bo'lgan holda qo'llash zarurati kishilarning mamlakat turli hududlarida istiqomat qilishlari bilan ham belgilanishi kerakligi juda to'g'ri ta'minlanadi. Zero uzoq shimoldagi sharoitlarda yashaydigan sog'lom kishi va O'rta Osiyo yoki boshqa hududdagi sog'lom kishi bir xil tushunchalarda o'lchanishi mumkin emas. Chunki ularning faoliyat yo'nalishi va turmush tarzi bir-biridan ancha farq qiladi.

Mehnatni ijtimoiy, ruhiy-jismoniy imkoniyatlarini maqbul holatga keltirishning muhim mezonlaridan biri sifatida sog'lomlashtirish samarasi nuqtai-nazaridan hududlar o'ziga xosliklarini hisobga olgan holda ilmiy asoslangan uzoq muddatli sotsial-gigienik tavsiyalar ishlab chiqadi.

Turli ekologik hududlarning xalq xo'jaligini rejalashtirish va rivojlantirish, butun xalq xo'jaligi majmuini tubdan qayta qurish sanoat va agrosanoat majmualarini qurish va ta'mirlash yuzasidan yangi yo'riqlar va normativlar (salomatlik me'yoriga asoslangan holda), sotsial-gigienik talablarni ishlab chiqarmasdan turib mumkin emas. Faqat hududlar va ishlab chiqarish tarmoqlari uchun gina emas, balki alohida mehnat turlari uchun ham kishi o'z salomatligi uchun xatarsiz tarzda istiqomat qiladigan va ishlaydigan yagona tabiiy mezonlarni ishlab chiqish zarurati mavjuddir. Mablag' ajratish va struktura siyosati ijtimoiy muhofaza sari yo'naltirilgan, sanitariya-gigiena va ekologik jihatdan ta'minlangan bo'lishi darkor. Ijtimoiy-biologik va ekologik jihatdan inson imkoniyatlarini maqbul holatga keltirish ko'plab mezonlarga ega. Mezonlar yordamida, insonning biologik-ijtimoiy mavjudot sifatida hayotiy faoliyati turli

jihatlarini, saviyalari va yo'llariga baho beriladi. Insonning antropometrik ko'rsatkichlari, ruhiy-jismoniy tavsifi, uning individual holatlari, jinsiy va irqiy xususiyatlari, tabiiy va keyin yuzaga kelgan maxsus biologik jihatdan turli ko'rsatkichlarga ko'ra ajralib turadigan har bir shaxs va ijtimoiy guruhlarning turmush tarzida o'z aksini topadi. Fan va texnika taraqqiyotini jadallashtirish insonning antropometrik va ruhiy-jismoniy imkoniyatlarini jiddiy ravishda takomillashtirish vazifasini ilgari suradi.

Markaziy Osiyo hududining demografik o'ziga xosliklari jamiyatning qayta qurish va fan-texnika taraqqiyoti sharoitlarida mehnat va salomatlikning ijtimoiy-gigienik, ruhiy-jismoniy jihatlarini har tomonlama o'rganish asosida mehnat jarayonini maqbul holatga keltirish muammosiga kompleks yondashishni taqozo etadi.

Ko'pgina tadqiqotlarda ta'kidlanganidek, zamonaviy korxona tizimida fan-texnika taraqqiyoti yutuqlarini amaliyotga joriy qilish uchun mas'ul texnik-iqtisodiy xizmat idoralari mavjud ekan, hozircha ijtimoiy boshqarish xizmati ko'pincha umuman yo'qdir. Bu insonning biologik-ijtimoiy jihatdan beqiyos rezervlarini to'la ravishda ochib berishga imkoniyat bermaydi.

Jonli mehnat, uning vositalari, predmetlari va sharoitlari muayyan tarixiy, ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlar va mehnat kooperatsiyasi shakllari doirasida biriktiruvchi mehnat jarayonini maqbulashtirish ob'ekti bo'lishi kerak. Buning hisobga olmasdan xususiy mezonlar asosida inson va mashina o'rtasidagi munosabatlarni yaxshilaydigan bo'lsak foydali natijalar inson doirasidagi ancha kam bo'ladi. Ba'zi hollarda va salbiy oqibatlarga ham olib kelishi mumkin. Hozirgi ishlab chiqarishda fan-texnika taraqqiyotining keng joriy qilish pallasida, mehnat jarayonini gigienik va ijtimoiy-ekologik maqbullashtirish bo'yicha asosiy omillarni quyidagicha guruhlariga bo'lish mumkin.

1 .OB`EKTIV OMILLAR:

- a) ijtimoiy-texnologik;
- b) texnikaviy-texnologik;
- v) ekologik;

g) morfofiziologik.

2. SUB`EKTIV OMILLAR:

a) tashqiliy-boshqaruv;

b) sog`liqni muhofaza qilishga oid;

v) aksiologik (shaxsiy-mayl);

g) ruhiy.

Bu omillar yanada takomillashgan sayin va rivojlangach mehnat jarayonini maqbul holatga keltirishga jiddiy ta`sir ko`rsatadi. Zero, kishi salomatligi ko`p jihatdan un ing turmush faoliyati kechadigan mehnat jarayoniga borib taqaladi.

Bu vazifalarni hal etishda fan-texnika taraqqiyoti rivojlanishida yuzaga keladigan salbiy-ijtimoiy, ekologik, texnikaviy-texnologik omillarni aniqlab, asta-sekin bartaraf etish muhim rol o`ynaydi.

Zamonaviy xodimning ruhiy-jismoniy mavqeiga, un ing mehnati sifatiga ta`sir ko`rsatadigan sub`ektiv omillar ichida ishlab chiqarishni tashqil etish va un ing shart-sharoitlari, xususan mehnatni muhofaza qilish, mexanizmlar, uskun alar, asboblarning ahvoli muhim ahamiyatni kasb etadi.

Hozirgi paytda muhofaza – sog`lomlashtirish tadbirlari uchun ishlatilayotgan mablag`lar hajmi yetarli emas. Shun ing uchun mehnatning sanitariya-gigienik shart-sharoitlarini (ovqatlanishni yaxishlash, bo`sh xonalar, hordiq chiqarish xonalari qurish va hokazolar), yaxshilash bevosita ishlab chiqarishda ijtimoiy infrastrukturani rivojlantirishga mablag`larni ancha oshirish zarur. Fan-texnika revolyusiyasi avj olishi, shuningdek ijtimoiy-iqtisodiy jadallashtirish vazifalari taqozo etgan darajada mehnatkashlarning mehnat va turmush sharoitlarini sifat jihatdan qayd qilmasdan turib mablag`larni taqsimlashdagi (birinchi navbatdagi korxona moddiy rag`batlantirish jamg`armasidan) bu tamoyildan vos kechib bo`lmaydi.

Ma`lumki, yomon mehnat sharoitlari, kasalliklar, ish vaqtini boy berilishi tufayli ko`paytiriladi va kadrlar qo`nimsizligiga asosiy sabab bo`ladi. Mehnat sharoitlarini har tomonlama yaxshilash vazifasi tobora ijtimoiy-iqtisodiy tus olib, hal etilishi uchun bu sohada boshqaruv mexanizmini qayta ko`rishmi talab

etiladi. Shu o`rinda mehnat jarayonini, uning tashqiliy boshqaruv aspektlarini oltimallashtirish, ob`ektiv omillarni birinchi o`ringa olib chiqadi, mehnat sharoitlarini tartibga solib, xavfsizlik o`lchovlarini ishlab chiqish bo`yicha yaxlit tizim yaratish darkor. Fan-texnika taraqqiyotining jadallashishi kishi mehnat faoliyati jarayonida barqarorlikni ta`minlaydigan maqbul biologik-ijtimoiy chegaralarni aniqlash vazifasini ilgari suradi. Bu vazifani hal etish mehnat sharoitining ijtimoiy maqbul jihatlari ilmy ravishda oldindan aniqlash yo`llari va ob`ektiv mezonlarini bilishni taqozo etadi. Bu mezonlar asosan mehnat jarayonini maqbullashtirishning yuqoridagi toifalarga bo`lingan omillaridan kelib chiqadi.

Sog`liqni saqlash tashqilotlarining ma`lumotlariga qaraganda, regiondagi ko`pgina korxonalarda ishlab chiqarish jarayonida sanitariya-gigiena me`yorlariga rioya qilinmaydi, shovqin-suron, titrash, chang-chun glik darajasi mumkin bo`lgan chegaradan 5-20 marta, hatto un dan ham ko`proqdir. Baxtsiz hodisa, zaharlanish yoki jarohat olish ehtimoli bizda, rivojlangan mamlakatlarga nisbatan, juda kattadir. Aziyat chekkanlarning ko`pchiligini qutqarib qolishadi. Lekin bun bay vaziyatlar sonini kamaytirish eng samarali yo`ldir. Bu vazifani hal qilishda tibbiyot ham qatnashishi mumkin va zarur, lekin yolg`iz u bilan ish bo`lmaydi. Shu yo`nalishda rivojlangan mamlakatlarning ba`zilarida qiziqarli tajriba to`plangan. Masalan, AQSh mashinasozlik firmalari texnika xavfsizligi qoidalarni kuchaytirib, mehnatni muhofaza qilish maqsadlariga salmoqli mablag`lar ajratishmoqda. Bu mablag`lar manbai asosan baxtsiz hodisalar aybdorlari va ularni keltirib chiqarish mumkin bo`lgan shaxslar texnika xavfsizligiga rioya qilmaganlardan olinadigan jarima pullaridir. Ishlab chiqarishni yo`qsak darajada avtomatlashtirish va texnologik asbob-uskun alarning puxtaligi ham har ajatlar sonini qisqartirishda muhim omildir. Binobarin, u yoki bu mashinasozlik tarmogi`da texnika taraqqiyoti ishlab chiqarishdagi jarohatlanish darajasiga bevosita ta`sir qilishini bildiradi.

Ma`lumotlarga qaraganda, 80 yillarning oxirida O`zbekistonda sanoat korxonalarini 50 foizidan ko`prog`i yangi texnikani joriy qilish bilan shug`ullanmagan. 96 rag`batlantirilgan texnologik komplekslardan beshtadan biri ishlamasdi. Ayni chog`da xo`jalik hisobi va o`z-o`zini mablag` bilan ta`minlash

mehnat) jarayonini optimallashtirishga ijobiy ta'sir ko'rsatayotgan qator korxonalar ham bor.

Bu korxonalarda mehnat gigiena jihatidan asoslab beriladi, mehnat va hordiq jadvaliga qat'iy rioya qilinadi. Muhitni taqsimlash va kooperasiyalashning maqbul shakllari joriy qilinmoqda. Masalan, Toshkent traktor zavodida mehnat va salomatlik samaradorligining ijtimoiy-iqtisodiy omillari muvaffiqiyatli qo'llanilmoqda. Bu yerda mehnat jarayonining optimallashtirish, xastalanish va jarohatlanshni kamaytirish yuzasidan katta ishlar olib borilmoqda. Zavod sexlarida ta'mirlash o'tkazildi. Chun onchi, temirchilik, presslash 30 sexida gaz tamg'alari induksion isitishga almashtirildi. 16 sexda ventilyasiya tarmog'i remont qilindi. Zavodda metal kesadigan uskun alarda detallarni ishlash payti shovqinni kamaytirish maqsadida, STP 809-897-75 standarti ishlab chiqildi va har yili mehnatni muhofaza qilish bitimiga pnevmoko'targichlardan kesilgan havo chiqishda shovqinni pasaytiradigan qurilma o'rnatish tadbiri kiritildi. 5 yil mobaynida sanitariya-gigiena holati hisobga olinib, 6 mingdan ortiq ishchi o'zni attestatsiyadan o'tkazildi.

Qo'l mehnatini mexanizasiyalash, sermehnat ishlarni kamaytirish, ishlab chiqarishni texnikaviy darajasini oshirish yuzasidan ham ishlar amalga oshirilmoqda. Asosiy yordamchi ishlab chiqarishda, mehnatni mexanizasiyalash darajasi 65,1 foizni, payvandlash ishlarini mexanizasiyalash va avtomatlashtirish 95.5 foizni tashkil etadi. Robotlashtirilgan uchastka tashkil qilinib, 10 robotlashgan liniya ishlab chiqarishni va joriy qilindi, 130 dan ortiq yarim avtomatlar, ixtisoslashgan va agregat stanoklar joriy etildi.

Mehnat sharoitlarini yaxshilash, ko'p va og'ir yumushlarning mexanizasiyalash bo'yicha amalga oshirilgan yuqoridagi tadbirlarning bajarilishi, tibbiyot xodimlari bilan besh yil mobaynida birgalikda olib borilgan ishlar xastalanishini 23 foizga kamaytirish imkonini berdi.

Mehnat jarayonini maqbullashtirishning ob'yektiv va sub'yektiv omillarini kompleks ta'minlash jamoaga xodimlarning salomatligini muhofaza qilish, mehnat potensialini saqlab qolishga ijobiy natijalar keltirib, mehnat jarayonida

insonning biologik-ijtimoiy imkoniyatlarini muvaffaqiyatli tarzda optmallashtirishni ta`minlash, mintaqaning agrosanoat kompleksi uchun xarakterlidir. O`zbekiston aholisining uchdan ikki qismi qishloq joylarida istiqomat qilib, mehnatga layoqatli bir yarim million qishloq ahli paxtachilik bilan band. Lekin mehnat sharoitlari, ekologik ahvol, qo`llaniladigan mashina va mexanizmlar, biologik-ijtimoiy imkoniyatlarga doimo ham mos kelavermaydi.

II.ASOSIY QISM

2.1. ATROF - MUHITNING TABIIY, IJTIMOIIY, IQTISODIY VA ANTROPOGEN OMILLARINING TASNIFI

Atrof - muhitning tabiiy, ijtimoiy, iqtisodiy, ekologik va antropogen omillarining yig'indisi asosida tabiat, jamiyat va insonning o'zaro munosabatlari hamda xo'jalik faoliyati turadi.

Dunyo miqyosida ijtimoiy –siyosiy munosabatlar jadallashib, globallashib, vaqt, tabiat va inson omilining ahamiyati oshib borayotgan bir paytda jamiyat va tabiat munosabatlariga doir fikrlar dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Insoniyatning tabiat bilan bir butunligi va uyg'unligi haqidagi tasavvurlar, uning tabiatga intellektual salohiyat, ekologik ma'naviyat, madaniyat, mavkura tamoyillariga asoslangan munosabati, Sharq tafakkur tarziga xos siyosiy, huquqiy, axloqiy, diniy va ekologik madaniyatini namoyon qiluvchi insonparvarlik g'oyalari ayniqsa muhim bo'lib, mazkur insoniy qadriyatlar ijtimoiy, ekologik ehtiyojlardan kelib chiqqan holda, dialektik fikrlash, nuqtai nazaridan yangilanib, endilikda tabiatga nisbatan g'ayriaxloqiy hatti-harakatlarga qarshi turish toqozo etilmoqda.

Tabiat yaxlit tizim sifatida o'ziga nisbatan oqilona munosabatni talab etib, faqat tabiat bilan uyg'unlashgan hayot, uning qonuniyatlariga muvofiq keladigan faoliyat, inson va tabiatning dialektik birligini hamda kelgusi taraqqiyotni ta'minlay oladi.

Antropogen ta'sirlar sanoat, qishloq xo'jaligi, transport va demografik kabi toifalarga bo'linadi.

Sanoatning ta'siri. Keyingi o'n besh yil mobaynida O'zbekiston Respublikasida sanoat rivojlanishi 7 marta oshib, yalpi mahsulot qiymati to'rt martadan ko'proq ortdi. Ishlab chiqarish o'sgan sayin atmosfera ga zararli chiqindilar tashlash hajmi ham, oqava suvlar miqdori ham oshib bormoqda.

Biosferaga sanoatning ta'sirini ishlab chiqaruvchi kuchlarni joylashtirish va rejali tarzda ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik rivojlanishda muhim ahamiyatga ega bo'lgan, ishlab chiqarishni hududiy jihatdan maqbul ravishda tashqil etish kabi

masalalarni chetlab o'tib bo'lmaydi. Bu ishda ekologik oqibatlar, ilmiy va loyiha tashqilotlarining tavsiyalarini hisobga olmasdan, o'z bilganicha ish tutish ishlab chiqaruvchi kuchlarni rivojlantirishda tarmoqlar ichida va hududiy jihatdan jiddiy nomutanosibliklarga hamda aholi salomatligining yomonlashishiga olib keldi.

