

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

**ALISHER NAVOIY NOMIDAGI
SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI**

TABIIY FANLAR FAKULTETI

IQTISODIY VA IJTIMOIIY GEOGRAFIYA KAFEDRASI

**«QISHLOQ JOYLARINING GEOEKOLOGIK HOLATINI
IQTISODIY GEOGRAFIK BAHOLASH»
mavzusidagi**

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Bajardi: «Geografiya» ta'lim y o`nalishi
bitiruvchi 4-kurs talabasi **Siddiqova Zebo Abdinabievna**

**ILMIY RAHBAR
Dots. M.R.Usmonov**

Bitiruv malakaviy ishi kafedradan dastlabki himoyadan o`tdi.
12-sonli bayonnoma «_25_»__may__2013 yil

Samarqand-2013

MUNDARIJA

KIRISH	3
I BOB. QISHLOQ JOYLAR HUDUDIDAN FOYDALANISHNI GEOEKOLOGIK JIHATDAN TAKOMILLASHTIRISHNING ASOSLARI	6
1.1. Qishloq joylarda geoekologik holatni iqtisodiy va ijtimoiy geografik tadqiq qilish	6
1.2. Qishloq joylarning geoekologik-xo`jalik holatini tadqiq etish usullari.....	17
1.3. Qishloq joylar hududidan foydalanishning hududiy tashkil etilishini takomillashtirish.	23
II BOB. SAMARQAND VILOYATI QISHLOQ JOYLARI GEOEKOLOGIK- XO`JALIK HOLATINING O`ZGARISHI VA HUDUDIIY FARQLARI	29
2.1. Agrolandshaft va undan foydalanish imkoniyatlarining hududiy tabaqalashuvi.	29
2.2. Viloyatda yer resurslarining xo`jalikdagi bandlik holati.....	33
2.3. Qishloq joylarda geoekologik-xo`jalik holatni baholash.....	43
III BOB. SAMARQAND VILOYATI QISHLOQ JOYLARIDA GEOEKOLOGIK–XO`JALIK MUAMMOLARI	43
3.1. Samarqand viloyati qishloq joylaridagi agrolandshaftlarning geoekologik muammolar.....	43
3.2. Samarqand viloyatining geodemografik vaziyatining geoekologik xo`jalikni vaziyatiga ta`siri.....	66
XULOSALAR	77
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI	78

KIRISH

Mavzuning dolzarbligi. Qishloq joylardagi bugungi iqtisodiy, ijtimoiy, ekologik muammolarni yuzaga kelishiga uzoq yillar davomida olib borilgan sho`ro tuzumi agrar siyosati ham sabab bo`ldi. “Istiqbolsiz” aholi maskanlarini tugatish, shahar bilan qishloq o`rtasidagi farqni yo`qotish, qishloq aholisini mulkka egalik hissini so`ndirish kabi urinishlar hozirgacha o`z ta`sirini ko`rsatmoqda. Sababi, qishloq xo`jaligi sohasidagi asosiy islohotlarni bir vaqtda qishloq joylardagi aholi maskanlariga tadbiq etish qiyin kechmoqda. Yaqingacha “istiqbolli” shahardan qolishmaydigan, sobiq xo`jalikning markaziy qo`rg`oni hisoblangan qishloqlarda aholining katta qismini bir xil malakali mehnat resursi sifatida to`planishi, yer resurslarining etishmasligi, ish bilan ta`minlash hamda demoekologik vaziyatlarning keskinlashuvi kuzatilmoqda. Mamlakatimiz iqtisodiyotini rivojlantirishda yer resurslari asosiy o`rinda turadi. Chunki yer qishloq xo`jaligi ishlab chiqarishining asosidir. Respublikada sug`oriladigan maydonlar 4,2 mln gektar bo`lib, shundan 3,3 mln gektari shudgorli sug`oriladigan maydonlardir. Ana shu sug`oriladigan yerlardan respublika qishloq xo`jalik maxsulotlarining 90 % dan ortig`i olinadi. Bu yerlar geoekologik holatini o`rganish dolzarb masala ekanligidan dalolat beradi.

Malakaviy bitiruv ishining maqsadi: qishloq joylarda geoekologik-xo`jalik holatning hududiy jihatlarini tahlil qilish asosida, Samarqand viloyati qishloq joylari hududining geoekologik-xo`jalik holatini iqtisodiy geografik baholashdan iborat.

Ishning vazifalari. Qo`yilgan maqsad doirasida tadqiqotda quyidagi vazifalar belgilandi va o`z echimini topdi:

- qishloq joylardan foydalanishning geoekologik va xo`jalik holatga ta`sirini uzviy tadqiq etishning nazariy-uslubiy asoslarini takomillashtirish;
- qishloq joylar hududining landshaftli tabaqalashuvi, tabiiy-agrar imkoniyati, tarkibi, tashqi antropogen ta`sirlarga barqarorlik darajasini aniqlash;

-Samarqand viloyati qishloq joylarida geoeologik-xo`jalik muvozanatni tabiatdan foydalanishning tabiiy-tarixiy, tovar-maqсадli va dastur-maqсадli turlarida (zamonda) o`zgarish jarayonini tahlil etish;

- qishloq joylarda geoeologik sharoitning hududdan xo`jalikda foydalanish turi va agrodeмоgrafik bosimni tahlil qilishga asoslangan yangi baholash usulini ishlab chiqish va baholashni amalga oshirish;

Malakaviy bitiruv ishining ob`ekti** qilib Samarqand viloyatining qishloq joylaridagi geoeologik-xo`jalik holati, **predmeti sifatida esa, qishloq joylarda geoeologik-xo`jalik holatni takomillashtirish muammolari olingan.

Ishning tuzilishi kirish, 3 bob, xulosa, adabiyotlar ro`yxati va ilovadan iborat. Ishning **kirish** qismida tadqiqot mavzusining dolzarbligi, muammoning o`rganilganlik darajasi, maqsad va vazifalari bayon qilingan, olingan natijalarning ilmiy yangiligi va amaliy ahamiyati yoritilgan, ishning sinovdan o`tishi va tarkibiy tuzilishi tavsiflangan.

Birinchi bob – “Qishloq joylar hududidan foydalanishni geoeologik jihatdan takomillashtirishning ilmiy asoslari” deb nomlangan bo`lib, unda qishloq joylar tushunchasi hamda uni geografik tadqiq etishning mavjud bo`lgan yo`nalishlari tahlil etilgan. Qishloq joylar hududining geoeologik-xo`jalik holatini baholash, bashoratlash usullari, hududiy o`ziga xosliklarini hisobga olgan holda takomillashtirish yo`nalishlarining geografik asoslari ishlab chiqilgan.

“Samarqand viloyati qishloq joylarining geoeologik-xo`jalik muvozanatini o`zgarishi va hududiy farqlari” deb nomlangan **ikkinchi bobda** Samarqand viloyati qishloq joylari hududidan foydalanishga ta`sir etuvchi tabiiy, tarixiy, ijtimoiy-ekologik xususiyatlar va ularning makon va zamondagi o`zgarishi tadqiq etilgan, mavjud geoeologik-xo`jalik holat baholangan.

Dissertatsiyaning yakunlovchi, **uchinchi bobi** “Samarqand viloyati qishloq joylarida geoeologik-xo`jalik holatni takomillashtirish istikbolari” ga bag`ishlanadi. Ishning **xulosa** qismida tadqiqot natijalari umumlashtirilib, qishloq joylarining geoeologik-xo`jalik holatini yaxshilashga oid xulosalar keltirilgan.

I BOB. QISHLOQ JOYLAR HUDUDIDAN FOYDALANISHNI GEOEKOLOGIK JIHATDAN TAKOMILLASHTIRISHNING ASOSLARI

1.1. Qishloq joylarda geoeologik holatni iqtisodiy va ijtimoiy geografik tadqiq qilish

Keyingi yillarda xaydalib sug'oriladigan yerlar aholi jon boshiga hisoblaganda kamayib bormoqda. Masalan, 1970 yilda har bir kishiga 0,22 gektar sug'oriladigan yer to'g'ri kelgan bo'lsa, hozirda bu ko'rsatkich 0,14 gektargacha kamaygan. Bunga sabab keyingi 30-40 yil orasida yerlarning me'yoridan ortiqcha mineral og'it va kimyoviy dorilar solingani oqibatida tuproq tarkibidagi gumus miqdori sezilarli darajada kamaydi, meliorativ-irrigatsiya tizimi samaradorligi izdan chiqdi, sho'rlanish darajasi oshdi, tuproq unumdorligi 40-50 foizga pasayib, eroziyani keltirib chiqardi, atrof muhit ifloslanib, ko'plab og'ir xastaliklar yuz berish ehtimoli kuchaydi. Tabiiyki bunday hol dehqonchilikka, yer resurslari va qishloq xo'jaligiga bo'lgan munosabatini o'zgartirishni taqozo etmoqda. Olimlar tadqiqotlariga ko'ra respublikamiz tuproqlari xosildorligini oshiruvchi muhim element gumus tarkibiga ko'ra kam ta'minlangan bo'lib, yerda degumifikatsiya jarayoni kechmoqda, ya'ni gumusning parchalanishi va yo'q bo'lishi kuzatilmoqda. Tuproqdagi gumusning 1 foiz yo'qolishi qishloq xo'jalik ekinlari va g'alla xosildorligining 2-3 sentner pasayishiga olib keladi. Tuproqning degumifikatsiya bo'lishi sababi ko'p yillik dukkakli ekinlar va bedani almashlab ekilmayotganligi va organik o'g'itlarning etishmasligidir. Buning oldini olish, y'ni tuproqda gumus elementlarini ko'paytirish maqsadida almashlab ekish, hech bolmaganda takroriy ekin sifatida ang'iz va dukkakli ekinlar etishtirish, shungdek yerni organik ashyo sifatida chorvachilik chiqindisi-chirigan mahalliy o'g'it bilan boyitish talab etiladi.