Chirchiq, Olmaliq, Ohangaron, Angren, Fargona, Marg'ilon, Navoiy hududlarida kimyoviy, neft-kimyoviy va mikrobiologik tarmoqlar korxonalari, boshqa ko'p quvvat va suv talab qiladigan ishlab chiqarish vositalarining ko'pligi tufayli ekologik sharoit keskinlashdi.

Tojikistonning Tursunzoda shahrida joylashgan alyuminiy zavodining salbiy ta'siri yildan-yilga ortib bormoqda. Zavod quvvatining ortishi bilan asta-sekin atmosfera ga chiqarilayotgan zararli moddalarning (ftor birikmalari) salbiy ta'siri chegarasi ham kengaymoqda. Hozirgi paytda Surxondaryo viloyatining Sariosiyo, Denov, Sho'rchi va Oltinsoy tumanlari hududi uning ta'siriga tushib qolgan. Hozirgacha zarar ko'rgan umumiy maydon 25—30 ming gektarni tashqil etib, Respublika Qishloq xo'jaligi vazirligi ma'lumotlariga qaraganda, dehqonchilik va chorvachilik mahsulotlarini to'lik olib bilmaylik natijasida qishloq xo'jalik tarmoqlariga etkazilgan zarar 1,5—2,0 million so'mdan iborat.

Zikr etilgan tumanlarning ba'zi xo'jaliklarida pomidor, karam, bodring va uzum hosildorligining kamayishi, ipak qo'rti ishlab chiqarishining pasayishi kuzatilmoqda. Shuningdek anor va xurmoning hosildorligi va sifati pasayib, aholi salomatligi yomonlashdi.

1991 yilga kelib, ftorli vodorod chiqindilari 56,7 ming tonnaga ko'paydi. Holbuki, 1982 yili 24,5 mingga tonna edi. Natijada mavjud ahvol yanada murakkablashmoqda.

Bunday sharoitlarda tabiatga sanoat ta'sirining yanada ko'chayishi ijtimoiy-gigienik, ekologik oqibatlarini oldindan hisoblab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi. Loyihalashtirilayotgan tabiatni muhofaza qilishga oid tadbirlar va atrof-muhitni antropogen jihatdan zo'riqtirishni pasaytirishga qaratilgan qo'shimcha tavsiyalarni ishlab chiqish samaradorligini baholash ham mintaqa ekologik istiqbolini belgilashda muhim vazifadir.

Zamonaviy fan-texnika taraqqiyoti yutuqlari asosida sanoat ishlab chiqarish potentsialini jadal rivojlantirish mintaqaning tabiatiga antropogen ta'sirni ancha oshiradi va atrof-muhitni muhofaza qilishga oid samarali tadbirlarni taqozo etadi.

Sanoat ta'sirinnng ilgarilab borishi shun i ko'rsatadiki, kimyo sanoati chiqindilari bilan atmosfera ni bo'lg'ash 1970 yilga nisbatan 1,5 marta ko'paydi.

Olmalik kon-metallurgiya kombinatnning ftor birikmalari va oltingugurt birikmalari (oltingugurt gazi yoki oltingugurt angidrid) bo'yicha chiqindilari mos ravishda yiliga 92,0 va 15149,0 tonnani tashqil etdi (1988 yil 1 yanvarga bo'lgan ma'lumotlar).

Ohangaron darasida Angren yaqinida neft mahsulotlarining hissasi mos ravishda, 1978, 1980, 1985 va 1990 yillarda 4,9; 2,4; 2,8 va 0,8 darajada meyoridan ortiq bo'ldi:

azot nitrati - - 1,4; 1,0; 0,4 va 0,9 REMM;

geksaxloran—11,3; 1,7; 2,0 REMM;

lindan— 11,3; 1,3 va 0,7 REMM;

mis— 11,3 va 2,5 REMM .

O'zbekiston Respublikasi Suv xo'jaligi vazirligining 1986 yilga oid ma'lumotlariga qaraganda Fargona furan birikmalari zavodi tarkibida furfuron, fenol, neft mahsulotlari, mis, xrom, ammoniy va nitrit azotlari va organik moddalar bo'lgan oqava suvlarni Margilonsoy daryosiga tashlamoqda.

Transportning ta'siri. Avtomobil transporti eng yirik ifloslantiruvchi manbalardan bo'lib, Markaziy Osiyo mintaqasi avtomobil yo'llariga boydir. 1990 yili respublika bo'yicha jami gaz chiqindilarining 60 foizini yoki 2,9 million tonnasini transport hissasi tashqil qildi. Transport ta'sirining oshib borish ko'rsatkichlari keyingi 15 yil ichida O'zbekistonda avtomobil yo'llari tig'izligi deyarli ikki marta oshganligini ko'rsatdi. Avtomobillar sonining ortishi atmosfera ning yyerga yaqin qatlamlarida azot gazlari, qo'rg'oshin birikmalari, oltingugurt gazlari, uglerod gazlari, uglevodorodning yonmagan qoldiqlari, zaharli benzopyerin va boshqa moddalar miqdorining oshishiga olib keladi. Ko'pgina mualliflar avtomobilni havoni bo'lg'ovchi asosiy manba hisoblashadi.

Avtomobillar chidindilari, birinchidan, shunisi bilan xavfliki, ular biosferaning faol zonasiga tushadi. Ikkinchidan, ular tarkibida barcha tirik jonzor uchun juda zaharli bo'lgan qo'rg'oshin birikmalari bor. Uchinchidan, avtomobil gaz chiqindilari atmosfera ning yerga yaqin qatlami, inson nafas oladigan sathga tushadi.

Keyingi yillarda O'rta Osiyo tog'lari va aholi yashaydigan joylarida avtomobil transnorti sonining ancha ko'payishi ko'zga tashlanib, bu atmosfera havosining ko'plab ifloslanishiga olib kelmoqda. Toshkent shahrining o'zidagina shahar atmosfera siga tushadigan jami iflos moddalarning 80 foizini avtomobil gaz chiqindilari tashqil etadi. Toshkent atmosfera siga avtomobil gaz chiqindilari bilan har yili 300 ming tonnadan ko'prok har xil ifloslantiruvchi moddalar tushadi. Ular ichida uglevod gazi, uglevodorodlar, qurum, qo'rg'oshin birikmalari asosiylaridir.

Avtotransport gaz chiqindilarining xavfli jihati shun daki, avtomobillarning aksariyat qismi shaharlarda jamlangan bo'lib, ularning gaz chiqindilari atmosfera ning yerga yaqin qatlamlariga borib tushadi. O'rta Osiyoning issiq, iqlimli sharoitida yo'llarning ko'pligi, shaharlardagi ko'chalarning yo'l belgilari, svetoforlarning seroblighi vaziyatni yanada murakkablashtiradi. Yo'llar qoniqarsiz bo'lgan sharoitda havoning avtomobil gaz chiqindilari bilan bo'lg'anishi me'yordagidan 5-10 marta ortadi.

Avtotransport gaz chiqindilarini pasaytirish usullari haqida an'anaviy tasavvurlar qo'shimchalarga muhtojdir. Gap shundaki, avtomobillar bilan atmosfera ning bo'lg'anishini kamaytirish, avtomobillarning zaharli gaz chiqarishini nazorat qilish va hattoki avtotransport korxonalarida nazorat-sozlash punktlarini tashqil etishgagina emas, balki ekologik jihatdan puxta o'ylangan rejalashtirishni amalga oshirishdan boshlanadi. Bunda mintaqa iqtisodiyotining ehtiyojlari avtotransportga qo'yiladigan ekologik talablar bo'yicha avtotransport bilan yo'k tashish miqdori va sifati e'tiborga olinadi.

Tabiatga, inson ekologiyasiga transport ta'sirini yanada pasaytirish masalasini maqbul tarzda hal etish uchun zarari kam yonilgi vositalari yaratish va dvigatellarni takomillashtirishga fan-texnika yutuqlarini jadal joriy qilish

zarurdir. Bunga transport vositalarini to'la elektr quvvati bilan ishlashga o'tkazish, avtobuslarni trolleybuslar bilan almashtirish va avtomobildan elektromobilga o'tish kiradi. Yoqilg'i balansida etillashtirilmagan benzin hissasini oshirish kerak.

Quyosh energiyasidan va O'rta Osiyo mintaqasi transportda foydalanish imkoniyatlarini puxta o'rganish kerak. Avtotransport vositalarini suyultirilgan gaz, gaz kondensati bilan ishlashga o'tkazish, avtomobil gaz chiqindilarini ancha kamaytirgan bo'lardi. Gaz ballonli avtomobillarni ko'paytirish mintaq miqyosida yonilg'i, energetika muammolarini to'la hal qilishni taqozo etadi.

Mutaxassislarning fikricha, atmosfera havosining avtotransport gaz chiqindilari bilan bo'lg'anishining oldini olishda motor holatining sozligi va karbyurator ishlashini puxta nazorat qilish muhim omildir. Karbyuratori yaxshi sozlangan motor 1—5 foiz kam gaz chiqindilarini hosil qiladi. Holbuki, nosoz karbyurator bunday gaz chiqindilarini 5—7 foiz ko'paytiradi. Transport muassasalarida shunday nazorat tashkil qilish kerakki, buzuq holatdagi va karbyuratori nosoz birorta ham mashina yo'lga chiqmasin (O'zbekistonda yonilg'i uskunalarini sozlash bo'yicha 100 dan ko'proq ixtisoslashtirilgan uchastkalar, avtomobillarni suyultirilgan gaz bilan ta'minlovchi stantsiyalar qo'rildi).

Mamlakatimizda avtomobil parkining texnik holatini baholash shuni ko'rsatdiki, zaharli gaz chiqindilari belgisi bo'yicha avtomobillarning faqat 10 foizigina soz holatdadir.

Mamlakatning hozirgi iqtisodiy rivojlanish bosqichida mavjud ijtimoiy-gigienik va ilmiy-texnik ishlanmalarni samarali ishga solish uchun mintaq iqlimni va transport muassasalarining sa'y-harakatlarini muvofiqlashtirish darkor.

Transportning tabiatga ta'sirini to'xtovsiz ekologik jihatdan kuzatib borish kerak, Bu ekologik oqibatlarining qay yunalishda ketishini oldindan bilib olishda asqotadi.

Transport ta'sirining aniq-puxta oqibatlarini bilish mintaqadagi barcha manfaatdor tashkilotlarning o'zaro muvaffaqiyatli harakatiga bog'liqdir. Chunki bu muammo bir respublika va hatto butun mintaq miqyosidan ham kattadir.

Avtotransport muhitni bo'lg'aydigan eng yirik manbalardan biri bo'lishiga

qaramay, avtomobil gaz chiqindilarining biosferaga salbiy ta'sirini kamaytirish yuzasidan tadbirlar yetarli ishlab chiqilgani yo'q. Mintaqa tabiiy muhitiga transport zug'umi ortib borayotgan hozirgi davrda bu muammo yanada dolzarblik kasb etib, kechiktirib bo'lmaydigan qarorlar qabul qilishni talab qiladi.

Qishloq xo'jalik rayonlarini industrlashtirish va urbanizatsiyalash ijtimoiy-ekologik muammoni yuzaga keltiradi. Yangi qishloq xo'jalik muhiti biosferaga juda katta zug'um qilmoqda, bu ayniqsa agroximikatlariing keng qo'llanilishi, bahaybat qishloq xo'jalik texnikalari va texnologiyalarning jadal joriy qilinishi, yangi yerlar tez sur'atlarda o'zlashtirilayotgan sharoitlarda yaqqol ko'zga tashlanadi.

Qishloq xo'jaligining ta'siri. Bu insonning faol agrosanoat faoliyati bilan bog'liq va umuman biogeotsenoz va ekosistemalarga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi ekologik omillar majmuidir. Fan va texnikaning zamonaviy yutuqlari bilan qurollangan inson tabiatni jadal o'zlashtirmoqda, yerga ishlov berishda bahaybat mashina va mexanizmlar ishlatilmoqda. Qishloq xo'jaligida foydalanilayotgan kimyoviy vositalar tirik mavjudotga salbiy ta'sir qilmoqda.

Keyingi yillarda O'rta Osiyo sharoitida insonning qishloq xo'jalik faoliyati ancha faollashib, ekin maydonlari ko'paydi. Tuproqqa solinayotgan o'g'itlar miqdori jadal oshib bormoqda. Qishloq xo'jaligining asosiy ishlab chiqarish guruhleri (binolar va inshootlardan tashqari) keyingi 15 yil ichida 13,9 foizga oshdi.

Noorganik o'g'itlar, zaharli ximikatlarning keng qo'llanilishi tuproqda va keyinchalik o'simliklar va hayvonlardan olinadigan mahsulotlarda kalsiy, qo'rg'oshin, simob, ftor va tabiiy radionukleidlal miqdorining oshishiga olib kelmoqda.

Sug'oriladigan yer maydonlarini cheksiz ko'paytirish siyosatini, son ketidan quvish, paxtachilik borasida yangidan-yangi rekordlarga intilish O'rta Osiyo respublikalarida ekologik sharoitning juda murakkablashuviga olib keldi. Millionlab gektar yerlar sho'rlandi va suv tagida qoldi, oqava suvlarning ko'payishi sho'r kullarni yuzaga keltirdi, Amudaryo va Sirdaryodan rejali tarzda

ko'p lab suvni olish ekologik halokatga, Orol dengizining qurishiga olib keldi. Bundan tashqari almashlab ekishga rioya qilmaslik, muntazam ravishda ko'p miqdorda o'g'it, zaharli ximikatlarni solish tufayli tibbiy-sanitariya holati murakkablashdi, ichimlik suvining sifati yomonlashdi. Ayniqsa qishloq joylarda suvning tarkibi buzildi. Orol buyida, birinchi navbatda Qoraqalpog'iston Respublikasi, Toshkent viloyatida suv ta'minotida og'ir vaziyat yuzaga keldi.

Uzoq muddat mobaynida asosiy e'tibor sug'oriladigan yangi yer maydonlarini ishga solishga qaratildi, buning ekologik va ijtimoiy oqibatlari hisobga olinmadi. Faqat O'zbekiston Respublikasi hududida keyingi o'n yil mobaynida har yili chet elda foydalanishi man qilingan, tarkibida xlor mavjud pestitsidlar 6 ming tonnadan ortiq ishlatildi.

Kimyolashtirish vositalaridan foydalanishning ijtimoiy-ekologik muammolari.

Yaqin paytlargacha pestitsidlar (insektitsid va boshqa zootsid, fungitsid va gerbitsidlar) muammosi sof qishloq xo'jaligi masalasi deb qaralardi. Endi ayonki, u keng miqyosli butun ekologik muammolar qatoridan joy oldi. Negaki, qishloq xo'jaligini rivojlantirish strategiyasi, ayni paytda sog'liqni muhofaza qilish, hayvonot va nabotot dunyosini qo'riqlash, umuman biosferaning uyg'un evolyusiyasi bilan borliqdir. Bu ayni chog'da siyosiy masala hamdir.

O'rta Osiyo mintaqasidagi salbiy ijtimoiy-ekologik sharoitning asosiy sabablaridan biri qishloq xo'jaligida kimyoviy vositalarni haddan ortiq ishlatish, texnologik intizomning pastligi va inson salomatligi uchun xavfli bo'lgan kimyoviy dorivorlardan foydalanishni tegishli nazorat qilmaslikdir.

Bunda har bir sanoat korxonasining o'zi uchun talab etiladigan darajadagi chiqindi me'yorini ishlab chiqish va unga amal qilgan holda faoliyat ko'rsatishi kerak bo'ladi.

Turar joylarining atmosfera havosidagi zararli moddalarning ruxsat etiladigan miqdorini ta'minlash uchun har bir korxona o'zi tashqi muhitga tashlaydigan har bir kimyoviy modda, har qaysi ifloslantiruvchi manba bo'yicha ruxsat etiladigan chiqindi me'yorni hisobga olgan holda faoliyat ko'rsatishi kerak.

har bir chiqindi havoga mo'ljallangan me'yorda chiqarib tashlanadigan bo'lsa, turar joylar havosidagi REM ni nazorat qilish mumkin bo'ladi.

Shunday qilib, ruxsat etiladigan chiqindi me'yorini ishlab chiqishda atmosfera havosi uchun ruxsat etiladigan miqdor hisobga olishi lozim, chunki ruxsat etiladigan chiqindi miqdori alohida o'ziga xos me'yor bo'la olmaydi, u REM ning hosilidir.

Shuni qayd qilish kerakki, gigiyena va sanitariya amaliyotiga yuqorida zikr qilingan ruxsat etiladigan chiqindi me'yorining kiritilishi atmosfera havosining muhofazasi, nazorati faqat gigienik normativlar, ya'ni ruxsat etilgan miqdorlar yordamida amalga oshiriladi.

Bugungi kunda O'zbekiston yirik sanoat va agrar mintaqaga bo'lib, kelajakda mashinasozlik, energetika, kimyo, gaz, qurulish va oziq-ovqat sanoati, transport majmuini yanada rivojlantirish ko'zda tutilmoqda. Holbuki, ishlab chiqaruvchi kuchlarning rivojlantirilishi respublika ijtimoiy ekosistemasining holatiga muayyan darajada salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Respublikada tabiatni muhofaza qilishga oid muammolar

1. Yirik hududiy sanoat majmualari joylashgan rayonlarda tabiatni muhofaza qilish muammolari;
2. Orol va Orol bo'yi muammolari, suv resurslarini muhofaza qilish va ulardan maqbul tarzda foydalanish;
3. Agrosanoat majmuidagi ekologik muammolar;
4. Tabiatdagi suvlarning sanoat chiqindilari, pestitsidlar va mineral o'g'itlar bilan ifloslanishi;
5. O'simlik va hayvonot dunyosini muhofaza qilish va qayta tiklash muammolari, qo'riqxonalar va milliy bog'lar tarmog'ini kengaytirish va hokozolar.

2.2. HOZIRGI ZAMON EKOLOGIYASINING TIZIMLARI. EKOLOGIK OMILLAR VA ULARNI TASNIFLASH

Ekologik vaziyat hozirgi vaqtda un i mushohada qilish jarayoni ham o`ziga xos xususiyatlarni aniqlashni talab etadi. Bu eng avvalo ijtimoiy ongning muhim shakllaridan bo`lmish ,inson, jamiyat va tabiatning o`zaro ta`sirini qamrab oladi.

Autekologiya - alohida organizmni, uning atrof muhit bilan o`zaro aloqalarini o`rganib, uning hayoti va o`zini qanday tutishini o`rganadi. Autekologiyada organizm guyoki tizimining boshqa komponentlaridan ajratib olinadi Shunday qilib, autekologiya alohida zotning muhit bilan o`zaro ta`sirini o`rganadi

Ba`zan autekologiyaga kengroq qarab, uning vazifasiga bir turga mansub alohida zotlar guruhini o`rganishni tushun iladi. Ammo bu tadqiqot u yoki bu turning biologik xususiyatlarini tushunib olish, uning o`zgarib turadigan atrof muhitda o`zini qanday tutishi va miqdorini oldindan aytish, bun ing ustiga ularni inson manfaatlari yo`lida boshqarish imkonini bermaydi.

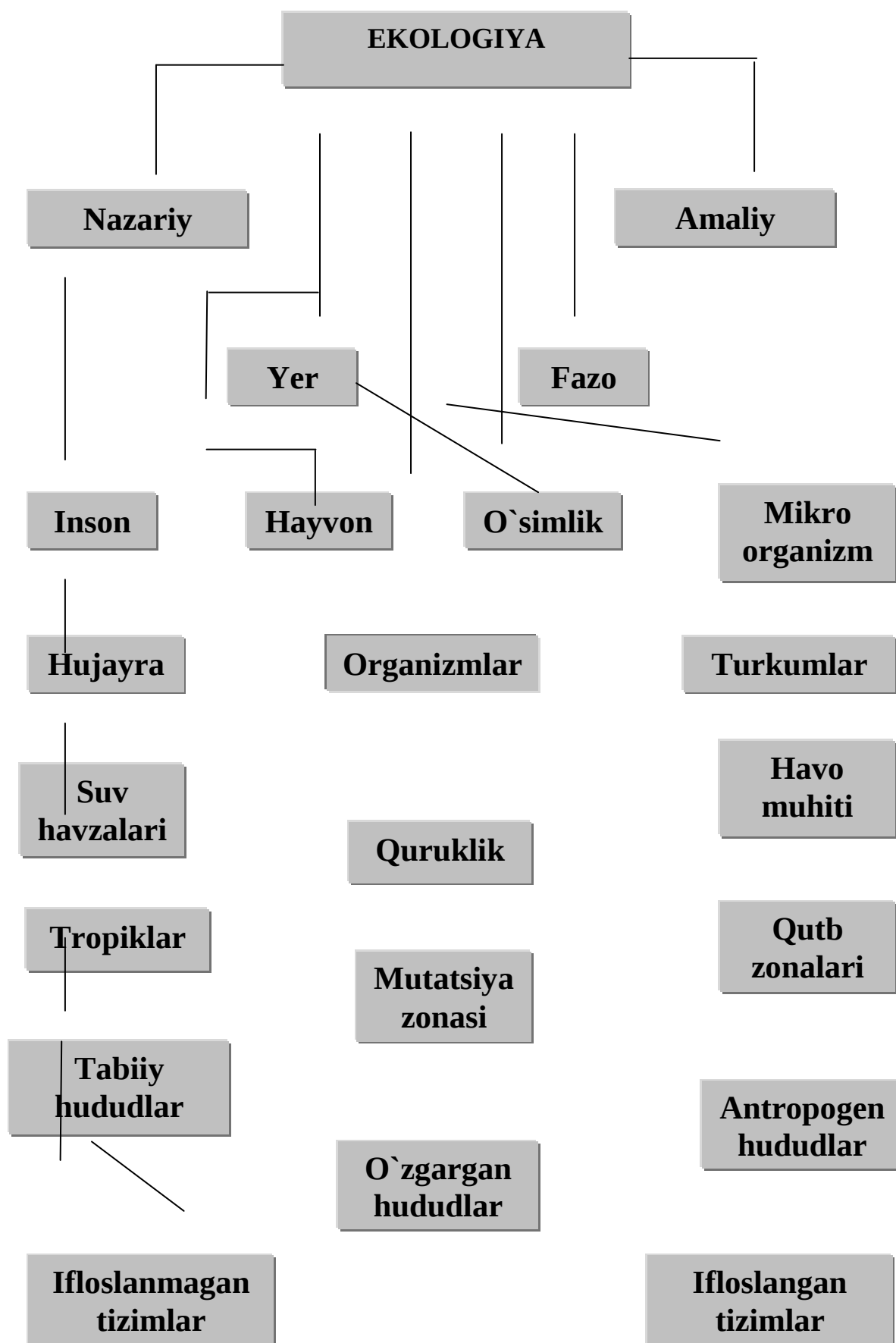
Sinekologiya - organizm guruhlarini, ularning dialektik bo`limida va o`zaro aloqada har tomomlama o`rganib, shuningdek tadqiqotning aniq ob`ektlari va muhitlari bo`yicha ham tasniflanadi. Masalan, odam va hayvonlar ekologiyasi o`simliklar ekologiyasi, mikroorganizmlar ekologiyasiga ajratiladi. Tadqiqotni suda, tuproqda, atmosferada, fazoviy bo`shliqda o`tkazish mumkin. Tirik organizmlar tropik, mutodiy va qutbiy iqlim sharoitlarida, tabiiy yoki o`zgartirilgan muhitlarda hayot kechiradi. Odam va kishilik jamiyati ekologiyasi alohida makonga egadir.

Inson ekologiyasi deganda, avvalo, biosfera va antropotizimlarning o`zaro mun osabatlarini, ularning umumiy qonun ini, tabiiy muhitning inson va odamlar guruhiga ta`sirini o`rgatuvchi bir necha fanning majmui tushun iladi. Ekologiya fan sifatida biologiyaning turli sohalariga asoslanadi, shuningdek, bialogiyadan tashqari fanlar bilan bog`langan. Inson va mashinalar o`zaro munosabatlari to`g`risidagi fan ergonomika nomini olgan. Bir-biridan uzoq bo`lib ko`ringan bu

bilim sohalarini ekologiyaga aloqadorlik birlashtiradi. Hozirgi zamon ekologiyasining asosiy vazifalarini quyidagicha tarflash mumkin.

1. Hayotning tashkil topish qonuniyatlarini, biosferaga antropogen ta'sir munosabati, qonuniyatlarini tadqiq etish.
 - 2 Biologiyaviy boyliklardan oqilona foydalanish, biosferada kechadigan jarayonlarni boshqarish va inson yashaydigan muhitni saqlab qolish.
 3. Polulyatsiyyalar miqdorini tartibga solish.
 4. Agrosanoat kompleksida kimyoviy vositalarni kam ishlatilishini ta'minlash.
 5. Bo'zilgan tabiiy tizimlarini tiklanishidan chiqqan qishloq xo'jalik ekin maydonlarini yana ishga solish, tuproq hosildorligini, ekotizimlar mahsuldorligini tiklash.
 6. Muhit sifatini saqlash va yaxshilash bo'yicha texnikaviy, huquqiy tadbirlar majmuini takomillashtirish, buning maqsadi, aholi salomatligi darajasini, shuningdek mehnat quvvatini takomillashtirish.
 7. Yakka-yakka tanlash tizimini tashqil etish. Yangi o'zlashtirilgan rayonlarda ishlaydigan shaxslar moslashuvini tezlatuvchi vositalarni ishlab chiqish.
 8. Xavfli tabiiy voqea-hodisalar va texnikaviy majmualar avariyasi natijasida odamlar nobud bo'lishini va salomatligini susaytirishni oldini olish.
 9. Ekologik ongni tarbiyalab, ekologik madaniyatini yaratish; antropoekologiya ta'limi tizimini shakllantirish va ommaviy axborot vositalari ishini faollashtirish. Ekologik tizim va biogeosenozlar ekologiyaning tadqiqot ob'yektlaridir.
- Tirik organizmlarning tuziliish darajalariga ko'ra ekologiya quyidagi bo'limlarga bo'linadi.

EKOLOGIYA BO'LIMLARI



Ekotizm - bu birgalikda yashovchi har xil turdagi organizmlar va ular yashashining shart sharoitlaridir. Ular bir-biri bilan va o'zlarini o'rab turgan tabiiy muhit bilan o'zaro aloqada bo'ladi. Ekotizmga o'rmon, o'tloq, ko'l misol bo'lishi mumkin. Shu nuqtai nazarda turib: Masalan: o'rmonni quyidagicha izohlash mumkin. O'rmon o'simlik va hayvonlarning populyasilarining jug'rofiy jihatdan tashqil topgan. O'zini-o'zi tartibga solib turadigan majmuadir. Ular uchun bir turdagi daraxt xillari populyasiyalari muhitni tashqil qilishda bosh rol o'ynaydi.

Ekotizm - ekologiyada faoliyat ko'rsatuvchi asosiy birlikdir, negaki unga organizmlar ham, jonsiz muhit ham kiradi. Turkumlarni ifodalar uchun V.I.Sukachev biogeosenoz atamasini (Bios-hayot. geo-er, senoz-turkum) taklif qilgan. "Biogeosinoz" - bu yuzasining ma'lum masofadagi bir-birga o'xshash tabiiy hodisalar majiuidir. Biogeosinozning biotik qismi mikroorganizmlar o'simlik va hayvonlardan tashqil topadi va biogeosenoz beb ataladi. Biogeosenozning abiotik qismi ma'lum iqlim sharoitga ega bo'lgan quriqlik yoki suv havozasining bir qismidir va biotop deb ataladi. Biogeosenozdagi hayot jarayonlarini tashqaridan qiladigan energiya bilan ta'minlangani uchun , un i ochiq muvozanat holatidagi o'z-o'zini idora qila oladigan sistema deyiladi. Biogeosenoz turg'un ligini moddalarning davriy aylanishi orqali ta'minlanadi. Bun da energiya manbai quyosh hisoblanadi. Uning energiyasi davriy aylanish jarayonida kimyoviy bog'lar energiyasiga keyin esa mexanik va issiqlik energiyasiga aylanadi.

Ekotizim va biogeosenoz tushunchalari bir-biriga yaqin ammo ular ma'nodosh so'zlar emas. Tenslining ta'rifiga - ekotizm - bu jonli va jonsiz tarkibiy qismlarning beo'lchov barqaror tizimlardirdi, ularda moddalar va energiyaning tashqi va ichki aylanishi ro'y beradi. Shunday qilib, mikroblari bilan tomchi suv suv ham, boshqariladigan havo kemasi ham, barchasi ekotizm. Ular biogeosenoz ta'rifiga kirmaydi. Ekotizm bir qancha `biogeosenozni jamlashi mumkin. Ekotizm tushun chasi biogeosenoz tushun chasidan kengdir, ammo har qanday ekotizm biogeosenoz deb hisoblanishi mumkin emas, bun ing ustiga biogeosenozlar bu o'z aniq chegaralariga ega bo'lgan nuqul quruqlikdagi to'zilishidir.

Biologiya nuqtai nazaridan ekotizmda quyidagi tarkibiy qismlarni ajratib ko`rsatish qulaydir.

1 Aylanishlarni qamrab oluvchi noorganik moddalar.

2. Biotik va abiotik qismlarni bog`laydigan organik birikmalar, karbon suvlar, chirindi moddalar.

3. Iqlim shart-sharoiti va boshqa fizik omillarini o`z ichiga oladigan havo, suv va substrat.

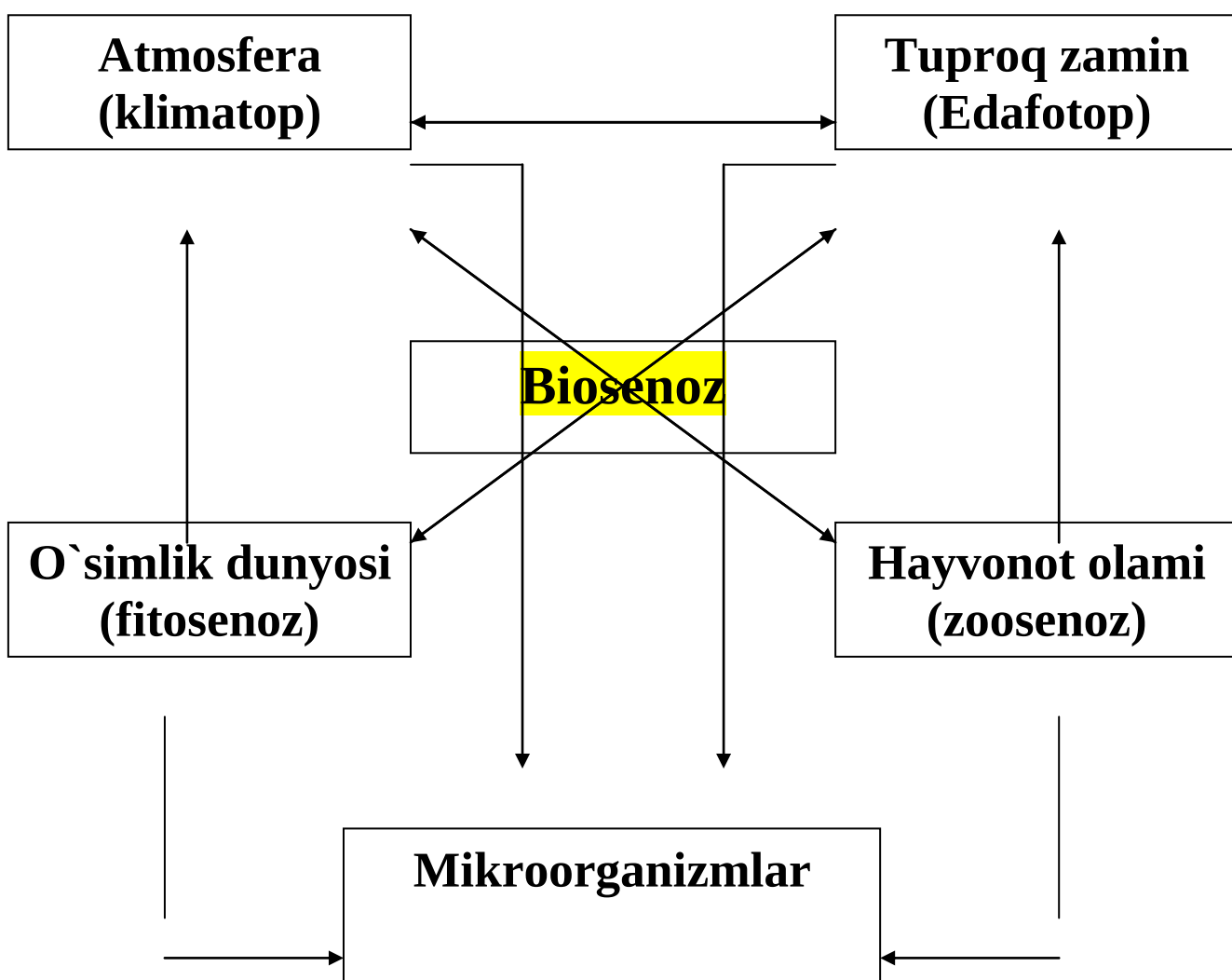
4 Produsentlar avtotrof orgenzimlar. Asosan yashil o`simliklar.