Mamlakatimizda so'nggi 10 yillikda, suo'oriladigan yerlardan oqilona foydalanish va yer maxsuldorligini oshirishga qaratilgan chora tadbirlarga alohida

e`tabor berilmoqda. Vaholanki, O`zbekistonda sho`rlangan yerlar sug`oriladigan yerlarning 49,8 foizini tashkil etadi. Jumladan kuchsiz sho`rlangan yerlar 31,5 foiz, o`rtacha shorlangani 15,2 foiz, kuchsiz cho`rlangan yerlar 3,5 foizdir. Bunga barham berish, umuman sug`oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash muhimligini hisobga olib, respublika Prezidentining 2007 yil 29 oktyabrdagi “yerlarning meliorativ holatini yaxshilash tizimini tubdan takomillashtirish to`g`risida”gi farmoni va 2007 yil 31 oktyabrdagi “O`zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi huzuridagi yerlarning meliorativ holatini yaxshilash fondi jamg`armasini tashkil etish to`g`risida” gi qarori qabul qilindi (Azizov, 2013). tuproq tarkibidagi Qishloq joylar hududini, aholisi va ishlab chiqarish faoliyatini hamda ularga ta`sir ko`rsatuvchi turli omillarni hisobga olib, har tomonlama o`rganish yuzaga keladigan geoekologik muammolarning kelib chiqish sabablarini, oqibatlarini va uni bartaraf etishning nazariy-amaliy yo`nalishlarini belgilab berishga imkon beradi. Asosiy e`tibor antropogen ta`sir oqibatida qishloq joylar hududida geoekologik va xo`jalik muvozanatni takomillashtirish va barqarorlashtirishga qaratiladi. Mazkur mavzuni majmual o`rganish dunyoning barcha mamlakatlari va mintaqalari uchun hamma davrlarda dolzarb bo`lib kelgan. Dunyoda butun shaharlar maydoni quruqlikning atiga 2 foizini egallashini hisobga olsak, qishloq joylarini har tomonlama o`rganishning g`oyat muhimligini aniq ravshan tushunamiz. Qishloq joylari mamlakatlar ijtimoiy hayotida shaharlar kabi muhim o`rinni egallaydi. Bu holatni oldindan ko`ra bilgan mashhur iqtisodchi-geograf olim N.N.Baranskiy 1907 yilda o`zining dastlabki geografik tadqiqotini Barnaul uezdida CHistyun`ke qishlog`i aholisi turmush tarzini o`rganishdan boshlagan bo`lsa, uning g`oyaviy raqibi V.E.Den geograflar uchun dastlabki ma`ruzalar kursini qishloq xo`jalik geografiasidan boshlar ekan.

Qishloqlar “tabiat (landshaft)–aholi–xo`jalik” tizimi o`zaro ta`siri, uyg`unligi va mutanosibligining mahsuli bo`lib, ularning har biri o`zlari joylashgan hududning tabiiy-landshaft, ijtimoiy-iqtisodiy xususiyatlarini o`zida ifodalaydi. Qishloq joylarning boshqa aholi maskanlaridan, masalan, shaharlardan farqi aholi

manzilgohlarini tashkil etishda ham, ishlab chiqarish jarayonida ham bevosita hududga kengroq bog`liqligidadir. Masalan, Samarqand viloyatida aholinig 48 foizi qishloqlarda yashagani holda, qishloq joylar hududi viloyat hududining 98 foizini egallaydi. Bu holat qishloqlarning geoekologik holatini tadqiq qilish uchun sinov maydonchasi sifatida Samarqand viloyati tanlab olinishiga dastlabki asos bo`lib xizmat qiladi. O`zbekistonda qishloqlarning tashkil topishi, hududiy joylashishi va rivojlanish negizini qishloq aholisining tabiiy resurslardan foydalanish madaniyati belgilaydi. A.Soliev ta`kidlaganidek, tipik va qadimiy “an`anaviy holda ariqlar va ariqlar bo`yidagi bir-biriga ulanib ketgan qishloqlar o`lkasi” bo`lgan Samarqand viloyatida qishloq aholisining asrlar davomida shakllangan tabiatdan foydalanish (keng ma`noda) madaniyatini geografik o`rganish ilmiy-amaliy jihatdan ahamiyatlidir.

Qishloq joylarni dastlabki geografik tadqiq etish frantsuz olimi P.Jorj (1959) tomonidan amalga oshirildi. Tadqiqotchi birinchi bo`lib qishloq aholisining joylashishini qishloq xo`jaligini yuritishga ta`sir etuvchi ijtimoiy va tabiiy omillarga bog`liq ekanligini ko`rsatib berdi. Olimning mazkur asarini A.N.Rakitnikov so`z boshisi bilan rus tilida nashr etilishi sobiq ittifoq hududida qishloq joylarni qishloq xo`jaligi ishlab chiqarishi bilan bog`liq ravishda o`rganish zarurligini kun tartibiga olib chiqdi. Biroq, ko`p hollarda bo`yo`nalish tadqiqotchilar e`tiboridan chetda qoldi. MDH davlatlarida qishloq joylarni o`rganish uslublarini, ularni qayta qurish hamda rivojlantirish istiqbollarini belgilab berishda qishloq xo`jaligi tarmoqlarining xususiyati va rivojlanish darajasiga sust e`tibor berildi. O`sha davrda “istiqbolsiz” kichik qishloqlar qishloq xo`jaligi yuritish nuqtai nazaridan baholansa yuqori imkoniyatlarga ega ekanligiga ahamiyat berilmadi. Qishloq joylarni geografik o`rganishda asosan tabaqalashtirilgan, ixtisoslashtirilgan yondashuvga amal qilindi. A.N.Rakitnikov qishloq xo`jaligi geografiyasiga asos solganiga ko`p vaqt bo`lmay, S.A.Kovalev qishloq aholisini geografik o`rganishning nazariy asoslarini ishlab chiqdi (1963). Natijada, qishloq joylarni geografik tadqiq etish qishloq xo`jaligi ishlab chiqarishi

bilan uzviy bog`liqlikda olib borilmadi. Tadqiqotchilar qishloq xo`jaligi yoki qishloq joylar (aholisi) geografiyasi bilan alohida shug`ullandilar. Bu tadqiqotlarda qishloq xo`jaligini qishloq aholisisiz, qishloq joylarni esa asosiy ishlab chiqarish tarmog`i bo`lgan qishloq xo`jaligisiz bir tomonlama o`rganish holatlari ham bo`ldi.

Mamlakatimizda iqtisodiy geografiya fanining asoschilaridan biri hisoblangan Z.M.Akramovning qator tadqiqot ishlari (1955; 1957; 1974) mamlakatimizning Namangan va Farg`ona viloyatlari xo`jaligini rivojlantirishda tabiiy resurslar va aholini mutanosib o`rganish masalasiga qaratilgan edi. X.T.Xalilova (1996) Samarqand shaxri atrofi qishloq xujaligini hududiy tashkil etish muammolari bilan shugullangan.

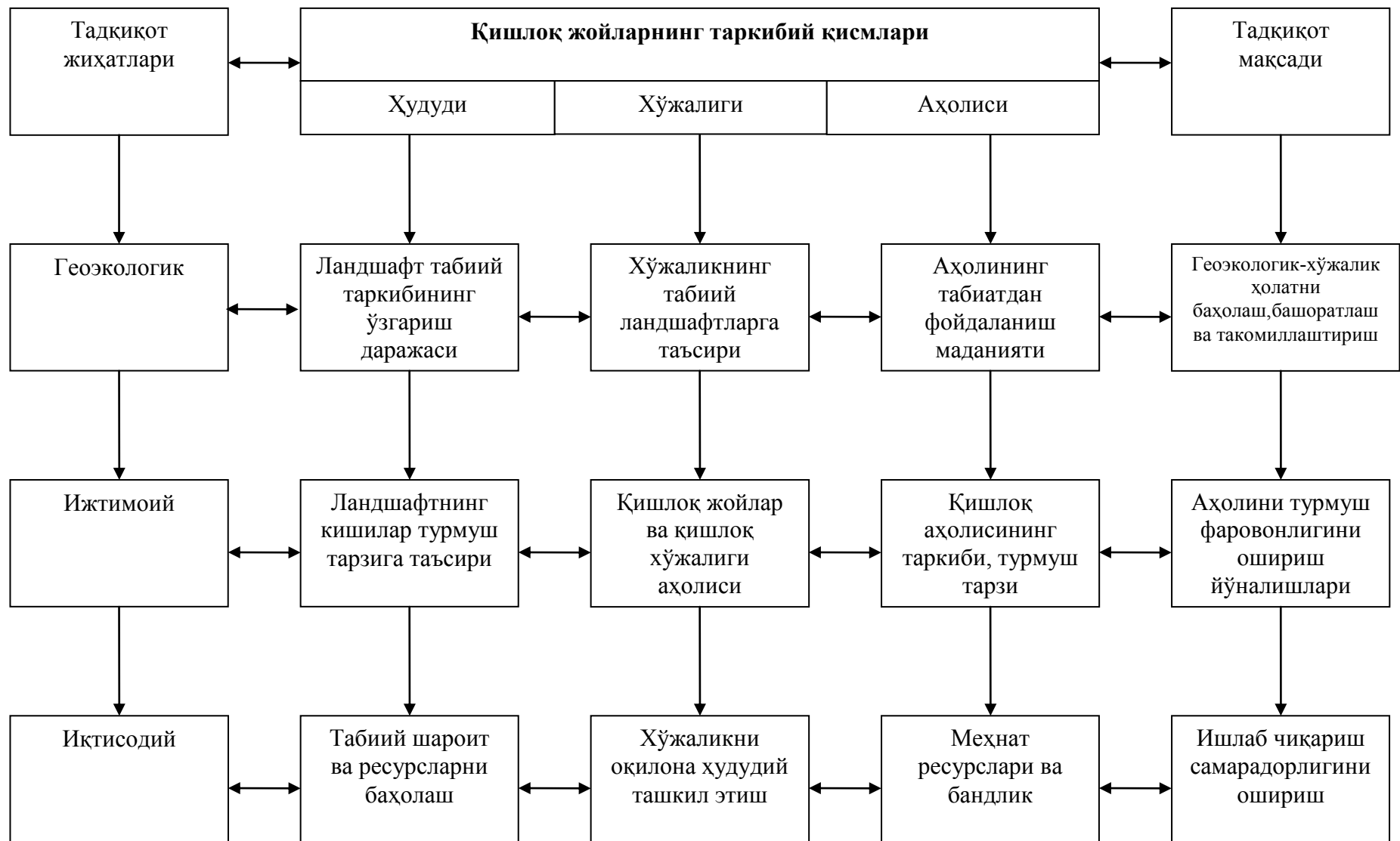
Keyinchalik qishloq joylarni majmuali o`rganishga bo`lgan amaliy ehtiyoj kuchayishi natijasida S.A.Kovalev, V.G.Kryuchkov, A.I.Alekseev (1980; 1989; 1990) kabi olimlar qishloq joylarni majmuali, ya`ni xo`jalik bilan birga o`rganishga bag`ishlangan ilmiy izlanishlar olib borib, o`ziga xos tadqiqot usullarini yaratdilar. Bu yo`nalishlarda qishloq joylarni A.Ro`ziev (1986), O.Abdullaev (1988), R.Mahamadaliev (1993), M.Nazarov (1996), J.Musaev (1998), V.A.Pulyarkin (2000), A.M.Nosonov (2001), A.Soliev (2005; 2009), YU.I.Ahmadaliev (2007), A. Sattorov (2009) va b. tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda u yoki bu jihatlari yoritilgan.