5 Mikrokonsumentlar yoki fagotroflar.

6. Mikrokonsumentlar antotroflar yoki osmograflar bakteriya va zamburuqlardan energiya oluvchi geterotrof organizmlar.

BIOGEOSENOZ TUZILISHI

(I.V. Sukachev bo`yicha)



Ekologik omillar bu tirik organizmlarga, juda bo'lmasa ularning alohida rivojlanish davrining birida bevosita yoki bivosita ta'sir o'tkazishiga qodir bo'lgan istalgan muhit sharoitidir. Har bir organizm bog'liq bo'lgan muhitning ekologik omillari 2 turkumga bo'linadi.

1. Jonsiz (abiotik) tabiat omillari.

2. Jonli (biotik) tabiat omillar

Atrof muhitning abiotik omillari.

Atrof muhitning abiotik omillari iqlimiy va tuproq-zamin omillaridan iboratdir

Asosiy iqlimiy omillar quyidagilardan:

1. Quyoshning bo'shliqqa elektromagnit to'lqinlari ko'rinishda tarqaluvchi nurli energiyasi. Quyosh radiatsiyasi energiyasining 99 % ga yaqini 0,17-4 mkM uzunlikka ega bo'lgan to'lqinli nurlar tashqil etadi, shuningdek 48 % to'liq uzunligi 0,4-0,76 mkM bo'lgan spektrning ko'rinadigan qismiga. 45 % infraqizil (to'lqin uzunligi 0,75 mkM dan 10^{-3} mkM gacha) va 7% ga yaqin ultrabinafsha nurlaridir.

2. Yer sathining nurli energiyasi va nur oqimining davomligi hamda jadalligi bilan belgilanuvchi eritganligi.

3. Atmosfera havosining suv bug'lariga to'yinishi bilan bog'liq namligi

4. Atmosferaning gaz tarkibi.

5. Yer sathi harorati.

6. Havo massasi harakati (shamol)

7. Atmosfera bosimi

Biotik omillar (jonli muhit omillari).

Bir organizm hayot faoliyatining boshqalariga ta'siri majmui biotik omillar deyilib, hayvonlar, o'simliklar, mikroorganizmlarning o'rtasidagi o'zaro munosabatlar g'oyatda xilma-xildir.

Har qanday o'simlik turkumi muhitning biotik tavsiflari majmuiga ta'sir ko'rsatadi. Sahro joydagi biotik sharoitlardan o'rmon massivi o'ramidagi abiotik

sharoitlarning o'ziga xos xususiyatlari qanchalar farq qilishi ma'lumdir. Tirik organizmlarning o'zaro ta'siri ularning bir-biriga nisbatan reaksiya nuqtai nazaridan turkumlanadi. Jumladan, gemoton reaksiyalari ajratib ko'rsatiladi. Reaksiyalar deganda esa bir xil turdagi zotlarning o'zaro ta'siri (masalan, ozuqa joyini muhofazalash) va bir xil turlarning mustaqil yashovchilari o'rtasidagi munosabatlar tushiniladi.

Hayvonlar o'rtasidagi munosabatning eng keng tarqalgani - vaxshiylik, ya'ni bir tur ikkinchisini bevosita taqib etadi va yeb qo'yadi.

O'zaro munosabatlarning boshqa turi turli shakllardagi tekinxo'rlikdir.

Tekinxo'r organizm doimiy ravishda boshqa hayvonning tanasi va tanasi ichida yashab, u xo'jayin deb ataladi. Hayvon gel'mintlari tekinxo'r hashoratlar (bit, burga, kanalar) ba'zilar juda oddiy bo'ladi, odam va hayvonlarda xavfli kasalliklarni tug'diruvchi vaxshiylardir.

O'simliklar va hayvonlar o'rtasidagi munosabat yana ham murakkab va xilma-xil bo'lishi mumkin. Ba'zi bir hayvonlar o'simliklarga nisbatan changlatuvchi urug'lar, shuningdek kasalliklarni tashuvchi sifatida bo'lishi mumkin, o'simliklar esa hayvonlar uchun begona xizmatini o'tashi mumkin.

Tolerantlik chegaralari xususidagi qarashlar. 1840 yilda agrokimyoga asos solganlardan biri Yu. Libix o'simliklarning minerallar bilan oziqlanishi nazariyasini olg'a surib, u o'simlikning rivojlanishi faqat organizm uchun yetarli miqdorda bo'lgan kimyoviy element yoki parrandalargagina bog'liq bo'lmasdan, balki rivojlanish uchun yetishmaydigan moddalarga bog'liq ekanligini aniqladi.

Masalan, suv yoki azotning ortiqcha bo'lishi odatda tuproqda juda kam miqdorda bo'ladigan bor va temirning yetiishasligi o'rnini bosolmaydi.

O'z tadqiqotlari natijasida Libix "Minimum qonun"ni yaratdi, bu qonun ga muvofiq tuproq tarkibida eng kam miqdorda bo'lgan ozuqa moddalarini ko'paytirish zarur.

Amerika olimi V Shelford faqat minmumda bo'lgan moddagina hosilni yoki organizmning hayotida qobilligini belgilamasligini, balki, biror-bir elementning ortiqcha bo'lishi ham ko'ngilsiz holatlarga olib kelishligini isbotladi. Masalan,

suvning ortiqcha bo'lishi - ildizlarniig birikib qolishi, anaerob jarayonlarda paydo bo'lishi, tuproqning ivishi va shunga o'xshash hollarga olib kelishi mumkin.

V.Shelfordning fikriga ko'ra, omillarning ortiqchaligi ham, shuningdek yetishmasligi ham (organizmning eng qulay talablariga nisbatan) belgilab quyuvchi (limitlovchi) deb atalib, u limitlovchi omil yoki «Tolerantlik qonun i» nomini olgan.Belgilab quyuvchi omil qonuniga atrof muhitni ifloslanishdan muhofaza qilish tadbirlarida amal qilinadi. Havo va suvda zararli aralashmalarning ortiq ko'payib ketishi odamlar salomatligiga jiddiy xavf soladi.

Ekologiya makoni. Har bir tirik organizm atrof-muhitning muayyan sharoitlariga moslashgan (adaptasiyalangan) bo'ladi. Ular parametrlarining o'zgarishi, ularning tolerantlik chegaralaridan biroz chiqishi, organizmlarning hayot faoliyatini abgor qiladi va ularni o'linga mahkum etishi mumkin. Ozuqa muhitning muhim omilidir. Uning miqdori va sifati organizmlar hayoti faoliyatini risoladagidek bo'lishini belgilaydi.

Atrof-muhitning u yoki bu tur yashash sharoitlari va uning faoliyatini tavsiflovchi ko'pgina parametrlar majmui ekologiya makoni deyiladi.

2.3.ORGANIZMLARNING ATROF-MUHIT OMILLARIGA

MOSLASHUVI.

Jonli organizmlar atrof-muhit omillarni turlicha qabul qilib, organizmlarda harorat, namlik, suvning sho'rliigi, yorug'lik va shunga o'xshashlarga talab ancha kengroq, boshqalarida esa ancha torroq bo'ladi. Shunga muvofiq, ba'zi organizmlar aniq omilning tafovuti ancha kengroq, boshqalarda bu tafovut ancha tor bo'lgan sharoitda yashab ketaverishi mumkin. Misol uchun, har xil turlarning o'sish tezligi atrof-muhit haroratiga qay darajada bog'liqligini ko'rib chiqaylik. Ana shu turlardan biri harorat o'zgarishining keng tafovutiga moslashgan va evriterm deb atashuvchi turlarga mansub bo'lsa, ikkinchisi nisbatan past harorat doirasida. uchinchisi esa, yuqori harorat doirasida bardoshlikda yetarli ravishda tor chegaraga egadir. Bunday turlar stenoterm organizmlar deb yuritiladi. Bundan ko'rinib turibdiki, organizmlarning evriterm turi haroratning mumkin bo'lgan eng

past va eng yuqori darajasi orasida rivojlanaverishga qodirdir, buning ustiga o`rta zonada sharoit qulay bo`ladi. Bu organizm holatida haroratning pasayib, ko`tarilib turishi keskin o`zgarishlarga olib kelmaydi. Stenoterm turlarida ahvol boshqacha. Ularning bardoshliligi yuqori va past haroratning juda tor doirasida kechadi va hatto eng qulay sharoitdan ko`tarilishi yoki pasayishi tomon biroz chetga chiqish hayot faolligi keskin tushib ketishiga olib keladi. Eng ko`p va eng kamlik chegarasiga yaqin bo`lgan har qanday ekologik omil pessimal yoki pessimum sifatida tavsiflanadi. Pessimal sharoitlarda organizmning hayotiy faolligi, to`lishishi, harakati, pushtliligi va boshqa xususiyatlari pasayadi.

Bundan tashqari, nafaqat tafovut, balki u yoki bu omil o`zgarishining tezligi ham organizm uchun ahamiyatga molikdir. Masalan, hashoratlarni sovutish tajribasida harorat 15 °S dan 20<sup>0</sup> C gacha keskin pasaytirilganda tajriba ostida bo`lgan chigirtkalar o`lib qoladi. Harorat asta-sekin pasaytirilib borilganda esa, ularni mutloq nol darajagacha sovutish va shundan keyin yana hayotga qaytarishga muvaffaq bo`lindi. Turning alohida omillarga yoki omillar majmuiga moslashish qobiliyati ekologik valentlik deb ataladi. Turning royishligi yuqori bo`lgani sari, uning aniq ekologiya tizimiga moslashuvchanligi shuncha yuqori, uning populyasiyasida vaqt ichida serharakat sharoitlarida yashab qolishga asosi shuncha ko`p bo`ladi.

Masalan, oziqa tanlashga qobiliyatlilik, haroratning o`zgarib turishiga yoki qor qalinligi yuqori bo`lishiga qaramasdan losning ekologik royishligi tung`iznikiga qaraganda yuqoridir, chumchuq , quyoncha yoki maynaga qaraganda ko`proq royishdir.

Tanish bo`lgan atamalardan foydalanib, stenotop turlar haqida gapirilganda, muhit omillariga nisbatan talabchanlik va toleratlik ko`zdan kechirilayotgan tur zotlarining jug`rofiy tarqalish joyini belgilaydi. Bu ularning bir joyda hayot kechirishi doimiyliigi darajasi, ya`ni tur arealiga bog`liq bo`lmaydi. Muhit omillari u yoki bu tur miqdorining o`zgartirib turish tafovutiga qisman ta`sir etadi. Bu narsa amalda hech qachon doimiyligicha turmaydi, balki o`zgarib turadi. Tirik

organizmlarning atrof-muhit serharakat omillari sharoitlarida eng qulay hayot faoliyatini ta'minlovchi imkoniyatlari moslashuvlar deb ataladi.

Odatda har bir tirik organizm uchun faqat atrof-muhit omillari zarur shartlarga muvofiq kelgan joydagina yashashi ko'rinib turgan haqiqatdir. Mazkur yoki o'zgarib turadigan sharoitlarga moslashmagan zotlar kiritilib ketadi.

Inson xo'jalik faoliyati natijasida ko'proq o'zgarishlarga uchraydigan omillarga moslashishni ba'zi bir misollariga to'xtaladi.

Morfologik moslashuv Suv organizmlarining tuzilishi morfologik moslashuvga misol bo'lib, kitsimonlarning tez so'zishga moslashuvi, plankton organizmlarning uchishga moslashuvidir. Cho'l o'simliklarining odatda bargi bo'lmaydi va ularning to'zilishi namlikni eng kam miqdorda yo'qotishga moslashgan.

Fiziologik moslashuv. Bu masalan, hayvonlarning ovqat hazm qilish yo'lida ozuqa tarkibi bilan izohlanadigan ferment yig'masi xususiyatlarida ko'rinadi. Cho'lda yashovchi jonzotlar tanalaridagi yog' moddasini biokimyoviy achitish yo'li bilan suvga bo'lgan ehtiyojini qondiradilar. Fotosintezning biokimyoviy jarayonlari atmosfera havosida qat'iy muayyan gaz tarkibi bo'lgan sharoitda o'simlikning noorganik moddadan organik modda yaratish qobiliyati aks ettiradi.

Ekologik moslashuv. U har xil shakllarda namoyon bo'ladi. Hayvonlarda atrof-muhit bilan normal issiqlik almashishni ta'minlashga yo'naltirilgan moslashuv hatti-harakati shakllari mavjud.

Hayvonlar nafaqat haroratning o'zgarishlariga balki namlik, yoritilganlik o'zgarishlariga, quyosh radiyasiyasi darajasiga, boshqa ko'pgina ekologik omillariga ham moslashadilar. U yoki bu omillarda o'zgarish keng bo'lganida tabiiy tanlanish juda jadal kechadi. Shuning uchun qoida bo'lib qolganidek, hayvonlarning o'ziga xos hatti-harakati ekstremal sharoitlarga tushib qolish xavfidan qutilib qolishga qaratilgan bo'ladi. Bu evoliyudsiya jarayonida ham namoyon bo'lgan. Masalan, eng kam tafovut tamoyili shakllangan, unga muvofiq tirik organizm boshqa teng sharoitlarda yashash joylarining shunaqasini

tanlaydilarki, ularda muhitning bir yoki bir qancha belgilangan omillarining eng kam o'zgarishi ta'minlanadi.

Moslashuv hatti-harakati yaxshiy hayvonlarda o'ljani ko'rib qolib va ta'qib etish jarayonida namoyon bo'lishi mumkin. Qurbon bo'layotgan hayvonlarda esa yaxshiylarga muayyan javob berishda namoyon bo'lishi mumkin. Ba'zi bir hashoratlar vahshiydir va tekinxo'rlarni keskin harakatlari bilan qo'rqitadilar. Kushishi davrida sut emizuvchilar va parrandalarning javob hatti-harakati favqulotda rang-barang bo'ladi.

Hozirgi sharoitda ishlab chiqaruvchi kuchlar va ishlab chiqarish munosabatlari birligi, ijtimoiy moslashish tushunchasini yanada kengroq belgilab olishni taqozo etmoqda. Keng miqyosdagi ijtimoiy moslashish -jamiyatdagi asosiy ishlab chiqaruvchi kuch - inson, ijtimoiy guruh bilan ishlab chiqarish munosabatlari va tegishli ustqurtma ko'rinishlarining dialektik birligini ta'minlash va ziddiyatlarni hal etishdan iboratdir. Biologik moslashishning ijtimoiy jihatga bog'liq ekanligi o'z shakllari, turlari yo'nalishi va mazmuniga ko'ra rang-barangdir. U bir-biriga ta'sir qiluvchi ijtimoiy-iqtisodiy muhitga oid, texnikaviy-texnologik va boshqa omillarni birlashtirib turadi.

Bu omillarning har qaysisi alohida birlashgan tarzda moslashishning biologik jihatlariga ta'sir ko'rsatadi. Insonning moslashishi, uning salomatligi va xastaliklariga «biologik» yoki «biologik-ijtimoiy» hodisa sifatida yondashishning boshqacha shakllari bir yoqlama yuzakidir. Bunday yondashuv mavjudotning quyi shaklidan yuqori ijtimoiy shakl tomon harakatini inkor qiladi yoki boshqalarining yuzaga kelishi o'z holicha yuz beradigan jarayon emas. Bu hodisalarning barchasi oxir-oqibatda ijtimoiy sharoit taqozosidir.