Qishloq joylarga bizning tushunchamizga eng yaqin bo`lgan ta`rif A.Soliev tomonidan berilgan Uning yozishicha: “Qishloq joylar shahar va shaharchalardan tashqaridagi hududlar bo`lib, ularda qishloq xo`jaligida muntazam foydalaniladigan erlar hamda doimiy aholi manzilgohlari (punktlari) mavjud bo`lishi kerak”. Bizningcha, yuqoridagi fikrlarni umumlashtirgan holda, Samarqand viloyatining o`ziga xos geografik sharoitidan kelib chiqib qishloq joylarga ta`rif berishda bir-biri bilan bog`liq bo`lgan uchta mezonga e`tibor berish zarur:

- iqtisodiy mezon bo'yicha; mazkur hududda aholi band bo'lgan va asosiy daromad oladigan tarmoq qishloq xo'jaligi bo'lishi lozim;
- ijtimoiy–demografik mezon bo'yicha; hududda qishloq turmush tarzi hukmron bo'lishi va aholi zichligining pastligi (shaharlarga nisbatan) kuzatilishi zarur;
- geografik mezon bo'yicha; aholi yashashi mumkin bo'lgan rel'efga ega, shahar va shaharchalardan uzoqroqda bo'lishi talab etiladi.

Demak, **qishloq joylar deganda shahar va shaharchalardan, aholi manzilgohlari tashkil etish mumkin bo'lmagan (tik qoya va cho'qqili tog'-adir) hududlardan tashqaridagi, aholisining katta qismi qishloq xo'jaligi tarmog'ida band bo'lib, qishloq turmush tarziga ega bo'lgan joylar tushuniladi.** Mazkur ta'rifda bizning tadqiqot uchun ahamiyatli bo'lgan ikki tamoyilga urg'u berilganligini ta'kidlash lozim. Birinchi tamoyil qishloq joylar hududini aniqlashda qo'llanib, Samarqand viloyatida shahar va shaharchalardan tashqari qishloq joylar sifatida foydalanish mumkin bo'lmagan tog' va adirlarning tik qoyali, parchalangan yuqori qismlarini ajratib olishga imkon bersa, ikkinchi tamoyil bo'yicha qishloq joylarda aholining bandlik tarkibi (qishloq xo'jaligi va boshqa tarmoqlarda band bo'lgan qishloq aholisi)ni aniqlashda qo'llaniladi.

R.Maxamadaliev (1993), M.Nazarov (1996), J.Musaev (1998), A.Soliev (1999), A. Sattorov (2009) tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda qishloq joylarda aholiga tibbiy xizmat ko'rsatishni hududiy tashkil etish, qishloq joylarni ijtimoiy va iqtisodiy rivojlanishining hududiy jihatlari O'zbekiston va ayrim viloyatlar va tumanlar misolida o'rganilgan. Qishloq joylarni geografik jihatdan o'rganish bo'yicha mavjud adabiyotlarni tahlil qilgan holda ustuvor yo'nalishlar va tamoyillarni belgilab olish zarurati paydo bo'ladi. SHu nuqtai nazardan qishloq joylarni geografik tadqiq etishda hududning geoekologik-xo'jalik holatini takomillashtirish masalasi ustuvor yo'nalishga aylanmoqda. SHu sababli ushbu tadqiqotda qishloq joylardagi geografik tadqiqotlarni negizini tashkil etuvchi



1.1-rasm. Qishloq joylarni geografik o`rganish tizimi.

“tabiat-xo`jalik-aholi” uchligi ham geoekologik-xo`jalik holatini takomillashtirish muammosini xalq etish nuqtai nazaridan o`rganiladi.

Qishloq joylari hududida tabiiy landshaft ko`rsatkichlarining o`zgarish darajasi, ifloslanishi va tabiiy resurslarning o`z-o`zini tiklash qobiliyatini o`rganish geoekologik yo`nalishdagi geografik tadqiqotlarning asosini tashkil etdi. Samarqand viloyati hududida landshaft turlarini ajratish va baholashda landshaftshunos olimlarning (A.Abulqosimov, S.Abbosov) tadqiqotlariga asoslanildi. Asosiy e`tibor hudud landshaftlarining tashqi antropogen ta`sirlarga chidamlilik darajasini baholashga hamda tabiiy tarkibining xujalik faoliyati ta`sirida o`zgarish dinamikasiga qaratiladi.

Qishloq joylar *xo`jaligini* geografik o`rganish ikkita yo`nalishda, uch bosqichda olib boriladi. Moddiy ishlab chiqarish tarmoqlari, birinchi navbatda qishloq xo`jaligini hududiy tashkil etish va rivojlanishining ijtimoiy-iqtisodiy va geoekologik jihatlarini majmualarini tadqiq etiladi. SHuningdek, qishloq joylarda sanoat, qurilish, transport tarmoqlarining hududiy tashkil etilishi, shakllanishi va rivojlanishi geoekologik-xo`jalik nuqtai nazaridan o`rganiladi. Ikkinchi yo`nalishda, nomoddiy ishlab chiqarish tarmoqlari (xizmat ko`rsatish, qishloq joylarda ilmiy-tadqiqot ishlarini tashkil etish va ta`lim, sog`liqni saqlash, tabiatni muhofaza qilish) bilan bog`liq jihatlarini o`rganiladi. Bugungi kunda qishloq joylarda aholi va xo`jalik, ularning ehtiyojlarini ta`minlashga xizmat qiladigan ilmiy-tadqiqot institutlari, laboratoriyalar, tajriba stantsiyalari, kasb-hunar kollejlari, oliygohlarni oqilona joylashtirish muhim ahamiyatga ega bo`lmoqda. SHu munosabat bilan qishloq xo`jaligi, melioratsiya va irrigatsiya, agronomiya, agroiqtisodiyot sohasidagi kasb-hunar kollejlari va oliygohlarni qishloq joylarga joylashtirishning hududiy jihatlarini geoekologik-xo`jalik jihatdan tahlil etish muhim vazifalar qatoriga kiradi. Keyingi yillarda qishloq joylarida agroturizmni rivojlantirishning hududiy asoslarini chuqur ilmiy asosda o`rganishga katta e`tibor berilayotir. Bunda an`anaviy qishloq xo`jaligi mahsulotlari pishib etilganda o`tkaziladigan “Qovun sayli”, “Uzum sayli”, “Asal bayrami” kabi xalq

qadriyatlarini mazmun-mohiyatini, ularning xo`jalik (reklama), etnoekologik (tarixiy-madaniy) va geoekologik jihatlarini tizimli rivojlantirish nuqtai nazaridan o`rganishga alohida e`tibor qaratiladi.

Qishloq joylar *aholisini* geografik tadqiq etish aholi geografiyasi va demografiyaning an`anaviy tarmoqlaridan biri sifatida rivojlanib kelmoqda. Qishloq aholisining o`sishi, joylashishi, mehnat resurslari va ularning xo`jalik tarmoqlarida bandligi kabi ko`rsatkichlarning iqtisodiy-ijtimoiy va ekologik jihatlarini o`rganiladi. O`rganilayotgan mintaqada qishloq aholisining soni va zichligi ortib borishi, aholi jon boshiga to`g`ri keladigan yer miqdori va uning o`zgarishi kabi ko`rsatkichlarning hududiy jihatlarini o`zgarishi tahlil qilinadi.