Shu munosabat bilan chexiyalik shifokor M. Obtulovich mulohazalari diqqatga sazovordir. Uning takidlashicha, allergik xastalar ko'payib ketishining sababini hozirgi davr turmushiga xos bo'lgan behalovatlik, shoshma-shosharlik va zo'riqishlar natijasida vegetativ asab tizimining ojizlanishi, ularni keltirib chiqaruvchi omillarning ko'payganligi, shuningdek, tashqi omillar ta'siri kuchayganligidan izlamoq kerak.

Shaharda havoni bug'laydigan sanoat qoldiqlari nafas olish yo'llariga shikast yetkazish, farmasevtika sanoati yetkazib berayotgan dori-darmonlarni ko'p miqdorda ishlatish, ovqatlanishda tibbiy moddalari kamaygan konserva holidagi taomlarni ko'p yeyish sun'iy achchiq-chuchuklardan foydalanish, hasharotlarga qarshi kurashishda zaharli ximikatlardan foydalanish natijasida, ularning ekin-tekin mahsulotlariga o'tish tufayli bunday xastaliklar keng tarqalmoqda. Hozirgi davr kishisiga fan-texnika taraqqiyoti jadal rivojlanishi tufayli, ko'plab omillar ta'sir ko'rsatmoqda. Bular atom va kimyo sanoati rivojlanishi sababli, yuzaga kelgan zararli unsurlar, biogeosenozlarni o'zgartiruvchi ishlab chiqarish qoldiqlari, urbanizatsiya bilan bog'liq ko'plab omillar va hokozolardir.

2.4.IJTIMOIIY EKOLOGIK MUAMMOLARINI HAL ETISH CHORA TADBIRLARI

Ekologiya muammolarini hal etish uchun barcha respublikalarda tabiatni muhofaza qilish va tabiiy boyliklardan oqilona foydalanish bo'yicha keng ko'lamli tadbirlar majmuini amalga oshirish, ekologik vaziyat murakkab rayonlar bo'yicha tabiatni muhofaza qilishning hududiy-majmuini ishlab chiqish lozim bo'ladi. Moddalarning biologik aylanishiga madad berish ekosistemaning bosh vazifasi bo'lib, u tizimni tashkil etuvchi populyasiyalar o'rtasidagi o'zaro munosabatlar asosida amalga oshadi. Zotlar bilan alohida populyasiyalar o'rtasidagi o'zaro ta'siri turli usullarda ro'y beradi.

Ammo ular orasida biologik va energiyaning bir shakldan boshqasiga aylanishini ta'minlaydigan tropik aloqalar eng ahamiyatlisidir. Ayni bir vaqtda har bir populyatsiya muhitning aniq sharoitlarida turning yashash shaklini ifodalaydiki, uning vazifasi saqlash va qayta ishlab chiqarishdir. Tabiatdan foydalanish va atrof-muhitni muhofaza qilishni qulaylashtirish sohasida asosli va amaliy-ilmiy tadqiqotlarni intensiv rivojlantirmay turib, noosferani - inson va jamiyatning tabiatga oqilona munosabati sohasini ta'minlab bo'lmaydi. Ekologik muammolarning keskinlashuvi shuningdek, chiqindilarni zararsizlantirish tizimlari quvvatlarni oshirishdan, chiqindisi kam texnologiya jarayonlariga sifat jihatidan

o'tish mas'uliyatini yo'qlaydi. Orol dengizi havzasi tabiiy muhitining hozirgi ahvoli va rivojlanishi jarayonini tahlil etish, ekologik vaziyatning yanada keskinlashtirishni ko'rsatmoqda. Orol muammosi borgan sari murakkablashayotir. Mintaqaning ahvoli va rivojlanishida tobora yangi-yangi muammolar paydo bo'lib, ularni barchasi tez va juda ildam hal etishni talab qiladi O'nlab yillardan beri ko'ndalang turgan asosiy muammoni hal etish uchun ko'pdan ko'p loyihalar taklif qilindi, ammo hozircha ularning birortasi ham hayotga joriy etilmadi. Bu loyihalarning hammasini ikki guruhga birlashtirish mumkin:

- 1.Orol dengizi havzasi ichki resurslari suvlarini burib yuborishni taklif etayotgan (intraregional) loyihadir.
- 2.Suvni chetdan, ya'ni havzadan tashqaridan oqizib keltirishni taklif etayotgan (extroregional) loyihadir.

Orol dengizi satxini mahalliy resurslar hisobiga barqarorlashtirishni ko'zda tutuvchi loyihalar quyidagi manbalar suvini dengizga oqizishni taklif qiladi:

1. Kollektor - drenaj tizimlari suvlarini.
2. Sariqamish,Dengizko'l,Sultontog', Mekanqun , Arnasoy. Aydar va Sudochil tashlanma ko'llarini suvlarini.
3. Hidromelioratsiya tizimlari samaradorligini oshirish, sug'orish texnologiyasini yaxshilash, suv resurslarini hududiy qayta taqsimlash va boshqa tadbirlar hisobiga istiqbolda tejab qolinadigan suvlarni.

Orol dengizi havzasida hayotni saqlab qolish bo'yicha ikki bosqichli tadbirlar taklif etildi. Birinchi bosqich ekologik muvozanatni tiklash, ya'ni yiliga 30 km^3 hajmda suv oqizish orqali,Orol dengizi suvi darajasini 38 metr belgida barqarorlashtirish bo'lib, bu quyidagilar hisobiga amalga oshiriladi.

-Daryo deltalari atrofida suvi boshqa yoqqa oqib chiqmaydigan dambalar yo'qotiladi, bu Orol uchun 10 km^3 suv beradi;

-Xalq xo'jaligining barcha tarmoqlarida suv sarflash salmog'ini 15-20 foizga kamaytirish (sug'orishda suvni tejash texnologiyasini joriy qilish,sug'orishlarni rejalashtirish tizimini avtomatlashtirish, suvni hisob-kitob bilan ishlatish va suvga haq to'lash hisobiga) bu yana dengizga 10^3 suv beradi.

-Butun Orol bo'yidagi drenaj suvlarini to'plash va dengizga yo'llash, Qoraqalpog'iston hududi, Xorazm. Toshhovuz, Qizil O'rda viloyatlari drenaj suvlarini to'plash va dengizga yo'llashni ta'minlaydigan qurilishni jadallashtirish, Daryolik va Ozerniy kollektorlarini Orol dengiziga burib yuborish.

- Arnasoy pastligi ostidagi suvning chiqishiga yo'l quymaslik kabi tadbirlar bo'lib, bu tadbirlar yiliga 7 km³ suv beradi.

Mutaxassislarning fikricha, Amudaryo va Sirdaryo bo'ylari kollektorlari Orolni saqlab qola olmaydi va bu daryolardagi suv sifatini yaxshilamaydi. Aksincha Orol «yuvindi chuquriga aylanab qolishi mumkin».

Bu kollektorlar to'la hajmda Orolga yetib bormaydi, chunki ularning yo'li Buzaubay va Toshquduq qumloqlarini kesib o'tadiki, butun suv o'n yillab qumloqni tuydirishga sarf bo'lib ketadi.

Ikkinchi bosqich - Orol dengizini kafolatli saqlash uchun suvni bo'shatib olish va sug'oriladigan yer maydonlarini kengaytirish maqsadida 1995 yilgacha zaharli kimyoviy moddalar va pestisidlardan foydalanishni to'xtatib turish kabi tadbirlarni amalga oshirish orqali erishiladi.

2.5.IQTISODIY OMILLAR

Tabiatdan foydalanish va atrof muhitni muhofaza qilishning zarur ilmiy konsepsion va ekologik jarayonlari o'z vaqtida ishlab chiqilmasligi, ruy berishi mumkin bo'lgan salbiy ekologik oqibatlarni asosli ravishda baholash borasida loyihalarni tayyorlash va ekspertiza qilishga tog'onoq bo'ldi.

Salbiy iqtisodiy va ijtimoiy jarayonlar mamlakatdagi ekologik vaziyatga salbiy ta'sir etmay qolmadi, ahvol butunlay keskin tus olib, tabiatdan foydalanishga idoraviy munosabat, tabiiy boyliklarni isrofgarlik bilan sarflashga, bir qator mintaqalarda tabiiy muhitning talay darajada ifloslanishi va izdan chiqishiga olib keldi. Buning ustiga korxonalarning odamlar sanoati va tabiatga yetkazgan zararlari, ularning xo'jalik faoliyatini baholashga hech qanday ta'sir o'tkazmasligi odatiy tusga kirdi.

Faqat 1988 yilning yanvaridagina “mamlakatdagi tabiatni muhofaza qilish ishini tubdan qayta ko`rish to`g`risida” qaror qabul qilinib, ekologik muammolarni hal etish, strategiyasi siyosiy, iqtisodiy va ijtimoiy sohalaridagi tub o`zgarishlarning tarkibiy qismi sifatida izohlab berildi.

Ekologik qayta tiklashning mohiyati-bu buyuk ishlab chiqarish tizimiga o`tishdirki, unda bir texnologik jarayonning chiqitlari boshqasining hom ashyosi bo`ladi. Shubhasiz, ekologik qayta tiklash uzoqqa cho`ziladigan, qadamba-qadam qilinadigan ishdir. Istiqbolli ishlab chiqarish tizimining hammasi ulkan buuyuk-texnologik sekilasosida ishlaydigan bo`ladi. Bu ekologik siyosatning yangi sohasidar.

Ijtimoiy iqtisodiy jarayonlarni boshqarish sohasida zamonaviy ekologik siyosatning vazifasi yangi xo`jalik mexanizmining qismi sifatida tabiatdan oqilona foydalanishning iqtisodiy mexanizmini shaklantirishdan iborat bo`lishi kerak. Odamlar ongini fikrlash tarsi va hatti-harakatlarini maqsadga muvofiq ravishda qayta ko`rish talab qilinadi. Bu tabiiy muhitni saqlash muammolari ustida jon kuydiradigan yangi tipdagi hodimni shaklantirish natijasida ro`y beradi.

Hukumatning ijtimoiy ekologiyaga e`tibor berishi ekologiya muammolariga eng muhim ijtimoiy siyosiy ish deb qarash, tabiatni muxofaza qilish muammolarini oldindan bilish va hal etish, ro`y berishi mumkin bo`lgan ijtimoiy ekologik ziddiyatalar oldini olish uchun shart-sharoitlar yaratish ekologik seyosatning muhim yo`nalishidir.

Hozirgi zamon jamiyatning ijtimoiy-ekologik yo`naltirilganligi keng qo`llamli ekologiya jarayonlariga rahbarlik qilish va boshqarish ko1nikmalarini shakllantirish, inson jamiyat va tabiat munosabatlarini qulaylashtirish hamda muvozanatlashtirish muammolarini hal etishni talab etadi.

Ekologik yo`naltirilganlik bir-biri bilan bog`liq ikki darajaga egadir:

Birinchi daraja – ekologik madaniyat ko`rsatkichi bilish ekologik tafakkur.

Ikkinchisi – tabiatni muxofazalash jarayonlarni barcha darajalarda – umumdavlat darajasidan tortib alohida korxonagacha bevosita amaliy boshqarish ko`nikmalari bilan bog`liq. Bu darajalar orasidagi dialiktik bog`liqliki shundaki

birinchisi ikkinchisi uchun negizidr. Ikkinchisi birinchisiga qaytarma faol ta'sir ko'rsatadi.

Ijtimoiy ekologik yo'naltirilganlik dastavval jamiyat va tabiatning rivojlanish qonunlarini uning rivolyutsiyasini chuqur bilishni nazarda tutadi. Bunday bilish inson jamiyat va tabiat o'zaro munosabatlarining ilmiy materialistik qarashlari bilan tanishish natijasida shakllanadi.

Jamiyat rivojining hozirgi burilish bosqichida ham ijtimoiy ham tabiatning rivojlanish obyektiv qonunlarni dealektik birlikda ziddiyatli va o'zaro bog'liq holatda bilib olish mumkin. Ularni amaliy faoliyatda nazar etiborida tutish ijtimoiy ekologik rivojlanish muammolariga bir tomonlama texnokratik yondashish eskicha tafakkur qilish, o'zboshimchalik, subyektivizm va ekologik nuqtai nazaridan asoslanmagan [qonunlar qabul qilishdan xolos etadi.

Ijtimoiy ekologik yo'naltirilganlik muammolari orasida bozor munosabatlarini nazarda tutib ekologik rivojlantirish hali ko'pchilik korxonalar va tashkilotlarga amaliy ishga aylanmagan. Ijtimoiy iqtisodiy rivojlantirishni zarurligi ijtimoiy ekologik rejalashtirishga yangi qo'zg'alish baxsh etadi.

Gap ijtimoiy rivojlantirish rejalariga ekologiya siyosatining vazifalarning butun majmuini kiritish rejalarini moddiy texnik jihatdan ta'minlash, tabiatdan foydalanishning iqtisodiy mexanizmlar va hokozolarni ishga solish to'g'risida bormoqda.

Ijtimoiy-ekologik rejalashtirishning har bir darajasida mehnat jamoasidan tortib umumdavlat darajasigacha aholi salomatligi va atrof-muhitni muxofaza qilish insonning har tomonlama munosabatini rivojlantirish uchun shart-sharoitlar yaratish asosiy o'rinni egallashi kerak.

Masalanish hamma tomonlarini qamrab olish aniqlik, reallik, ijtimoiy-ekologik rejalashtirishining asosiy qonun qoidalari bo'lishi lozim Bundaaniq vujudgakelayotgan ekologik vaziyat hamda mavjud moddiy boyliklar baboshqalar xisobga olinishi kerak.

Har qanday ekologik siyosat qabul qilinadigan har qanday uzoqqa mo'ljallangan yirik miqyosli dasturlar muayyan uslubiy konsepsiyalarga suyanishi

kerak. Ekologik muammolar negizida obyektiv ravishda mavjud bo'lgan asosiy ziddiyatlarni hal etish uchun shunday konsepsiya ishlab chiqilishi lozim. Bu xo'jalik yuritish an'anaviy usullari bilan ob'yektiv mavjud evolyutsiya taqozosi bo'lgan ekologik cheklashlarga ega biosfera o'rtasidagi ziddiyatlar.

Masalan, yerga mineral o'g'itlar, pestisidlar solish, melioratsiya foydalidir – madaniy o'simliklar hosildorligi ortadi, dehqonchilik barqarorligi ta'minlanadi. Ekologiya nuqtai nazaridan esa bu zararlidir. Chunki buning kasofatidan nainki ko'pgina o'simlik va hayvonot yo'qoladi. Atrof muhit sifati yomonlashadi. Aholi salomatligi ham tahlika ostida qoladi.

Albatta ekologik vaziyatning yomonlashuvida faqat qishloq xo'jalik emas, balki transport sanoat va xo'jalik faoliyatining boshqa turlari ham aybdordir. Tabiatga antropogent taziq o'tkazish biosferaning ekologik muvozanati buzilishiga, atrof muhit bulg'anishiga, tabiat boyliklarining qurib qaqshashiga, ya'ni inson atrofidagi muhitning izdan chiqishiga olib keladi. Ekologik iqtisodiy ziddiyatning ta'siri shundaki, an'anaviy vositalar bilan erishilgan iqtisodiy o'sish, juda qimmatga tushadi – ekologik orqaga ketish ro'y beradi.

Ko'pgina olim va siyosatchilar, agar jamiyat rivojining jadallashuvi zarur ekologik shart-sharoitlarni ta'minlamas ekan, u holda boshlangan jadallashuv ma'lum vaqtdan keyin muqarrar ravishda sekinlashish bilan almashadi, ijtimoiy taraqqiyot hatto to'xtab qolish mumkin ham deb hisoblaydilar. Shu boisdan jadallashtirish strategiyasi, atrofda tabiiy muhitning shart-sharoitlari hamda omillarini "Tashqi tarzda" hisobga olmay balki uni ijtimoiy iqtisodiy jabha bilan chambarchas bog'langan juda muhim tarkibiy ekologik qism sifatida o'z ichiga olishi zarur.

Rivojlanish har tomonlama intensive yo'lga o'tishi uning iqtisodiy rag'batlantirishini shakllantirish, bunday rivojlanishning sifat omillari va manbalarni ishga solish, ijtimoiy ishlab chiqarish samaradorligini yanada oshirishga, aholining barcha oqilona ehtiyojlarini qondirishga olib keladi. Koefolyutsiya sharoitlarida intensivlash, ijtimoiy taraqqiyotning ekologik qayta qurish bilan qo'shilishi muhimdir. Ekologik faoliyatning strategiyasi eng kam

zarurat, atrof-muhit ichida eng kam ehtiyojni qanoatlantirishga, tabiiy ashyoviy va makondagi resurslardan oqilona foydalanishga chiqimsiz yoki kam chiqimli texnologiyalarni ishlab chiqarishning atrof muhitni saqlash imkonini beradigan har xil bioekologik sikllarini joriy etishga yo`naltiriladi.