Qishloq aholisining tabiatdan, asosan yer va suvdan foydalanish jarayonida to`plangan, qishloq joylarga xos bo`lgan ko`nikma va malakalarini o`rganishda tarixiy-geografik jihatdan yondashish lozim. Ushbu yo`nalishda asosiy e`tibor qishloq aholisi tomonidan asrlar davomida to`plangan ko`nikma, an`ana va malakalarni tahlil qilib, ekologik maqbullarini tanlab, ularni innovatsion o`zgarishlar bilan birga qo`llash katta samara beradi. Bu yo`nalishni aholining tabiatdan foydalanish madaniyati, ya`ni etnoekologik madaniyati deb atash mumkin. Bunday yondashuv BMTning 1992 yil Rio-de Janeyrodagi rivojlanish va atrof muhitga bag`ishlangan konferentsiyasining “Barqaror rivojlanish”ni amalga oshirish talablariga mos keladi. Hozirgi geografik izlanishlarda *ekologik-geografik muammolar* qishloq joylarni o`rganishda ham etakchi o`rinni egallamoqda. Mazkur tadqiqotlarning markazida xo`jalik va aholining tabiat bilan o`zaro aloqasi, tabiatga o`tkaziladigan antropogen ta`sirni me`yorlashtirish, tabiatning antropogen ta`sirlarga chidamlilik darajasini belgilash turadi. Garchi, tadqiqotda A.G.Isachenko tomonidan geoekologiya terminini o`rniga qo`llanishi lozim bo`lgan “ekologik geografiya” yoki “ekogeografiya” iborasi ishlatilmagan bo`lsada barcha yondashuvlarda asosiy e`tibor qishloq joylardagi ekologik muammolarning geografik jihatlariga qaratiladi. Geoekologik-xo`jalik yo`nalishda qishloq joylarni tadqiq etishda asosiy e`tibor xo`jalik va qishloq aholisining tabiat resurslaridan

foydalanishining mumkin bo'lgan maksimal miqdorini, tabiiy resurslarni xo'jalik antropogen ta'siriga chidamlilik darajasini, bu ta'sirni kamaytirishning tarixiy va innovatsion usullarini ishlab chiqishga qaratiladi. Tadqiqotda qishloq joylardagi umumiy ekologik holat bilan bir qatorda geoekologik holat tahliliga alohida e'tibor berilishi lozim. Geoekologiya iborasi dastlab "landshaft ekologiyasi" ma'nosida qo'llanilgan va unda hudud hamda undagi komponentlarning o'zaro aloqasi asosiy o'rinni egallagan. Bu tushunchani dastlab nemis geografi K. Troll qo'llagan bo'lib u grekchada "geo" - yer, "oikos" - boshpana, uy, va "logos" - ta'limot ma'nosini bildiradi. K.Troll tushunchasida mohiyatiga ko'ra geoekologiya landschaftshunoslikdan ko'p farq qilmaydi.

A.A.Rafiqovning (1997) fikricha, geoekologiya ekologiya yuqori bosqichdagi ekotizimlarni, shu jumladan, biosferani tadqiq etuvchi bo'limi bo'lib, geoekologik muammoni haqiqiy tabiiy, ijtimoiy-iqtisodiy geografik va ekologik muammo deb tushunmoq kerak. Hozirgi vaqtda V.S.Preobrajenskiy (1992), I.E. Timashev (2000) va boshqalarning tadqiqotlarida geoekologiya geografik muhit, uning geomajmualari, landschaftlari yoki tabiiy majmualari, organizmlar va insonning yashash muhiti hamda insonning ijtimoiy-iqtisodiy faoliyat muhiti to'g'risidagi fan sifatida tadqiq qilingan. A.Nigmatov va R.Yusupovlarning (2005) fikricha, geoekologiya geografik qobiqning turli geotizimlar ierarxiyasida sodir bo'layotgan tabiiy, iqtisodiy, ijtimoiy, siyosiy va xattoki, huquqiy jihatlarini ham o'rganadi. Keyinchalik A.Nigmatov yuqoridagi fikrlarni rivojlantirib shunday yozadi: "Geoekologiya predmetida organizmlarning (jumladan, insonlarning) geomajmualar doirasida o'zaro va ularni o'rab turuvchi atrof-muhit o'rtasidagi munosabatlarning tabiiy, iqtisodiy, ijtimoiy, siyosiy va hattoki, huquqiy jihatlarining hududiylik, tizimlilik va davriylik jihatlarini tadqiq etiladi".

SHunday qilib, geoekologik tadqiqotlar jamiyatning barqaror rivojlanishini ta'minlash, tabiiy va madaniy landschaftlarning funktsional birligi asosida qulay ekologik muhitni saqlash, boyitish va takomillashtirishga qaratilishi lozim. Ushbu tadqiqot ishida faqat qishloq joylar hududining geoekologik-xo'jalik holatini

geografik tadqiq etish zarurligi haqida fikrlar aytiladi. Bunday zarurat yuzaga kelganligini asoslaydigan bir qancha jihatlar mavjud.

Birinchidan, uzoq tarixiy davr mobaynida O'zbekistonda, ayniqsa Farg'ona vodiysida tabiiy landshaftlarga qishloq xo'jaligi tomonidan keng ko'lamli va muntazam ta'sir o'tkazib kelindi. Bu ta'sir va uning oqibatlari qishloq joylar ekologik holatini o'zgarishiga, hududning geoekologik-xo'jalik muvozanatini qisman buzilishiga olib keldi.

Ikkinchidan, qishloq joylarning ekologik holatidagi o'zgarishlar hududiy ko'rinishga ega bo'lib, tabiiy landshaftlarning tashqi antropogen ta'sirlarga chidamlilik darajasi va hududdan foydalanish turiga bog'liq ravishda o'zgarib, tig'izlashib bordi, natijada ma'lum joylarda geoekologik vaziyat xatarli tus olmoqda.

Uchinchidan, qishloq xo'jaligida amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlar, bozor iqtisodiyoti munosabatlariga o'tish oqibatida qishloq aholisining asosiy ishlab chiqarish vositasi bo'lgan yer bilan ta'minlanganlik darajasiga ta'sir ko'rsatmoqda. Qishloq aholisi tarkibida qishloq xo'jaligi tarmoqlarida band aholining salmog'i kamayib, boshqa tarmoqlarda band aholining soni ortib bormoqda, qisman bandlik muammosi yuzaga kelmoqda.

Yuqoridagi holatlar qishloq joylardagi geoekologik muammolarni hal etishning o'ziga xos, yangi, innovatsion usullarini qo'llashni talab etmoqda. Chunki mavjud usullar katta tashkiliy va moliyaviy resurslarni talab qilib, bozor iqtisodiyoti sharoitida har doim ham kutilgan natijani bermaydi. Shuning uchun ham qishloq joylar hududidagi mavjud geoekologik muammolarni hal etishda qishloq joylarning tabiiy landshafti bilan qishloq aholisining xo'jalik faoliyati o'rtasida barqaror munosabat o'rnatadigan va uni ta'minlaydigan hududning geoekologik-xo'jalik muvozanati kontseptsiyasiga asoslanildi. Bunda qishloq joylari hududidan foydalanishning landshaftli rejalashtirish usuliga tayangan yangi, ekologik jihatdan havfsiz, iqtisodiy jihatdan samarali shakllari taklif etiladi.

Kontseptsiya mualliflarining fikriga ko'ra, geoeologik-xo'jalik muvozanat (GXM) deganda – hududni tabiiy-landshaft sharoitini, ishlab chiqarish imkoniyatlarini hisobga olgan holda u erdagi aholi ehtiyojlaridan kelib chiqib, turli xo'jalik faoliyati turlari o'rtasida muvozanatli nisbatda taqsimlanishi tushuniladi. GXM asosiy mohiyati hududda landshaft elementlariga mos keladigan foydalanish turini joriy etib borish orqali geoeologik-xo'jalik holatni takomillashtirishdir. Qishloq joylarda GXM ni hozirgi holati va o'zgarishini aniqlash uchun mazkur hududning geoeologik-xo'jalik holati tadqiq etiladi. Qishloq joylarning geoeologik-xo'jalik holati (GXH) deganda - hududdan, tabiiy-landshaft tarkibining o'zgarish darajasi va antropogen bosim miqdorini yuqori bo'lishini talab qiladigan xo'jalikda foydalanish turi bilan ekologik funktsiyani bajaruvchi, resurslarni tiklanishiga olib keluvchi foydalanish turi o'rtasidagi nisbat tushiniladi. Bu nisbat o'z navbatida hududning geoeologik-xo'jalik jihatdan zo'riqish darajasida ifodalanadi. Qishloq joylar hududining GXH maxsus baholash tizimi orqali aniqlanadi. Bu jarayonda albatta hududning antropogen bosim ostida qolib zo'riqishi bilan birga hudud landshaftlarining tabiiy ximoyalanganligi, tashqi ta'sirlarga chidamlilik darajasi ham hisobga olinadi. Qishloq joylar hududida GXM buzilgan, zo'riqish darajasi yuqori bo'lgan joylardan oqilona foydalanishni hududiy tashkil etish uchun landshaftli rejalashtirish usulidan foydalanish kutilgan natija berishi mumkin. Bu haqida quyida batafsil to'xtalamiz.

Tabiat bilan jamiyatning o'zaro aloqasi va ularning bir-biriga ta'siri kun sayin kengayib, murakkablashib bormoqda. Kishilik jamiyatining sog'lom ekologik muhitda, iqtisodiy farovonlikda yashashi, barqaror hayot kechirishini ta'minlash fan oldida turgan dolzarb muammolardan biridir. Bu muammo, tabiiy jarayonlarga jamiyatning ishlab chiqarish vositasida aralashuvi natijasida yuz berayotgan ekan, demak, uning echimida tabiat va jamiyatni bir vaqtda o'rganuvchi yagona geografiya fanining alohida o'rni bor. SHuning uchun ham tabiat bilan jamiyatning aloqasini optimallashtirish muammosiga to'xtalib YU.G.Saushkin – “Menimcha, masalaning echimiga kalit landshaft-geoximik va

iqtisodiy geografik yondashuvlarning oʻzaro qoʻshilishidadir” deb yozgan edi. Mazkur tadqiqotda qishloq joylarning geoekologik- xoʻjalik holatini birga, yagona tadqiqot obʻekti sifatida oʻrganilishi yuqoridagi bashoratli fikrni hayotiy zaruratga aylanganligini koʻrsatadi.