Shu tufayli jamiyat omon qoladi, ekologik xavf va buxronlar bartaraf etiladigina emas, balki uning taraqqiyoti yanada tezlashadi.

Fan-texnika taraqqiyoti va sharoitlarida insonning tabiat bilan o`zaro munosabatlari, sifat jihatdan yangi shakl kasb etadi. Zamonaviy texnika bilan jixozlangan vositalar bilan va mehnat qurollaridan foydalanish tabiat bilan intensiv ravishda moddalar almashishiga ko`maklashishida va inson yashab turgan muhitning dastlabki "tabiiy" mazmunining o`zgarishiga olib keldi.

Shu bilan birga fan-texnika inqilobi ba'zi bir xollarda ham inson ham tabiat zarariga, inson bilan tabiat o`rtasidagi aloqa jarayoni muvozanatining buzulishiga olib keladi. Inson muhit tizimiga yangi tibbiy biologik muammolar paydo bo`ladi. Ana shu muammolarning ba'zilar O`rta Osiyo mintaqasiga ham xosdir.

Zamonaviy fan-texnika inqilobi negizida, sanoat va qishloq xo`jaligi ishlab chiqarishning intensiv rivojlanishi agrosanoat majmuida kimyolashtirishning keng qo`llanilishi yangi yerlar o`zlashtirilishi va g`oyat yirik hududiy komplekslarning qurilishi katta ijtimoiy iqtisodiy o`zgarishlar bilan birga qator yangi ekologik muammolarni ham k`ondalang qo`ymoqda.

Vujudga kelgan ekologik vaziyat inson hayot faoliyatini ijtimoiy va ekologik tomonlari o`rtasida ziddiyatli sharoitlar yuzaga kelishida muhim omil bo`ldi. Buning natijasida mintaqat atrof-muhitga mos bo`lmagan o`zgarishlar bilan bog`liq bir qator patologik holatlar yuzaga kela boshladi. Ular esa odam organizmiga salbiy ta`sir ko`rsatadi.

Insonning ijtimoiy va ekologik rivojidagi ziddiyatlar bu ilmiy texnika va ekologik siyosatni amalgam oshirishdagi nomuvofiqlikning bevosita ifodasidir.

Fan va texnikaning rivojlanishi inson, jamiyat va tabiat evolyutsion ekologik rivoji bilan dialektik birlik va ziddiyatli holatda bo`ladi. Fan-texnika taraqqiyoti bir

tomondan, hozirgi zamon kishisining hayot faoliyati barcha tomonlarni yaxshilashda juda katta imkoniyatlar yaratadi.

Fan-texnika taraqqiyoti ta'siri ostida demografik vaziyat jiddiy ravishda o'zgaradi. Bu o'zgarish o'limning kamayishi va o'rtacha umr ko'rishning uzayishi bilan tavsiflanadi.

Fan-texnika taraqqiyoti tibbiyotning barcha tarmoqlariga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Davolash tashxis sifat jihatdan o'zgardi, kasalliklar oldini olishning ko'pgina yangi uslublari yaratildi, dori-darmonlar biologic jihatdan faol moddalar xili kengaydi, organizmni kuzatish va hayotni ta'minlashning yangi avtomatik hamda o'zini-o'zi tartibga soladigan tizimlari yuzaga keldi. Ichki organlarni ko'chirib o'tkazish, ularni protezlash imkoniyati tug'uldi. Mikroelektronika, kompyuter bilan jixozlangan zamonaviy apparatlar bilan foydalanish inson organizmida ro'y beradigan fiziologiya va potologiya jarayonlariga chuqur kirib boorish imkonini beradi.

Fan-texnika yutuqlari O'zbekistonda ham tibbiyotda ya'ni tibbiyot faoliyati xususiyatlarini tubdan o'zgartirib yubordi. Hozirgi vaqtda respublika klinikalari va ilmiy tadqiqot institutlarida zamonaviy tibbiyot texnikalari muvofaqqiyatli qo'llanilmoqda. Rengen – radio qurilmasi va monitorlar, a'zolar vazifasini bajarib turuvchi va organizmdan tashqarida qonni shimdiradigan apparatlar, yordamchi qon aylanishi va o'pkani sun'iy tozalash qurilmalari shular jumlasidandir.

2.6. MINTAQA BIOSFERASIGA ANTROPOGEN OMILLARNING TA’SIRI DINAMIKASI.

Qurilish materiallari korxonalari tomonidan havo ifloslanishining ijtimoiy gigiyenik va ekologik jihatlarini o`rganish shun i ko`rsatmoqdaki agar chang, gaz ushlaydigan samarali vositalari joriy qilinmasa bun day zavodlar joylashgan shaharlarda ifloslanish avvalgi yo`qsak holatda qolaveradi.

O`zbekiston sanoat markazlarida atmosfera havosining ifloslanish dinamikasi.Mg/m³

SHAHAR QORISHMALA RI	Yillar						PDK miqd ori
	1967	1970	1975	1980	1985	1990	
1	2	3	4	5	6	7	8
Olmalik							
Chang	-	-	-	0,3	0,4	0,4	0,15
Oltingugurt	1,68	0,84	-	0,70	0,49	0,25	0,05
Azot	0,18	-	-	0,05	0,6	0,07	0,04
Ammiyak	-	-	-	0,13	0,27	0,11	0,04
Angren							
Chang	-	-	-	0,5	0,6	0,45	0,15
Oltingugurt	-	-	-	0,17	0,13	0,075	0,05
Azot	-	-	-	0,05	0,06	0,05	0,04
Andijon							
Chang	-	-	0,9	0,06	0,6	0,3	0,15
Oltingugurt	-	-	0,23	0,30	0,26	0,17	0,05
Azot	-	-	0,06	0,06	0,06	0,04	0,04
Ammiyak	-	-	0,18	0,16	0,16	0,14	0,04
Bekobot							
Chang	-	-	-	0,4	0,3	0,3	0,15

Oltingugurt	-	-	-	0,11	0,09	0,05	0,05
Azot	-	-	-	0,02	0,04	0,04	0,04
Qo`qon							
Chang	-	-	-	0,3	0,3	0,3	0,15
Oltingugurt	-	-	-	0,16	0,18	0,08	0,05
Azot	-	-	-	0,06	0,06	0,06	0,04
Ammiyak	-	-	-	0,23	0,08	0,05	0,04
Navoiy							
Chang	-	-	0,4	0,05	0,8	0,26	0,15
Oltingugurt	-	-	0,03	0,13	0,08	0,03	0,05
Azot	-	-	0,03	0,03	0,10	0,05	0,04
Ammiyak	-	-	0,07	0,04	0,09	0,07	0,04
Samarqand							
Chang	-	-	0,7	0,18	0,6	0,4	0,15
Oltingugurt	-	-	0,18	0,24	0,15	0,04	0,05
Azot	-	-	0,03	0,04	0,04	0,05	0,04
Toshkent							
Chang	1,5	0,6	0,5	0,3	0,3	0,2	0,15
Oltingugurt	1,12	0,25	0,08	0,13	0,10	0,05	0,05
Azot	0,40	0,22	0,08	0,09	0,10	0,6	0,04
Ammiyak	-	0,039	0,01	-	0,003	0,004	0,003
Farg`ona							
Chang	-	-	0,3	0,6	0,8	0,3	0,15
Oltingugurt	-	-	0,21	0,14	0,27	0,09	0,05
Azot	-	-	0,07	0,10	0,09	0,08	0,04
Ammiyak	-	-	0,09	0,18	0,12	0,13	0,04

Transportning ta`siri. Avtomobil transporti eng yirik ifloslantiruvchi manbadir. O`rta Osiyo mintaqasi avtomobil yo`llariga bo`y 1990 yili Respublika bo`yicha gaz chiqindilarinin golinish foizini yoki 2.9 mln. Tonnasini transport hissasi tashqil qildi.

Transport ta`sirini oshib borishi keyingi 15 yil ichida O`zbekiston avtomobil yo`llari tig`izligi deyarli ikki marta oshganligini ko`rsatdi. Avtomobillar sonining oshishi atmosferaning yerga yaqin qatlamlarida azot gazlari, qo`rg`oshin birikmalari, oltingugurt gazlari, uglerod gazlari, uglevodorodlarning yenmagan qoldiqlari, zararli benzoperin va boshqa moddalar miqdorinin goshishiga olib keladi.

Ko`pgina muammolar avtomobilni havo bulg`ovchi asosiy manba hisoblanadi. Avtomobil chiqindilari birinchidan shun isi bilan havfliki ular beosferaning faol zonasiga tushadi. Ikkinchidan ular tarkiban barcha tirik jonzod uchun juda zararli bo`lgan qo`rg`oshin birikmalari bor. Uchinchidan avtomobil gaz chiqindilari atmosferaning yerga yaqin qatlami, inson nafas oladigan sathga tushadi. Keyingi yillarda O`rta Osiyo tog`lari va aholi yashaydigan joylarda avtomobil transporti sonining ancha ko`payishi ko`zga tashlanadi. Bu atmoisfera havosinin gko`plab ifloslanishiga olib kelmoqda.

Toshkent atmosferasiga avtomobil gaz chiqindilari bilan har yili 300 ming tonnajdan ko`proq har yili ifloslantiruvchi moddalar tushadi. Ualr ichida uglerod gazi, uglevodorodlar, xirom, qo`rg`oshin birikmalari asosiylaridir. Avtotransport gaz chiqindilarining pasaytirish usullari haqida ananaviy tasavvurlar qo`shimchalarga muhtojdir.

Gap shundaki, avtomobillar bilan atmosferaning bulg`anishini kamaytirish, avtomobillarning zaharli gaz chiqarishini nazorat qilish va hattoki avtotransport korxonalarida nazorat-sozlash punktlarini tashqil qilishgagina emas, balki ekologik jihatdan puxta o`ylangan rejalashtirishni amalgam oshirishdan boshlanadi. Bun da mintaqa iqtisodiyotining ehtiyojlari transportga quyiladigan ekologik talablar bo`yicha avtotransport bilan yo`q tashish miqdori va sifati e`tiborga olinadi.

Tabiatga inson ekologiyasiga transport ta'sirini yanada pasaytirish masalasini maqbul tarzda hal etish uchun zarari kam yoqilg'i vositalari yaratish va dvigatellarning takomillashtirishga fan-texnika yutuqlarini jadal joriy qilish zarurdir.

Bun ga transport vositalarini to'la elektr quvvati bilan ishlashga o'tkazish avtobuslarni traleybuslar bilan almashtirish va avtomobildan elektromobilga o'tish kiradi. Yoqilg'i balansida etillashtirilgan benzin xissasini oshirish kerak.

Keyingi 15 yil mobaynida O'zbekiston Respublikasida sanoat rivojlanishi 7 marta oshdi. Yangi mahsulot qiymat jihatidan 4 martadan ko'proq ortdi. Ishlab chiqarish o'sgan asyin, atmosferaga zararli chiqindilar tashlash hajmi oshdi. Oqava suvlar hajmi ham o'sib bormoqda.

Biosferaga sanoatning ta'sirini o'rganayotib, ishlab chiqarish kuchlarni joylashtirish va rejali tarzda ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik rivojlanishda muhim ahamiyatga ega bo'lgan ishlab chiqarishni hududiy jihatdan maqbul ravishda tashqil etish kabi masalalarni chetlab o'tib bo'lmaydi. Bu ishda ekologik oqibatlar ilmiy va loyiha tashqilotlarning tafsilyalarini hisobga olmasdan, o'z bilganicha ish tutish, ishlab chiqaruvchi kuchlarni rivojlanotirishda tarmoqlar ichida va hududiy jihatdan jiddiy va nomuttanosibliklarga hamda aholi salomatligining yomonlashishiga olib keldi. Barcha cheklovlarga qaramay Toshkent va Farg'ona Toshkent shahrida sanoat jadal sur'stda rivojlanmoqda. Ishlab chiqarishni hududiy tashqil etish masalalari yetarli o'rganilmaganligi sababli Toshkent shahrining rivojlanishiga asoslangan va izchil yondashish ta'minlamayapti. Holbuki, Toshkent aholisi keyingi 10 yil ichiga 24 foizga o'sib 2 million kishidan oshib ketdi. Bu o'sishning beshdan ikki qismini boshqa shaharlardan kelganlar tashqil qiladi.

Chirchiq – Olmaliq, Ohangaron, Angren, Farg'ona-Marg'ilon, Navoiy va O'zbekistonning boshqa qator mintaqalarida kimyoviy, neft kimyoviy va mikrobiologik tarmoqlar korxonalari boshqa ko'p quvvat va suv talab qiladigan ishlab chiqarish vositalarning ko'pligi tufayli ekologik sharoit keskinlashdi. Tojikistonning Tursinzoda shahrida joylashgan alyuminiy zavodining salbiy ta'siri yildan yilga ortib bormoqda. Zavod quvvatining oshishi bilan asta-sekin

atmosfera ga chiqarilayotgan zararli moddalarning (F birikmalari) salbiy ta'sir chegarasi ham kengaymoqda.

Hozirgi paytda Surxandaryo, Denov, Sh`orchi va Oltinsoy tumanlari hududi un ing ta'siriga tushib qolgan. Kengligi to`rt dan yigirma besh chaqirimgacha yetadi. Respublika qishloq xo`jalik Vazirligi ma'muriyatlariga qaraganda, dehqonchilik va chorvachilik mahsulotlarni to`liq ola bilmaslik natijasida qishloq xo`jalik tarmoqlariga yetkazilgan zarar bir yarim ikki million so`mdan iborat.

Zikr etilgan tumanlarning ba'zi xo`jaliklarida pomidor, karam, bodring va uzum hosildorligining kamayishi ipak qurtining ishlab chiqarilishi pasayishi kuzatilmoqda. Shun ingdek anor va xurmoning hosildorligi va sifati pasayib ketdi. Aholi salomatligi yomonlashdi.

1991 yilga kelib fto rli vodorod chiqindilari 56,7 ming tonnaga ko`paydi. 1982 yilda 24,5 ming tonna edi. Natijada mavjud ahvol yanada murakkablashdi.

Bunday sharoitda tabiatga sanoat ta`siri yanada kuchayishi ijtimoiy-gigeyenik, ekologik oqibatlarini oldindan hisoblab chiqish muhim ahamiyatga ega.

Loyihalashtirilgan tabiatni muhofaza qilishga oid tadbirlar va atrof muhitni antropogen jihatdan zo`riqtirishni pasaytirishga qaratilgan qo`shimcha tavsiyalarni ishlab chiqish samaradorligini baholash ham mintaqa ekologik istiqbolini belgilashda muhim vazifadir.

Zamonaviy fan texnika taraqqiyoti yutuqlari asosida sanoat ishlab chiqarish patensialini jadal rivojlantirish mintaqaning tabiatga antropogen ta`sirni ancha oshiradi va atrof muhitni muhofaza qilishga oid samarali tadbirlarni taqozo etadilar. Sanoat ta`sirining ilgarilab borishi shun i ko`rsatdi-ki kimyo sanoati chiqindilari bilan atmosferani bo`lgan 1970 yilga nisbatan 1.5 marta ko`paydi.

Olmaliq kon-metallurgiya kambianati fto r va oltingugurt birikmalari bo`yicha chiqindilari mos ravishda yiliga 92 va 15149 tonnanni tashqil etadi.

Ohangaron daryosida Angren yaqinida neft mahsulotlarining hissasi mos ravishda 1978-1980-1985 va 1990 yillarda 4,9,2,4.

Azot nitrati-1,4; 1,0;0,4;0,9 PDK

Geksaxloran-11.3; 1.3; 0.7 PDK

Lindam-11.3;1.3 va 0.7 MDK

Miss-11.3 va 2.3 PDK

O'zbekiston Respublikasi suv xo'jaligi vazirligining 1966 yilga oid ma'lumotlarga qaraganda, Farg'ona Furan birikmalari zavodi tarkibida furfuron, fenol, neft mahsulotlari, mis, xrom, alyuminiy va neytrat azotlari, organik moddalar bo'lgan oqava suvlarni Marg'ilonsoy daryosiga tashlanmoqda. Markaziy Osiyo respublikalarida qurilish materiallari ishlab chiqarish korxonalari jadal sur'atda rivojlanmoqda.