1.2. Qishloq joylarning geoekologik-xoʻjalik holatini tadqiq etish usullari

Qishloq joylarda geoekologik-xoʻjalik holatni takomillashtirishni ilmiy-uslubiy tadqiq etish ular toʻgʻrisida xilma-xil axborotlarni umumlashtirish, qayta ishlash va tahlil qilishga imkon beradigan aniq usullarni tanlash va ishlab chiqishga yoʻnaltirishni talab etadi. Qishloq joylarda geoekologik-xoʻjalik holatni tahlil qilish uchun birinchi navbatda qishloq joylarning tabiiy landshaft xususiyatlari oʻrganiladi va ularning tashqi antropogen taʼsirlarga chidamlilik darajasi baholanadi. Qishloq joylarda tabiatdan foydalanishda yuzaga keladigan geoekologik muammolarni bartaraf etishda landshaftli yondashuvning zarurligi koʻplab geograf olimlar tomonidan qayd etilmoqda.

L.Alibekov (1992) tomonidan rivojlantirilgan “geojuftlik” nazariyasini geoekologik sharoitni oʻzgarishidagi ahamiyati hisobga olinadi. Yaʼni geomorfologik jihatdan yuqorida joylashgan landshaft turlaridan, quyida joylashgan landshaftlarga oʻtadigan “modda va energiya” miqdori inobatga olinadi. Sugʻoriladigan landshaftlarda geoekologik sharoitning oʻzgarishi, quyida joylashgan landshaftlarda yer osti suvlari satxini, tuzlar miqdorini oʻzgarishi mazkur tamoyil boʻyicha tahlil etilishi zarur. SHuni alohida taʼkidlash zarurki, geografik nuqtai nazardan, oʻz vaqtida qishloqlarning joylashishi va shakllanishiga ham yuqoridagi omillar oʻzining ijobiy va salbiy taʼsirini koʻrsatgan. Samarqand viloyati sharoitida qishloqlarning joylashishiga ijobiy taʼsir koʻrsatuvchi omillarga:

- unumdor tuproqqa ega boʻlgan tekisliklarning mavjudligi;
- suv resurslari bilan taʼminlanganligi;

- etarli miqdordagi argoiqlim resurslari;
- qulay iqtisodiy geografik o`rni va kommunikatsiya kabilar kiritiladi.

O`z navbatida parchalangan adir va tog`li rel`efga ega joylar, suvsiz, keskin iqlimli cho`llar hududi qishloqlarning joylashishiga salbiy ta`sir ko`rsatgan. Baholash tasnifidagi bunday yondashuv geoekologik-xo`jalik holat va uni o`zgarishini o`rganishda ham hisobga olinadi.

O`zbekiston qishloq joylari hududlari landshaftlarini turli olimlar tabiiy geografik va iqtisodiy geografik tadqiq etganlar. Jumladan, Samarqand, Surxondaryo, Farg`ona viloyatida landshaftlarni o`rganishda A.Abulqosimov balandlik pog`onalarini ajratadi. Ushbu tabiiy regional majmualar geoekologik vaziyatni shakllanishida, landshaftlarning tashqi ta`sirlarga chidamlilik darajasini aniqlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega bo`lsada, iqtisodiy geografik va geoekologik tadqiqotlarda ulardan to`g`ridan-to`g`ri foydalanib bo`lmaydi. Chunki mazkur hududiy mintaqalar yoki landshaft turlarining biridagina joylashgan tuman yoki xo`jaliklar bo`lmaydi. SHuning uchun mazkur ishda balandlik hududiy mintaqalari ajratiladi, ya`ni ma`muriy tumanlar geomorfologik, gidrogeologik, tuproq va agroiqlim ko`rsatkichlari bo`yicha guruhlashtiriladi.

Landshaftning **geomorfologik holatini** belgilovchi ko`rsatkichlardan hududning dengiz sathidan balandligi va rel`ef qiyaligi, **gidrogeologik sharoitni** baholashda yer osti suvlarining o`rtacha chuqurligi va yer osti suvlari oqimining ketishi, ya`ni hududning tabiiy drenaj holati, **tuproqlarni** bonitet bali va sug`oriladigan yerlar salmog`i, **agroiqlim ko`rsatkichlaridan**  $+10^{\circ}\text{S}$  dan yuqori bo`lgan, o`rtacha yillik harorat yig`indisi, gidrotermik koeffitsient ko`rsatkichlari o`rganildi. Ma`muriy tumanlarning yuqoridagi landshaft ko`rsatkichlari bo`yicha tabiiy-agrar imkoniyatining (TAI) balli bahosi ham hisoblab chiqilgan bo`lib, ushbu ko`rsatkichlardan foydalanish mazkur tadqiqot ishning iqtisodiy geografik moxiyatiga mos tushadi.

Qishloq joylarda sanoat va transportning tabiat komponentlari (yer, suv, atmosfera havosi, o`simlik va hayvonot dunyosi) va landshaftga kuchli ta`sir etadi

deb hisoblash u qadar to'g'ri emas. Bundan tashqari O'zbekistonda ekologik vaziyatni baholash bo'yicha Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi tomonidan etarli miqdorda ko'rsatkichlar tizimi va uslubiyo'i ishlab chiqilgan. Mazkur tadqiqot ishida qishloq joylarda geoeologik-xo'jalik holatni baholash uchun yuqoridagi ko'rsatkichlardan tashqari qishloq joylarda tabiatga ta'sir etuvchi hamda iqtisodiy rivojlanish darajasini belgilovchi ko'rsatkichlardan foydalanildi. Chunki, yuqorida taklif etilayotgan ko'rsatkichlar ta'sirini qishloq joylar uchun alohida hisoblash imkoniyati yo'q, bunday statistik hisobotlar yuritilmaydi. Shuning uchun qishloq joylarda geoeologik-xo'jalik holatni aks ettiruvchi ko'rsatkich sifatida antropogen bosim miqdori hisoblab chiqiladi. Har bir qishloq tumanlarining tabiiy landshaft tarkibining o'zgarish darajasi geoeologik monitoring ma'lumotlari yordamida aniqlanadi. Bunday baholashda har bir guruhdagi landshaft komponentlarining (atmosfera havosi, tuproq, suv, o'simlik va hayvonot dunyosi) o'zgarish darajasiga ta'rifli va balli baho beriladi.

Dastlab landshaftning barcha komponentlari **o'zgarmagan** "ekologik tayanch" landshaftlar toifasiga kiruvchi yerlar miqdori va ulushi o'rganib chiqildi. Bu guruh landshaftlari hududida atmosfera havosi, tuproq, suv, o'simlik va hayvonot dunyosiga ko'rsatilayotgan ta'sir qishloq joylarda eng kam miqdorda ekanligi bu guruhni 1 ball bilan baholanishiga asos bo'ladi. Viloyat qishloq joylarida **qisman o'zgargan** "kam foydalaniladigan" landshaftlar toifasini aniqlashda yer fondi pichanzorlar, yaylovlar va meliorativ qurilish holatidagi erlar o'rganiladi va mos holda bu guruhga xo'jalikni ta'sir darajasiga ko'ra 2 ball beriladi. Samarqand viloyatidagi xo'jalikda foydalanish natijasida **o'zgargan** landshaftlar guruhini "ko'p yillik daraxtzorlar" tashkil etadi. Bu landshaftlarni aniqlashda yer fondi jami ko'p yillik daraxtzorlar, jumladan bog'lar, uzumzorlar, tutzorlar, boshqa ko'p yillik daraxtzorlar bilan bir qatorda tomorqa yerlarining bog' va boshqa mevali daraxtlar bilan band bo'lgan hududlari tahlil qilindi. Bu guruhda landshaftning barcha komponentlari tabiiy jihatga nisbatan o'zgargan bo'ladi. Biroq, bu guruhdagi tabiiy landshaftlar ko'proq ijobiy tomonga o'zgaradi.

SHuning uchun guruh landshaftlarining o'zgarish darajasi 3 ball bilan baholanadi. Qishloq joylarda xo'jalik faoliyati natijasida **ko'p o'zgargan**, ekologik jihatdan havfli hududlar agroirrigatsion landshaftlardir. Bu hududlarga tuproq va suvning ifloslanishi, tabiiy o'simlik va hayvonot dunyosining deyarli yo'q bo'lib ketganligi xosdir. Bunday landshaftlar maydoni yer fondi sug'oriladigan ekin yerlari hamda tomorqalardagi sug'oriladigan ekin yerlari miqdorini o'rganish orqali aniqlanadi va ular 4 ball bilan baholanadi. Qishloq joylarda ekologik jihatdan eng havfli, xo'jalikda foydalanish natijasida **kuchli o'zgargan** landshaftlar guruhini "seledeb landshaftlar" tashkil etadi va ular ta'sir darajasiga ko'ra 5 ball bilan baholanadi. Bu toifaga tomorqa yerlarining imorat bilan band bo'lgan qismi, tumanlar hududidagi yo'l va so'qmoqlar, ko'cha, hovli va maydonlar, ijtimoiy binolar ostidagi yerlar hamda qishloq xo'jaligi erlar toifasidagi qishloq xo'jaligida foydalanilmaydigan boshqa erlar kiradi.