Ular ichida sement zavodlari alohida o'rin egallab, atmosfera havosining ifloslanishiga jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda. Bu zavodlar mahsulotlarining 1,6 marta ko'payishi taxmin qilmoqda.

Qurilish materiallari korxonalari tomonidan havo ifloslanishining ijtimoiy gigiyenik va ekologik jihatlarini o'rganish shuni ko'rsatmoqdaki, agar chang, gaz ushlaydigan samarali vositalari joriy qilinmasa bunday zavodlar joylashgan shaharlarda ifloslanish avvalgi yuksak holatda qolaveradi.

SANOATNING TA'SIR DINAMIKASI

	1970	1976	1983	1990
Asosiy ishlab chiqarish fondlari qiymati (mlrd. so'm)	13.6	27.3	84.9	109.86
Yalpi mahsulot qiymati	18036.3	27210.1	46387.0	57633.0
Tashlanayotgan chiqindi suvlar hajmi	20611.0	25831.0	25831.0	28300.0
Shu jumladan ifloslangani	318.0	293.0	411.0	570.0
Atmosferaga chiqarilayotgan zararli moddalar	1308.0	1525.0	1539.0	1335.0

2.7.IJTIMOIIY OMILLAR

Insonning moslashuvi va ekologiyasi. Kishilik jamiyatining tarixiy rivojlanishida qonuniy jarayon bo'lgan fan-texnika inqilobi inson va tabiat munosabatlarida sifat jihatdan yangi bosqichlar. Ayni chog'da u bir qator yangi muammolarni yuzaga keltiradiki, ular ichida insonning ijtimoiy va biologik moslashuvi, yani adabtasiyasi muhim o'rin egallaydi.

Atom va kimyo sanoatlarining rivojlanishi, ishlab chiqarish chiqindilari, biogeosenozlar sharoitlarning o'zgarishi pestisidlar va defoliyatlarni ko'plab qo'llash bilan bog'liq ravishda keng miqyosda qishloq xo'jaligi muhitning yuzaga kelishi urbanizatsiya ishlab chiqarishni avtomatlashtirish va elektronlashtirish yuzaga keltirilgan ko'plab omillar insonning moslashish imkoniyatlariga jiddiy ta'sir ko'rsatadi.

Insonning atrof muhitdagi yangi sharoitlarga ijtimoiy va biologik moslashuvi muammolari g'oyat dolzarb muammolardir. Buning sababi shundaki, insonning uzoq muddatli evolyusiya davomida tarixan shakllangan morfologik va ruhiy jismoniy o'ziga xosliklari texnologik jarayonlar va atrof-muhit bilan birday jadal sur'atlarda o'zgara olmaydi.

Fan-texnika inqilobi taraqqiyoti bilan insonning biologik, ijtimoiy tabiatdagi evolyutsion o'zgarishlarning bu tarzda mos kelmasligi insonning biologik tabiati ya'ni uning moslashish qobiliyati bilan atrof-muhitdagi o'zgarishlar o'rtasida ziddiyatli vaziyatlarni vujudga keltiradi. Biologik, ijtimoiy evolyusiya jarayonida moslashish mexanizmlaridan tashqari insonda yangi moslashish vositalari yuzaga keladi. Ular faqat morfofiziologik jihatlar va fe'l atvor orqaligina emas, avvalo kishilar o'rtasidagi ijtimoiy-siyosiy, iqtisodiy-demografik va boshqa munosabatalarni qayta qurish asosida tashkil topdi. Bunday moslashishni "Ijtimoiy adabtatsiya" deyish mumkin (V.P.Petrinko, G.I. Sarigorotsef 1976 yil). Inson tabiatning va ijtimoiy mohiyatning dialektik birligi uning ham ijtimoiy ham biologik jihatdan moslashish imkoniyatlarini ta'minlaydi.

Butun tirik mavjudotning umumiy xususiyati bo'lgan moslashish organizmning o'zgarayotgan sharoitlarga moslashishini ta'minlaydi va tirik

mavjudotning atrof-muhit o'zgarishlariga mos ravishda ko'nikish jarayonidan iboratdir. Insonning fan texnika inqilobi sharoitlarida, shuningdek, koinotni, dengiz tublarini, uzoq shimol va janub rayonlarni, cho'llar, tropiklarni o'zlashtirish munosabati bilan unga odatdan tashqari muhit omillari ta'sir ko'rsatishi hisobga olib, moslashishi muammolarini tadqiq qilish muhim va zarur ekanligiga 1963 yil Venada bo'lib o'tgan X bosh assambliyada ilmiy kengashlarining xalqaro kengashi e'tiborini jalb qildi.

Bu masalalar mos ravishda xalqari biologik dastur (XBD) o'z aksini topdi (E.K.Kreps, 1971). Hozirgi sharoitda ishlab chiqaruvchi kuchlar va ishlab chiqarish munosabatlari birligi, ijtimoiy moslashish tushun chasini yanada kenroq belgilab olishni taqozo etmoqda.

Keng miqyosdagi ijtimoiy moslashish – jamiyatdagi asosiy ishlab chiqaruvchi kuch – inson, ijtimoiy guruh bilan ishlab chiqarish munosabatlari va tegishli ust kurma ko'rinishlarining biolektik birligini ta'minlash va ziddiyatlarni hal etishdan iboratdir. Biologik moslashishning ijtimoiy jihatga bog'liq ekanligini o'z shakllari, turlari, yo'nalishi va mazmuniga ko'ra rang-barangdir. U bir-biriga ta'sir qiluvchi ijtimoiy-iqtisodiy muhitga oid, texnikaviy-texnologik va boshqa omillarni birlashtirib turadi.

Bu omillarning har qaysisi alohida birlashgan tarzda moslashishning biologik jihatlariga ta'sir ko'rsatadi. Insonning moslashishi, uning salomatligi va xastaliklariga "Biologik" yoki "Biologik-ijtimoiy" hodisa sifatida yondashishning boshqacha shakllari bir yoqlama yuzakidir. Bunday yondashuv mavjudotning quyi shaklidan yuqori ijtimoiy shakl tomon harakatini inkor qiladi yoki teskari talqin qiladi. Xastaliklar etiologiyasi va patogenezini, boshqalarning yuzaga kelishi o'z holicha yuz beradigan jarayon emas. Bu hodisalarning barchasi oxir-oqibatda ijtimoiy sharoit taqozosidir.

Shu munosabat bilan Chexiyalik shifokor M.Obmulovich mulohazalari diqqatga sazavordir. Uning ta'kidlashicha, allergik xastaliklar ko'payib ketishining sababini hozirgi davr turmushiga xos bo'lgan behalovatlik, shoshma-shosharlik va zo'riqishlar natijasida vegetativ asab tizimining ojizlanishi, ularning

keltirib chiqaruvchi omillarning ko'payganligi, shuningdek, tashqi omillar ta'siri ko'payganligidan izlamoq kerak. Shaharda havoni bulg'aydigan sanoat qoldiqlari nafas olish yo'llariga shikast yetkazadi. Farmaseftika sanoati yetkazib berayotgan dori-darmonlarni ko'p miqdorda ishlatish, ovqatlanishda tabiiy moddalari kamaygan konserva holdagi taomlarni ko'p yeyish, suniy achchiq-chuchuklardan foydalanish, hashorotlarga qarshi kurashishda zaharli ximiklardan foydalanish natijasida ularning ekin-tekin mahsulotlariga o'tishi tufayli bunday xastaliklar keng tarqalmoqda. Hozirgi davr kishisiga fan-texnika taraqqiyoti jadal rivojlanishi tufayli yuzaga kelayotgan ko'plab omillar ta'sir ko'rsatmoqda.

Insonning tabiiy va ijtimoiy sharoitlarga moslashuvi.

Insonning yangi tabiiy va ishlab chiqarish sharoitlariga moslashishini qisqacha tarzda organizmning aniq ekologik muhitda barqaror mavjud bo'lishi uchun zarur ijtimoiy biologik xislatlari va xossalari yig'indisi deb qarash mumkin. Aholining yuqori migratsion harakatchanligi sibirda, chekka shimolda uzoq sharqda O'rta Osiyoda baland tog'li joylarda yangi inson o'zlashtirib olgan mintaqalarda yaqqol ko'zga tashlanadi. Har xil jug'rofiy mintaqalar va iqlimiy xududlar orqali odanmlarning beto'xtov ko'chib turish insonga tashqi muhit bilan anchayin barqaror munosabati o'rnatishga imkon bermaydi. Natijada insonning moslashish tizimlari doimo zo'riqib ishlaydi. Yangi sharoitlarda kishilarning ular yashab turgan muhit bilan munosabatida uyg'unlikka erishishi zarur. Bu fundamental vazifasi hal etishda tibbiy biologik fanga yetakchi rol tegishli bo'lib, u xastaliklar yuzaga kelishini oldindan aytib berib qolmasdan, hozirgi avlodning salomatligini muhofaza qilish va mustahkamlash, kelgusi avlod mustahkamligiga kafolat yaratishi joiz. G. Soliy ta'limotiga ko'ra, moslashish majmuida 3 bosqich ko'zga tashlanadi. E.I.Barbahovanning aytishicha "Halokat bosqichlari". U tashqi ta'sirga javoban organizmning himoyaviy qudratini safarbar qilishga undaydi.

Rezistentlik yoki N.A.Agajanyan aytishicha, funksiyalar barqarorligi bosqichi organizm – tashqi muhitga munosabatlarida muayyan barqarorlikka erishilishi va asosiy funksional tizimlarning barqarorlashishi bilan ta'riflanadi. Bu bosqichda

ta'sir ko'rsatayotgan omillargina emas, balki boshqa nomaqul ta'sirga chidamlilik oshishi ko'zga tashlanadi.

Ayni mana shu holat, organizmning rezerv imkoniyatlarini oshirish uchun har xil usul va ko'nikmalarni ishga solishga imkon beradi. Nihoyat so'ngi uchunchi bosqich – holsizlik, organizmning quvvati yetmaganida yuzaga keladi. Hozirgi sayyoramizda ilgari faqat mahalliy aholi yashagan, odatdan tashqari sharoitli mintaqalar. (yo'qsak tog'liklar, adir mintaqalar, uzoq shimol, tropiklar, okeaniya) sanoat qurilishi jihatidan faol o'zlashtirilmoqda. Bu rayonlarda sanoatning tub aholi yashaydigan muhitda yangi unsurlarni yuzaga keltiradi. Yangi ijtimoiy infrastrukturani shakllantirib, bu jarayonlar birgalikda odatiy istiqomat muhitni ancha o'zgartiradi va muhitning ta'sir ko'rsatuvchi asosiy omili o'zgarishiga olib kelishi mumkin.

Sitologik, biokimyoviy, fiziologik tadqiqotlar ko'rsatadiki, bu holda hujayralarning energiya bilan ta'minlashga, ion tashishga, membrana potensialini ishlab chiqarishga mansub bo'lgan membrana strukturalarning vazni eng ko'p ortar ekan.

Shunday qilib, morfologik moslashish jarayonlarining shakllanishi uzoq muddatga asosiy fenotipik ko'nikish sanaladi va tabiiy tanlash uchun asosiy ashyo bo'lib xizmat qiladi. Organizmning tashqi ta'sirga (stress, reaksiya ayniqsa uning dastlabki bosqichi) izdan chiqarishi mumkin bo'lgan moslashishning energetik va plastik polepoment rezervini yaratishdan iboratdir.

Shu narsa aniqlandiki, atrof-muhitdagi turlicha harorat payti o'pkada havo almashishi barcha guruhlarda orta boradi. Lekin bu turlicha jadallikda kechadi.

Tub aholida havo almashishi o'sish kamroq. Tug'ilganidan buyon umri davomida shu yerda yashayotgan shaxslarda ko'proq bo'ladi. Buni quyidagicha izohlash mumkin. Tashqi haroratning oshishiga javoban nafas olishning keskin kuchayishi ma'lum va qonuniy hodisa bo'lib, uning mohiyati gavda haroratini dastlabki holatda saqlashga intilishdir. Tub aholida issiqni saqlash mexanizmini kelgindi guruhlariga nisbatan kuchliroq ifodalangan bo'lishi kerak edi.

Lekin o`pkada havoning jadal almashuvi nafas olishni tartibga solib turuvchi va tomir maromini pasaytiruvchi karbonot angidrid gazining organizmdan ko`plab chiqib ketishiga olib keladiki, bu yaxshi emas. Shuning uchun ham tub aholi ichida issiq havoni sovutish moslashishning boshqa shakllariga o`rnini bo`pshtib beradi. Bundan tashqari issiq va quruq iqlim sharoitlarida jadal havo almashishi yordamida haroratni tartibga solish davomida organizm katta miqdorda suyuqlikni boy beradi va obi-hayot zaxiralaridan o`zi lib qolib halok bo`lishi mumkin. Holbuki havo almashishi kam bo`lganida tashqi haroratning ko`tarilishiga javoban suv balansi yaxshi holatda bo`ladi.

XULOSA

Tashqi muhitning sofliги tirik jonzotlarning salomatligi uchun eng muhim omil ekanligi, ekologik muammolar allaqachon hududiy doiradan chiqib, umumbashariy muammoga aylanganligi tufayli sanoat korxonalari chiqarayotgan chiqindilarni o`rganish hozirgi davrdagi eng asosiy vazifalardan biridir.

Insonning tabiat bilan o`zaro aloqasi to`g`risida Prezidentimiz I.A.Karimovning “Ona zaminimiz – boyligimizning, mustaqilligimizning va go`zal kelajakka ishonchimizning asosiy manbaidir” – degan so`zlarida juda katta ilmiy-falsafiy mazmun bor.

Atmosferada turli toksik moddalarning ko`payishi, ozon qatlamining yupqalashishi, “issiqxona” ta`siri, kislota yomg`iri, yer va suvning pestisid, kimyoviy o`g`itlar va sanoat chiqindilari bilan ifloslanishi biosferada salbiy oqibatlarini keltirib chiqarmoqda.

Davlat sanitariya epidimologiya nazorati va viloyat tabiatni muhofaza qilish qo`mitasi bergan ma`lumotlarga ko`ra hozirda sanoat va qishloq xo`jaligi tarmoqlarida 3 mln kishi band bo`lib, shuning qariyb 1 mlni zararli sharoitlarda (chang, shovqin va infratovushlar ta`sirida) mehnat qilmoqda. Zararli mehnat sharoitlari hisobiga patologik kasalliklarning ko`payishi (har 10000 ishchiga nisbatan) 1,2 % dan to 1,76 % gacha ko`paygan

Ona zaminni pok saqlash, suvni, havoni muqaddas bilish bizga otabobolarimizdan qolgan hayotiy haqiqat va buyuk qadriyatdir. Tarixga nazar tashlasak, hamma asrlarda ham tabiatga, uning boyliklariga munosabat davlat tomonidan boshqarilganligi ko`riladi. Birgina sohibqiron Amir Temurning tabiatni e`zozlash borasida olib borgan ishlari, yoki Zahiriddin Muhammad Boburning tabiatga, uning yeri, suvi, o`simlik va hayvonot dunyosiga munosabati bunga yaqqol misol bo`la oladi. Yillar davomida amalga oshirilgan milliy an`analar natijasida insonlar yerni qadrlashni, uning har qarichini muqaddas bilishni o`rgandilar, afsuski, XX asrning ikkinchi yarmida bu tushunchalar eskilik sarqiti sifatida qaralib, tabiatga munosabat o`zgardi va ekologik muvozanatning izdan chiqishiga olib keldi.

Ekologik muammolarni oldini olish maqsadida hukumatimiz tomonidan turli qonunlar hamda qarorlar qabul qilina boshlandi. Mustaqil davlatimiz oldida turgan asosiy vazifa tabiatni hozirgi holatida saqlab qolish, uni yaxshilash choralarini ko'rishdan iboratdir. Davlat tomonidan qabul qilingan va qilinayotgan qonunlarda ham ushbu masalalar o'z aksini topgan.

“Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida”gi qonunda “Davlat hokimiyati va boshqaruv idoralarining tabiatni muhofaza etishga taa'lluqli huquqiy munosabatlarni tartibga solish sohasidagi vakolatlari” ham yoritilgandir. Ushbu qonunning 8-moddasida atrof-muhitni muhofaza qilishda davlat boshqaruvining amalga oshirilishi ko'rsatilgan bo'lib, tabiiy muhitni muhofaza qilish va tabiat resurslaridan foydalanish sohasida bir qator vakolatlarga ega:

Hozirgi ishlab chiqarish sur'ati tobora oshib borayotgan bir vaqtda, jamiyatning tabiatga ta'siri yanada oshib bormoqda. Qayta tiklanmaydigan mineral xom ashyolar iste'moli taxminan o'ttiz yilda ikki barobar ortsa, qazib olinadigan yonilg'i miqdori har o'n besh yilda ikki barobar oshadi. Tiklanadigan resurslar iste'moli darajasi ularning yillik o'sishi chegarasiga yaqinlashmoqda. Resurslarning ayrim turlari bo'yicha iste'mol tabiiy tiklanish potensialidan oshib ketdi. Masalan, bugungi kunda o'rmonlar har daqiqada yigirma gektarga kamayib, tuproq qatlamining yo'qolishi ham tashvish uyg'otmoqda. Insoniyatning butun tarixi davomida ishdan chiqqan tuproq qatlamining umumiy maydoni 20 mln. kv. m.ni tashkil etib, bu hozirda foydalaniladigan yer maydonlaridan kattadir.

Tabiiy boyliklardan foydalanish tabiatni muhofaza etish faoliyati va aholini ekologik jihatdan tarbiyalash masalasiga qat'iy belgilangan tarzda ilmiy miqdoriy va sifatiy yondashuv zarur. Kelgusida tabiatning qanday bo'lishi ko'p jihatdan odamlarning faoliyati hamda unga nisbatan oqilona munosabatlariga bog'liqdir. Kelgusida dunyo tamaddunining qaysi yo'nalishda rivojlanishini uning bugungi bosqichlari belgilab beradi. Ta'lim muassasalarida yoshlarni tarbiyalashda nafaqat ma'naviy-axloqiy tarbiyaga e'tiborni qaratmasdan, ekologik- tarbiya-tafakkur-ong-mafkura masalalariga ham yangicha yondashuvni talab etadi.

Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, tabiatdan oqilona foydalanish masalasida bir qancha vakolatlarga ega bo'lib, qabul qilingan qarorlar idoralar, korxonalar, muassasalar, tashkilotlar va fuqarolar uchun majburiydir. Hozirda tabiatni muhofazasi doirasida quyidagi ishlarni amalga oshirish zarur.

- Chiqindisiz ishlab chiqarish, ekologik sof texnologiya yaratish, oqova suvlarni tozalash, yerni rekultivasiya qilish, tuproq unumdorligini oshirish maqsadida yo'lga qo'yiladigan meliorasiya ishlari;
- Turli kimyoviy preparatlarning mutagen faolligini aniqlash, irsiy kasalliklarni davolash usullarini ishlab chiqish;
- O'simlik va hayvonot olamini himoya qilish, qo'riqxonalar va tabiiy hududlarni yaratish, sayyoramiz fauna va flora genofondini saqlab qolish;
- Ekologik ong – tafakkur - madaniyatni shakllantirish borasida ta'lim-tarbiyaviy ishlar olib borish;

Tabiatni muhofaza qilishda iqtisodiy va ijtimoiy masalalar alohida o'rin tutadi. Maxsus dasturlar asosida barcha hududlarda tabiiy muhit holati o'rganilib, muntazam tekshirib turiladi. Maxsus ekspeditsiyalar, tekshiruvlar va kuzatishlar amalga oshirilib, hududlardagi ob-havo, tuproq holati, suvlarning ifloslanishi va boshqa tegishli ma'lumotlar olish imkonini beradi. Mazkur ma'lumotlar o'z navbatida tabiat muhofazasi bo'yicha tegishli chora-tadbirlar belgilashda muhim hisoblanadi.

Ekologik nazorat ishchilardagi loqaydlik hissini yo'qotish uchun ham katta ahamiyatga egadir. Atmosfera havosining toza, musaffo bo'lishi insonning xo'jalik faoliyati bilan bog'liq bo'lib, atmosferani ifloslayotgan yirik shahar va sanoat ob'ektlarida havoni tozalash sohasida turli chora-tadbirlar ishlab chiqarilgan hamda tadbiriq etilgan.

Atmosfera havosi shunday xususiyatlarga egaki u vaqti-vaqti bilan o'zini tozalab turadi. Chunki turli sabablar natijasida havo tarkibiga qo'shilgan gaz va mexanik zarralar atmosferada bo'ladigan jarayonlar natijasida havoda tarqaladi va qor, yomg'ir kabi yog'inlarda qo'shilib ketadi. Havo tarkibida iflos texnogen qo'shilmalarining ko'payishi yoki kamayishi insonga bog'liqdir.

Hozirgi vaqtda sanoat tarmoqlaridan atmosferada iflos gazlarni tozalab chiqarishda turli chang va mayda zarralarni tutib qoladigan oddiy filtrli uskunalardan foydalanilib, bu usullar arzon energiya hisobiga havodagi juda mayda chang zarralarini quruq holda tutib turadi. Sanoat korxonalari atroflaridagi havoni chiqindilardan tozalash texnologiyasi murakkab va qimmatlidir. Viloyatda atmosferani muhofaza qilishda doir bir qator tadbirlar: havoni tozalovchi uskunalar qurish, zavod va fabrikalarni zamonaviy jihozlar bilan ta'minlash, havoni toza saqlash yo'lida amalga oshirilayotgan ishlardan biridir.

Mavzuga oid ma'lumotlarning tahlil qilinishi ekologiya va inson salomatligi to'g'risidagi bilimlarning boyitilishiga olib keladi, natijada chiqindilarning tarkibi va miqdorini kamaytirilishiga harakat qilinadi, chiqindilar chiqariladigan filtrlar qayta ta'mirlanadi hamda axlatxonalar doimiy nazoratda ushlanadi.

Korxonadan chiqayotgan turli xildagi chiqindilar tuproqning yuza qatlamiga tushib, u yerdagi gumusni yemirayotganligi, tuproqning tabiiy unumdorligini pasaytirib, tirik organizmlarning yashashi uchun noqulay sharoit tug'dirayotganligi, chiqindilarining tirik organizmlarga ta'siri birdaniga yuzaga chiqmay, ma'lum vaqt mobaynida o'zining o'nglab bo'lmas asoratlarini namoyon qilishi, hujayra va to'qimalarda kansirogen moddalar to'planib, o'sma va saraton kabi xavfli kasalliklarni keltirib chiqarishi mumkin.

Yoshlarga beriladigan ekologik ta'lim- tarbiyaning asl maqsadi: yoshlar ongini ma'naviy jihatdan boyitish, ularda ekologik madaniyatni shakllantirish, ma'nan yetuk, tabiatga nisbatan mehr oqibatli, shuningdek, havoning musaffoligi, suvning sifati, tuproqning tozaligi sog'lom avlod uchun kafolat ekanini ularning ongiga singdiradan, kelajakda vatanimiz uchun chinakam sodiq insonlar bo'lib kamol topishlariga ko'maklashishdan iboratdir.

Yoshlarimiz ongiga ekologik ta'lim - tarbiyani singdirishda nafaqat ona tabiat haqidagi nazariy bilimlar, balki amaliy mahorot ham muhim ahamiyat kasb etib, ta'lim muassasalarida o'tkaziladigan turli tadbirlar esa katta rol o'ynaydi. Ekologik savodxonlikka erishish yo'lida insonlarning ekologik bilim darajasini

oshirish hamda mamlakat va regionlar bo'yicha atrof muhitni ifloslantiruvchi manbalar to'g'risida ma'lumotlar berish muhim ahamiyatga ega.

Ekologik ta'limda dunyoqarashni ekologiyalashtirish ham muhim yo'nalishlardan, biri bo'lib, bunga erishishning muhim vositasi insonlarning o'z ustida ishlashlari, tabiat sirlarini o'rganishga va ekologik bilimlarini doimo oshirib borishga bo'lgan intilishlaridir. Dunyoqarashni ekologiyalashtirish, ekologiyaga doir fanlarni to'la o'zlashtirish bilan birga, iqtisodiy, siyosiy, texnikaviy, huquqiy va boshqa sohalarining ekologik munosabatlarini bilish orqali amalga oshiriladi.

Ekologik tarbiya va ta'lim jarayonlarini bir biridan ajratib bo'lmaydi. Ular doim o'zaro aloqada rivojlanadi. Bolaning tabiatga bo'lgan insoniy munosabatlari oilada va maktablarda beriladigan ekologik tarbiya orqali shakllanadi. Oilada beriladigan ekologik tarbiya asosan ota-onalarning oiladagi o'zaro munosabatlariga bog'liq. Oilalar va uning har bir a'zosi tabiiy muhitni saqlash masalasiga o'zicha yondashadilar. Oilaviy hayot, ota-onalarning ish joylari, ularning o'z fuqarolik burchlarini turli xis etishlari, oilada o'zlarini tutishlari bolalarning tabiatga va insonlarga bo'lgan munosabatlarining shakllanishida ota-onalar tarbiyachi rolini o'ynaydilar. A.S.Makarenko «Tarbiya to'g'risida ma'ruzalar» nomli kitobida shunday yozadi: «Siz bola bilan gaplashayotganingizda yoki unga biror narsani ko'rsatayotganingizda unga tarbiya berayapman, deb o'ylamang. Siz unga o'z hayotingizni har daqiqasida, hatto uyda yo'qligingizda ham ta'lim berasiz. Bolalarni haqiqiy muallifligingiz ostida tarbiyalaysiz».

Ta'lim muassasalari va oila yoshlarda tabiatga nisbatan noyob moddiy boyliklar manbai sifatida qarash tuyg'usini shakllantiruvchi asosiy vositadir. Hozirgi kunda respublikamiz bo'yicha ta'lim dasturlari va o'quv rejalarida tarbiya va ta'limning ekologik aspektlari ancha kuchaytirilmoqda. Bu borada maktabdan tashqari olib borilayotgan ishlar samarasi ham ortmoqda.

Shuningdek ta'lim muassasalarida o'qitiladigan kimyo, biologiya kabi tabiiy fan o'qituvchilari yoshlarga ushbu fanlardan bilim berishda o'z fanlarini ekologik nuqtai nazardan talqin qilib, fanlar bo'yicha umumiy xulosalar chiqarishda tabiatda kechadigan voqea va hodisalar mohiyatini ochib berishlari

muhimdir. Bu hol o'quvchilarni ekologiya fani vazifalarini yanada yaxshi tushunib olishda yordam beradi. Zero, yosh avlodni tabiatga nisbatan mehr-muhabbat ruhida tarbiyalash oila va maktabning eng muhim vazifalaridan biridir. Bu maqsadlarga erishish uchun kutubxonalarda tabiat va umuman tirik jonzoqlar to'g'risida chop etilgan adabiyotlar sonini ko'paytirish, shoir va yozuvchilar tomonidan maktab yoshidagi bolalar uchun ko'plab asarlar yaratish muhim ahamiyatga ega.

Ekologik ta'lim bizning respublikamizda ikki yo'nalishda olib boriladi. Birinchi yo'nalish har bir o'quv muassasasida ekologiya kursini o'qitish umumiy ekologik ta'lim berishdir. Bundan tashqari ekologiya yo'nalishidagi ta'lim muassasalarida ham ekologik tugaraklar ishlab turibdi. Shunga qaramasdan hozirgi kunda ekologiyani o'qitishni mantiqiy, ta'limning uzluksizligini ta'minlovchi bir tizimga solish, yangi namunaviy o'quv dasturlari va o'quv rejalari ishlab chiqish hamda adabiyotlar yaratish muhim ahamiyat kasb etadi. Ikkinchi yo'nalish — mutaxassis ekologlar tayyorlash. Hozirgi kunda O'zbekistan Respublikasi bo'yicha bir necha oliy o'quv yurtlarida «Atrof-muhitni muhofaza qilish» yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar va magistrilar tayyorlashga kirishilgan.

Butun dunyo bo'yicha, jumladan, mamlakatimiz hududida ekologik holatni ijobiy tomonga o'zgartirish uchun birinchi navbatda aholining ekologik bilimini oshirish lozim. Buning uchun nafaqat umumta'lim maktablarida, o'rta maxsus va oliy o'quv yurtlarining o'quv dasturlariga ekologiya fanini kiritish, balki barcha ishlab chiqarish korxonalari, muassasa va tashkilot rahbarlarining ham bu sohadagi malakalarini oshirish zarur. Bu ishlarni tashkil qilish uchun sanoat va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish korxonalarining o'zaro munosabatlarini tartibga solish, texnika va qurilmalarini yaratish, qisqasi, ekologik xizmatni yo'lga quyish lozim.

Bilimni bir tizimli, uzluksiz ekologik tarbiya va ta'lim asosida berilishi lozim bo'lib, bu holat avval oilada, so'ngra ta'lim muassasalarida davom etadi. Shuni ham ta'kidlash joizki, o'quv muassasalarida «Atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish» maxsus kursini asosiy fan sifatida o'qitish lozim. Chunki o'quv muassasalarida o'qitiladigan boshqa fanlarni o'qitishda yer, suv, o'rmon va boshqa tabiiy resurslarning holati to'la yoritib

berilmaydi. Bu borada umumta'lim va oliy o'quv muassasalarining tabiiy va ijtimoiy fan o'qituvchilari ham yerlar hosildorligining pasayib, o'simlik va hayvonot dunyosining yo'qolib ketayotganligi, ichimlik suvlar sifatini yomonlashayotganligi va o'zimiz nafas olayotgan havo ifloslanayotganligiga biz aybdor emasmiz, degan fikrdan uzoq bo'lishlari kerak.

Kishilik jamiyati nafaqat moddiy boyliklarni ko'paytirish orqali rivojlanadi, balki tobora ortib borayotgan insonlar etijini qondirish, bir qator mamlakatlarda ko'zatilayotgan ocharchilik chuchuk suv va oziq-ovqat yetishmovchiligidan, bolalar o'limining ortib borishidan, havo va boshqa muhitlarni ifloslanishdan bartaraf etish kabi ijtimoiy muammolarni hal etish orqali rivojlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. I.A. Karimov "O'zbekistonning siyosiy-ijtimoiy va iqtisodiy istiqbolining asosiy tamoyillari" Toshkent 1995 yil
2. I.A. Karimov "O'zbekiston XXI-asr bo'sag'asida havfsizlikka taxdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari!" Toshkent "O'qituvchi" 1997 yil
3. I.A. Karimov "O'z kelajagimizni o'z qo'limiz bilan qurmoqdamiz" Toshkent "O'qituvchi" 1999 yil
4. I.A. Karimov "Ijtimoiy ishlarimizni oxirigacha yetkazaylik" Toshkent "O'qituvchi" 1994 yil
5. I.A. Karimov "Yo'qsak malakali mutaxassislar taraqqiyot omili" Toshkent "O'qituvchi" 1995 yil
6. I.A. Karimov "O'zbekiston mustaqil taraqqiyot yo'lida" Toshkent "O'zbekiston" 1991 yil
7. I.A. Karimov "Hushyorlikka dav'at" Toshkent "O'qituvchi" 1999 yil
8. Yu. Shodimetov "Ijtimoiy ekologiyaga kirish" Toshkent 1994 yil
9. Vernadskiy "Biosfera" Moskva 1967 yil
10. G.A. Novikov "Osnova obshey ekologik i oxrana prirodi".
11. A. Xo'jaxonov "Atrof muhitni muhofaza qiling" Toshkent "Ibn Sino" 1985 yil
12. P. Baratov "Yer bo'limi va o'lkashun oslik" Toshkent "O'qituvchi" 1990 yil
13. A. Islomov "Ekologiya ta'lim tarbiya"
14. K. Hasanjonov "Ximiyalashtirish va atrof muhitni muhofaza qilish" ///
15. A. To'xtayev "Ekologiya" Toshkent "O'qituvchi" 1998 yil
16. M. Tenglashev "Orol madad so'raydi" Toshkent "Mehnat" 1987 yil
17. L. Alebekov "Tabiatni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan ratsional foydalanish" Toshkent "O'qituvchi" 1982 yil
18. Z. Egamberdiyev, Z. Egamberdiyeva "Tabiat va inson" Toshkent "Mehnat" 1986 yil