1-jadval

Qishloq joylar landshaftlarining geoekologik-xo'jalik gomogen guruhlar bo'yicha tasniflash

№	Geoekologik-xo'jalik gomogen guruhlar nomi	Foydalanishga ko'ra yer turlari (22-sonli shakl, 33-satr bo'yicha)	Ekologik o'zgarish darajasi	O'zgarish darajasi koef fisienti	Viloyat- dagi salmog'i, (foiz hisobida)
1	"Ekologik tayanch" landshaftlar	O'rmonzorlar, butazorlar, suv ostidagi va boshqa foydalanilmaydigan yerlar	O'zgarmagan	1	35.2
2	Kam foydalaniladigan landshaftlar	Bo'z erlar, pichanzorlar, yaylovlar, meliorativ qurilish holatidagi yerlar	Qisman o'zgargan	2	1.5
3	Ko'p yillik daraxtzor landshaftlari	Bog'lar, uzumzorlar, tutzorlar	O'zgargan	3	8.5
4	Agroirrigatsion Landshaftlar	Sug'oriladigan ekin yerlar, tomorqalar	Ko'p o'zgargan	4	43
5	"Seledeb landshaftlar"	Turli infratuzilmalar, uy-joy, ko'cha, maydonlar va boshqa yerlar	Kuchli o'zgargan	5	11.8

Jadval.D.Muminov ma'lumotlari asosida tuzilgan

O'zbekiston sharoitida qishloq xo'jaligi antropogen bosimining agrokimyoviy, agrotexnik ko'rsatkichlarini ifodalovchi maydon birligiga to'g'ri keladigan mineral o'g'itlar va zaharli ximikatlar, qishloq xo'jalik mashinalari va

traktorlar, markazlashgan boshqaruv idoralari orqali taqsimlanishi yoki rejalashtirilishi hisobga olinmagan. Bu ko'rsatkichlarga geografik omillar emas balki, qishloq xo'jaligini yuritish tizimi, ekinlar tarkibi hal qiluvchi ta'sir etadi. Bundan tashqari, ushbu tadqiqotda gap qishloq xo'jalik antropogen bosimi haqida emas balki qishloq joylardagi antropogen bosim haqida bormoqda. Qolaversa, biz taklif etmoqchi bo'lgan agrodemografik bosim ko'rsatkichlari qishloq joylarda xo'jalik antropogen bosimini ham ifodalaydi. Chunki, aholi ko'rsatkichlarining o'zgarib borishi, o'z navbatida, xo'jalik ko'rsatkichlarining ham o'zgarishiga sabab bo'ladi. Aholi zichligini tahlil qilish orqali hududning eng maqbul demografik sig'imini hisoblash dastlab P.P.Semenov Tyan-SHanskiy tomonidan taklif qilingan. U hududning demografik sig'imi faqatgina joyning tabiiy sharoiti (rel'ef, iqlim, tuproq va uni sug'orish)ga emas, balki ishlab chiqarish kuchlarining rivojlanish darajasi va xo'jalik turiga ham bog'liq ekanligini ta'kidlaydi. Muayyan tabiiy va iqtisodiy sharoitga ega bo'lgan har qanday hudud, viloyat yoki mamlakatning aholini sig'dirishi mumkin bo'lgan chegarasi borligini, undan o'tgandan so'ng mahalliy aholini bu erdan ko'chib ketishga xohishi ortishini yozadi. O'rta Zarafshon geoekologik xolatining antropogen sig'imi A.Raxmatullaevning ilmiy ishlarida keng urin berilgan. Bundan tashqari bunday yondashuv muvzuga oid quyidagi jihatlarga hamoxangdir:

- birinchidan, BMTning 1992 yil Rio-de Janeyrodagi rivojlanish va atrof-muhitga bag'ishlangan konferentsiyasining Barqaror rivojlanishni amalga oshirish talablari bo'yicha tabiatdan hozirgi va kelajak avlod ehtiyojlarini hisobga olib oqilona (resurslarni batamom tugashiga yo'l qo'ymagan holda) foydalanish, atrof-muhitga tushadigan antropogen bosim miqdorini optimal, ekologik maqbul darajada bo'lishini ta'minlashni talab etiladi. SHu nuqtai nazardan "boquvchi landshaft" sig'imini, aholining optimal (eng maqbul, eng muvofiq, eng munosib) zichligini bilish muhimdir;

-ikkinchidan, qishloq joylarda aholi zichligi ko'rsatkichini ortib borishi bilan bir qatorda tabiiy resurslarga tushadigan antropogen bosim miqdori ko'rsatkichlari

ham ortib boradi. Zichlik yuqori boʻlgan hududlarda xoʻjalikni intensiv rivojlanishi, yer, suv, atmosfera havosi, oʻsimlik va hayvonot dunyosiga tushadigan antropogen bosim miqdori mos ravishda ortib boradi. Bunda demografik bosimni xoʻjalik va aholini tabiatga koʻrsatayotgan taʼsirini integral koʻrsatkichi sifatida qarash mumkin. Maʼlum olingan hududda aholining optimal miqdori deganda aholi zichligini shunday miqdori nazarda tutiladiki, unda tabiiy resurslardan foydalanib aholi jon boshiga maksimal darajadagi yalpi ichki mahsulot olish imkoni yaratiladi. Hozirgi vaqtda esa aholi zichligini oʻrganishga alohida geografik yondashuv zarurligi aytilmoqda. Sababi, amaliyotda aholi zichligi maʼmuriy birliklar boʻyicha hisoblab kelinadi, bu holatda aholi yashashi uchun imkoniyat yoʻq boʻlgan hududlar masalan, Oʻrta Osiyodagi suvsiz choʻllar va togʻ-adirlarning qoyali yuqori qismlari ham hisobga kiritilmoqda. Natijada, olingan koʻrsatkichlar haqiqiy holatni aks ettirmaydi. Bu kamchilikni bartaraf etish uchun aholi zichligi dastlab tabiiy birliklar doirasida oʻrganilib, soʻngra olingan natijalar tahlili maʼmuriy birliklarga oʻtkazildi. Aholi jon boshiga toʻgʻri keladigan yerlar miqdorini oʻrganish yordamida dastlab aholining hudud (maydon)ga boʻlgan tabiiy ehtiyoji, oziq-ovqat va boshqa qishloq xoʻjaligi mahsulotlari etishtirish imkoniyatlari baholanadi. Bundan tashqari, bu koʻrsatkich aholi va ishlab chiqarish tarmoqlarining, birinchi navbatda qishloq xoʻjaligini ishlab chiqarish vositasi bilan taʼminlanganlik darajasini ham aks ettiradi. Samarqand viloyati uchun har tomonlama oʻrganish zarur boʻlgan, iqtisodiy va ijtimoiy taraqqiyotni murakkablashtiruvchi, geoeologik muammolarni kelib chiqishiga sabab boʻluvchi obʼektlar orasida yer resurslarining etishmasligi va aholi soni va zichligi yukori oʻrinda boʻladi. Ushbu koʻrsatkichlar Samarqand viloyati doirasida qishloq tumanlari kesimida oʻrganib chiqilsa, geoeologik muammolar kelib chiqadigan “oʻchoq”larni aniqlash mumkin. Bunday baholashning yana bir jihati, uning “hudud-aholi-xoʻjalik” uchligining qaysi boʻlagi nomutanosib kattalashib ketganligini, qaysi hududlarda mazkur boʻlaklar bilan bogʻliq boʻlgan geoeologik muammolar kelib chiqishi mumkinligini bashorat qilishga imkon berishidir.

Odatda qishloq joylarning yer resurslari miqdori kam bo'lgan va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi hamda aholining miqdoriy ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan tumanlarda nafaqat geoekologik balki geoekologik-xo'jalik muammolar ham keskinlashib borishi kuzatiladi. Bu usulda, A.Soliev ta'biri bilan aytganda, 50 kg yuk ko'tarish imkoniyati mavjud bo'lgan kishining elkasiga 80-100 kg yuk ortib qo'yilgan holatlarni aniqlash imkoniyati mavjud bo'ladi.

1.3. Qishloq joylar hududidan foydalanishning hududiy tashkil etilishini takomillashtirish

Tabiat va jamiyat o'rtasidagi o'zaro aloqadorlik keng ma'noda madaniyat orqali amalga oshadi deb qarash va tadqiq etish geografiya fanida yaratilgan "madaniy landshaft" kontseptsiyasi bilan hamoxang deyish mumkin. Biroq, bu kontsepsiya ob'ektiv va sub'ektiv sabablarga ko'ra uzoq vaqt mobaynida etarli rivojlanmadi va unga kerakli e'tibor berilmadi. Mustaqil davlatlar hamdo'stligida bo'lgani kabi O'zbekistonda ham sho'rolar tuzumi davrida, aniqrog'i 1930 yillarda tabiat bilan jamiyatning o'zaro aloqasini uyg'unlikda o'rganishga barham berildi. Chunki bu davrda madaniyat ijtimoiy-ma'naviy xodisa sifatida, tabiat yoki landshaft esa tabiiy-tarixiy xosila sifatida alohida o'rganildi. SHuning uchun madaniy landshaftshunoslikka burjua antropogeografiyasining bir yo'nalishi sifatida qarab kelindi. Bugungi kunda mamlakatimizda bu muhim masala boshqacha yondashuv asosida o'rganilmoqda.

O'zbekistonda tabiat va jamiyatni uyg'unlikda o'rganish, atrof tabiiy muhitni madaniyat va ma'naviyatga, ayniqsa kishilarning moddiy madaniyatiga ta'sirini ilmiy asosda tadqiq etishga O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning asarlarida asos solingan. I.A.Karimov o'z asarlarida (1996) mamlakatimiz taraqqiyotining o'ziga xos yo'li bo'lishi kerakligini asoslab berdi. Bunda vatanimizni tavsiflovchi geografik omillardan va shart-sharoitlardan, xususan xalq an'analari va urf-odatlarini, o'ziga xos demografik vaziyatni, qulay geostrategik o'rinni, tabiiy, iqlim sharoitlarni to'la hisobga olish zarurligini yozadi.

Keyinroq yozilgan “Yuksak ma’naviyat-engilmas kuch” (2008) asarida sharq xalqlarining bugungi dunyoqarashi, tafakkuri, turmush tarzi va ma’naviy qarashlarining vujudga kelishida tabiiy omillarning ham roli borligini quyidagicha ta’kidlaydi: “Atrofi cho’l va sahrolar bilan o’ralgan, tabiati, iqlimi, g’oyat murakkab bo’lgan mintaqa sharoitining o’zi ana shu elat va millatlarning ming yillar davomida bir-biriga moslashib, yaqin elkadosh bo’lib, bir-birining og’irini engil qilib yashashini taqozo etib keladi”. Tabiatning o’zi bu o’lkada yashovchi aholining turmush tarziga, tabiatdan foydalanish madaniyatiga bevosita va bilvosita ta’sir etib keldi. Mamlakatimizning qishloq joylarida shakllangan dehqonchilik va sug’orish madaniyati ming yillar davomida sayqallashib, yanglishishlar va xatoliklarni qayta-qayta tuzatish asosida takomillashib, asrlar sinoviga dosh berib mukammallashib borgan. Bunday ibratli tajriba va qadimiy madaniyat o’z davrida o’lkamizga kelgan yevropalik va rus olimlari asarlarida ta’kidlab o’tilgan. Bu haqidagi ma’lumotlar quyida batafsil keltiriladi.

Qishloq joylarni geografik tadqiq etish negizida qishloq aholisi turgan bo’lsa, qishloq xo’jaligi geografiyasining asosini esa qishloq xo’jalik tarmoqlari geografiyasi oldi. Qishloq joylarda “tabiat-xo’jalik-aholi” uchligini majmuali o’rganish imkoni bo’lmadi. Bir tomonlama aholi va xo’jalik manfaatlari nuqtai nazaridan amalga oshirilgan geografik tadqiqotlar bo’yicha chiqarilgan yakuniy xulosalarda tabiat manfaatlariga kam e’tibor berildi. Natijada, qishloq joylarda ham ekologik muammolar keskinlasha bordi. Fanga kirib kelgan tizimli yondashuv tadqiqot ob’ektini bir-butunligicha, yaxlit holda majmuali tadqiq etishni taqazo etmoqda. SHuning uchun tabiat bilan jamiyatni, landshaft bilan madaniyatni birga, uzviy bog’liqlikda o’rganishgina kutilgan natijani berishi mumkinligi ayon bo’lmoqda. Insoniyat tarixida ko’p marta kuzatilganidek, boshqa o’lkalarni bosib olgan xalqlar uchun mahalliy xalqlarning shakllangan tabiatdan foydalanish madaniyati va ishlab chiqarishni tashkil etish usullari qoloqlik hisoblanadi. Natijada tabiatdan foydalanishning, bir vaqtning o’zida joyning iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik jihatlarni e’tiborga oluvchi, geoekologik muammolar kelib chiqishini

oldini olish bilan ajralib turadigan, **tabiiy-tarixiy turidan** joyning landshaft imkoniyatlari va mahalliy aholining ehtiyojlarini inkor qiladigan, ma'muriy buyruqbozlik usuliga tayanadigan **tovar-maqсадli turiga o'tiladi**. Bu qonuniyat ekanligi jahondagi mustamlaka mamlakatlar tarixi va xo'jaligini tahlil etish natijasida dastlab A.V. Pulyarkin tomonidan kashf etilgan.

O'lkadagi madaniy landshaftlarning shakllanishida (qishloqlarning joylashishi va sug'orish tizimining o'zaro mutanosibligi) sug'orish tizimiga alohida to'xtalib, nemis olimi V.Radloff Turkiston o'lkasidagi qishloqlarning joylashishi va konfiguratsiyasiga daryolar va sug'orish ariqlarining ta'sirini ko'rsatib o'tadi. Bundan tashqari olim aholi maskanlarini uchta guruhga bo'lib tasniflaydi, uning fikricha, bu o'lkada qishloqlar, bozor qishloqlar va shaharlarni ajratib ko'rsatish maqsadga muvofiq. XIX asr oxiriga kelib Samarqand viloyati hududida shakllangan sun'iy sug'orishga asoslangan xalqimizning etnoekologik madaniyati "iqtisodiy rivojlanishga to'siq bo'luvchi, turg'unlikni keltirib chiqaruvchi" qoloq xo'jalik yuritish tizimi sifatida qoralandi. Kamsuvtalab donli ekinlar va bog'dorchilik asosiy ekin erlari tarkibini egallashi esa, eksportga mahsulot etkazib bermaydigan kustar xo'jalik sifatida baholandi. Natijada qishloq xo'jaligi yuritishda tub o'zgarishlar amalga oshirildi. Biroq, bu o'zgarishlar o'lkamizda asrlar davomida shakllangan, tabiiy landshaft sharoiti bilan uyg'unlikka ega bo'lgan tabiatdan foydalanish usullarini ijodiy rivojlantirish hisobiga emas, balki bu ko'nikma, malaka va tajribalarni butunlay inkor etish evaziga amalga oshirildi. Bunday yondashuv xato ekanligi haqida respublikamiz Prezidenti I.A.Karimov (1997) shunday yozadi: "Sivilizatsiya belgilarini asrab-avaylash qanchalik zarur bo'lsa, qishloq xo'jaligi ming yillar mobaynida butunlay sug'oriladigan dehqonchilikka asoslangan mintaqada yer va suvni asrab-avaylash ham shunchalik muhimdir". O'lkamizda shakllangan inson bilan tabiatning uyg'un munosabatlari to'g'risidagi ilg'or g'oyalar bugungi kunda jahon jamoatchiligi, ilm ahli tomonidan tan olinmoqda. Geografiya fanidagi bu ilmiy g'oyalar natijasida xalqaro anjumanlarda (Rio-de-Janeyro, 1992, Yoxannesburg, 2002)

rivojlanishning barqaror yo`liga o`tish yo`li sifatida yuqoridagi g`oyalar taklif qilinmoqda. Bugungi kunda ko`p qo`llanayotgan “Barqaror rivojlanish” kontsepsiyasidagi qarashlarga o`lkamizdagi unutilgan eskilikni qayta tiklanishi deb qarash mumkin. Qishloqlarda tabiatdan foydalanishning oqilona hududiy tashkil etish yo`llarini topishga madaniy landshaft yondashuvi zarur ekanini asoslovchi Samarqand mintaqasi uchungina xos jihatlar ham mavjud, jumladan;

– Zarafshon vodiysi aholisining er va suv resurslaridan foydalanish borasida to`plangan, o`z davrida o`lkamizni o`rgangan xorijlik olimlarni hayratga solgan, milliy qadriyatlar darajasiga ko`tarilgan, sharqona shukronalik, oziga qanoat qilish, isrofgarchilikdan, uvoldan qo`rqish kabi hislatlari bilan uyg`unlashgan ko`nikma, malaka va tajribalar yig`indisi, ya`ni yuksak etnoekologik madaniyati va ulardan amaliyotda foydalanish zarurati;

– qishloq joylarda aholi maskanlarini tashkil etishda asrlar davomida shakllangan er-suv ta`minoti, ishlab chiqarish, transport, savdo, ekologik, mudofaa maqsadlarini o`zida mujassamlashtirgan malaka va ko`nikmalarning mavjudligi;

– qishloq joylarda geoekologik muammolarni bartaraf etish va oldini olish bo`yicha qishloq xo`jaligi, tabiatni muhofaza qilish, qishloq qurilishi sohalarida xalqimizda to`plangan mahalliy an`analar va ulardan foydalanish uslubiyotini ishlab chiqilganligi. Landshaftli rejalashtirish deganda - joy landshaftining atrof-muhitni muhofaza qiluvchi va resurslarni qayta tiklovchi xususiyatini saqlovchi va tiklovchi foydalanish turini loyihalashtirish tushuniladi. Landshaftli rejalashtirishni asosini hudud landshaftlaridan foydalanish va ularni muhofaza qilish sxemasini aks ettiruvchi landshaftli reja tashkil etadi. Landshaftli reja hududning landshaft xaritasini tahlil qilish va taklif etilayotgan undan foydalanish turlarining jamlamasidir. Qishloq joylarning geoekologik-xo`jalik holatini tahlil etishga qaratilgan tadqiqotlarda muammoli yondashuv uslubiyotidan foydalanish mumkin. Chunki qishloq joylarni geoekologik-xo`jalik holati o`zgaruvchan jarayon bo`lib hisoblanadi. Ushbu yondashuv asosida jarayonni tadqiq etish, tizimli tahlil, qaror qabul qilish nazariyasi kabi uslublar ham qo`llanadi. Muammoli yondashuv

asosida ishlanadigan landshaftli dasturning bosh maqsadi qishloq joylarning barqaror rivojlanishini ta'minlashdir. Bunda maqsadlarning birinchi darajasi sifatida ijtimoiy maqsadlar (qishloq aholisini bandligini ta'minlash, turmush farovonligini oshirish) hamda qishloq joylarda ekologik havfsizlikni ta'minlash olinadi, quyi darajasi sifatida qishloq xo'jaligida iqtisodiy unumdorlikka erishish olinadi. Bunday dastur o'z ichiga bir necha bosqichlarni va maqsadlarni oladi. Birinchi, **“axborot tahliliy”** bosqichda qishloq joylarning geoekologik-xo'jalik holatini aks ettiruvchi miqdor va sifat ko'rsatkichlari, ularning rayonlar bo'yicha taqsimoti o'rganiladi. Bu ma'lumotlarga tadqiqot ob'ektiga tizimli yondashuvni ta'minlaydigan kuchli geografik axborotlar tizimi (GAT) sifatida qarash mumkin. Ko'proq e'tibor qishloq joylarning tabiiy landshaft xususiyatlari, tabiiy-agrar imkoniyatlari, tashqi ta'sirlarga chidamlilik darajasi tahlil qilib baholanadi. SHuningdek, ushbu bosqichda landshaftdan xo'jalikda foydalanish turlari va agrodemografik yuk bilan ifodalanuvchi antropogen bosim miqdori o'rganib chiqiladi. Bu ko'rsatkichlarni landshaftning tabiiy imkoniyatlari bilan taqqoslab qishloq joylarning geoekologik-xo'jalik jihatdan zo'riqish darajasi aniqlanadi.

Navbatdagi **muammo-maqsadli** bosqichida jami yig'ilgan ma'lumotlar, muammoli yondashuv uslubiyoti bo'yicha, mezonlarga (viloyat yoki mintaqaning o'rtacha ko'rsatkichiga) taqqoslanadi. Mezondan tashqariga chiqqan holatlar muammoli holat deb olinadi. Bu muammoli holatni kelib chiqish sabablari, istiqboldagi o'zgarishi va hududiy tarkibi aniqlanadi. Qishloq joylar hududi geoekologik va xo'jalik maqsadlarida foydalanishning muvozanatli tizimini ta'minlaydigan funktsional zonalarga bo'linadi. Bunday zonalashtirish natijasida geografik makon (bizda, qishloq joylar hududi) ekologik jihatdan maqbul bo'lgan foydalanish tartibidagi qismlarga ajratiladi. Qishloq joylarda amalga oshirilgan tadqiqotlarda 3 ta funktsional zonalarini ajratish to'g'ri ekanligi asoslangan. Samarqand viloyati qishloq joylarida hududdan xo'jalikda foydalanishning hozirgi holatini tahlil etgan holda a) xo'jalikda tezkor foydalanish tartibidagi, b) ekologik

moslashuv tartibidagi, v) landshaftlarni muhofaza qilish va tiklash tartibidagi, foydalanish zonalarini ajratiladi.

Tadqiqotning **dastur-maqсадli** yakuniy bosqichida har bir funktsional zona uchun hududdan foydalanishning ekologik havfsiz, ijtimoiy jihatdan zarur, iqtisodiy samarali, geoekologik-xo`jalik muvozanatini saqlovchi foydalanish turlari tavsiya etiladi. Har bir zona uchun insonning tabiat bilan bevosita ishlab chiqarish faoliyati natijasida o`zora aloqasi yuz beradigan birlik - qishloqlar va unga yondosh hududlar ajratiladi. Bu qishloqlar butun hududda joyning tabiiy landshaft imkoniyatlaridan unga zarar etkazmasdan maksimal foydalanish bo`yicha asrlar davomida jamlangan ko`nikma, malaka va an`analarini ya`ni etnoekologik madaniyatini saqlovchi o`ziga xos “yadro” vazifasini o`tab, ulardan foydalanishni tashkil etilishini takomillashtirish butun viloyat qishloq joylarida barqaror rivojlanishni ta`minlaydi. Har bir zonada qishloq joylar tabiiy landshaft tarkibining o`zgarish darajasi geoekologik monitoring ma`lumotlari yordamida aniqlanadi. Hududdan foydalanishda geoekologik hamda xo`jalik maqsadlarida foydalanilayotgan yerlarning muvozanatini (balansini) saqlashga alohida e`tibor beriladi. Tabiiy landshaft tarkibini ekologik jihatdan mumkin bo`lgan o`zgartirish darajasi har bir funktsional zonada joyning landshaft va xo`jalik imkoniyatlaridan kelib chiqib tavsiya etiladi. Aholi soni va zichligini tahlil qilish, hududning eng maqbul demografik sig`imini aniqlash orqali qishloq joylardagi mavjud geoekologik-xo`jalik holatni yaxshilash mumkin.

II-BOB. SAMARQAND VILOYATI QISHLOQ JOYLARI GEOEKOLOGIK-XO`JALIK HOLATINING O`ZGARISHI VA HUDUDIIY FARQLARI

2.1. Agrolandshaft va undan foydalanish imkoniyatlarining hududiy tabaqalashuvi

A.Veberning sanoat shtandorti (shtandort nemischa so`z bo`lib, joylashtirish degan ma`noni anglatadi) o`zining hozirgacha asosiy mazmun va mohiyatini yo`qotmagan bo`lsada, keyingi yillarda sanoat joylashuvining shakllari yanada mukammallashib, takomillashib bordi. Jumladan, bu borada ekologik omilning ta`siri kuchaydi, ishchi kuchining miqdor jihatlari emas, uning sifat ko`rsatkichlari muhimroq bo`lib qoldi: sanoat ishlab chiqarish mehnattalablikdan ko`proq ilmtalablikka tomon o`zgarmoqda (Soliev va boshqalar, 2003). Umuman olganda «investitsion klimat», «investitsiya iqlimi», makonning sig`imini o`rganish orqali sanoat korxonalarini hududiy joylashtirish mumkin bo`ladi. Binobarin, kichik va o`rta tadbirkorlik sanoat korxonasini qurish uchun xom ashyo, transport, energetika, shuningdek, iste`mol kabi xususiyatlarni inobatga olish lozim. Masalan, tadbirkor chigitni qayta ishlovchi korxonani joylashtirish uchun xom ashyo manbai bo`lgan paxta tozalash zavodi yaqinida barpo etish lozim. Tikuvchilik korxonasini qurish uchun esa malakali ishchi kuchi mavjud hududda joylashtirish maqsadga muvofiq keladi. SHu bilan birgalikda qishloq xo`jaligida barpo etilgan o`rta va kichik sanoat korxonalari faoliyati chet el investitsiyasi hisobiga hamda texnojarayonlarning zamonaviylashuvi hisobiga mahsulot ishlab chiqarmoqda. Endigi vazifa bunday korxonalarni qurishda barcha omillar, ayniqsa birlamchi (iste`mol, energetika, ekologiya, suv, transport) va ikkilamchi (ishchi kuchi kabilar) omillarning o`ziga xos jihatlari inobatga olish darkor. Bu o`z navbatida korxonaning kelgusi faoliyatida muhim rol o`ynashi shubhasizdir.

Olib borilgan tahlillar shundan darak berdiki, 2012 yil 1 yanvar xolatiga ko`ra Samarqand viloyatida jami 21893 ta kichik va o`rta tadbirkorlik korxonalari mavjud. Jumladan, mikrofirmalar 18472 ta, kichik korxonalar 2920, o`rta korxonalar 501 tani tashkil etadi. Statistik ma`lumotlarga ko`ra, viloyat sanoatida mikrofirmalar va kichik korxonalarning o`rni beqiyosligini ko`rsatadi. SHu bilan birgalikda qishloq xo`jaligi mahsulotlari etishtirib berayotgan 9057 ta fermer xo`jaliklari, 1160 ta dexqon xo`jaliklari faoliyat ko`rsatmoqda. Ular etishtirayotgan qishloq xo`jalik mahsulotlari qayta ishlash muhim ahamiyatga egadir. Buning uchun sanoatni qishloqqa olib kirish davlat dasturi asosida qayta ishlash sanoat korxonalarini hududiy joylashtirish va rivojlantirishni ilmiy asoslarini ishlab chiqish hozirgi kunning dolzarb muammolaridan biridir. Mamlakatimizning 60 foizdan ortiq aholisi qishloq aholi manzilgohlarida yashaydi va aksariyat aholi qishloq xo`jaligi mehnati bilan shug`ullanadi. Mustaqillik yillarida qishloq xo`jaligida yangi islohatlar izchil amalga oshirib borilmoqdaki, bu borada ularni o`z egalariga bo`lib berilishi, ernalarining sifat va unumdorlik darajasini ko`tarish uchun jon kuydirayotgan dehqon-fermer, ijara xo`jaliklarining faoliyatini ko`rsatish mumkin. Ammo ular oldida turgan muammolar ham yo`q emas, albatta. CHunki, ernalar osti sizot suvlarining yer betiga yaqin kelishi oqibatida ernalarining sho`rlanishi, melorativ xolatining yomonlashuvi minglab gektar yerlarining sifat va samaradorlik darajasini pasaytirmoqda. Buning uchun yer va suv resurslaridan to`g`ri foydalanish, zovur va artezian quduqlarini nazorat qilish va tozalash eng katta muammolardan biridir. SHu bilan birgalikda chorvachilik sohasiga keyingi yillarda bizning nazarimizda e`tibor biroz kamaygandek ko`rinmoqda. Respublikada chorvachilikka ixtisoslashgan fermer xo`jaliklar soni anchagina kamdir. CHunki, chorva-chorvaga yuz yilda, dehqonchilik bir yilda degan naqlga tayanib, tadbirkorlar dehqonchilikka keng e`tibor bermoqda. Ammo qoramolchilik, yilqichilik, cho`chqachilik hamda parrandachilik tarmoqlari o`sish sur`ati pasayib bormoqda. Halqimiz parranda go`shtini chetdan import qilayotgan bir paytda uni yurtimizda yanada keng rivojlantirish katta iqtisodiy foyda olib

keladi va h.k. Umuman olganda bizningcha, qishloq xo'jaligini hududlar bo'yicha rivojlantirishning geografik omillarini ilmiy asosda chuqur tahlil etish va o'rganish katta ahamiyatga ega. Mamlakatimizda sanoat va qishloq xo'jalik mahsulotlari etishtirish bo'yicha katta salohiyatga ega bo'lgan Samarqand viloyati keyingi yillarda qishloq xo'jaligida yangi islohatlar asosida yangidan-yangi muvofaqqiyatlarga erishib bormoqda. Buni g'allachilikda yaqqol qo'rish mumkin. Buning isboti sifatida statistik ma'lumotlarga nazar tashlaydigan bo'lsak, viloyatda 2003 yil jami 190758 ga g'alla ekilib, undan 719795 t hosil olindi. O'rtacha hosildorlik 37,6 tsentnerni tashkil qildi. SHu jumladan sug'oriladigan erlarga jami 130092 ga g'alla ekilib, 674918 t. (hosildorlik o'rtacha 52 ts) hosil jamg'arildi. Demak, viloyatda don hosili va hosildorligi bo'yicha yuqori ko'rsatkichga erishganligidan dalolat beradi. Iqtisodiy samaradorlikni ko'rib chiqadigan bo'lsak, viloyatda 2003 yilda qishloq xo'jaligida yalpi mahsulotlarni ishlab chiqarish hajmi 440075 mln so'mni tashkil etib, 2002 yilga nisbatan 110 foiz o'sishga erishilgan. Dehqonchilikdan 218834,6 mln. chorvachilikdan 221240,4 mln. so'mni tashkil etgan.

Ma'lumki, qishloq xo'jalik sohasidagi islohatlarni yanada chuqurlashtirish maqsadida respublika xukumati tomonidan bir qancha qonun va farmonlar qabul qilindi. Jumladan, yer va suv resurslaridan foydalanish to'g'risidagi «Yer to'g'risidagi qonun», «Yer kodyeksi», «Qishloq xo'jaligi kooperativi to'g'risidagi», «Fermer xo'jaligi to'g'risida» va boshqa qonunlar qabul qilingan. Ularda yer va suv resurslari monitoringini tashkil etish, ushbu resurslardan ilmiy asoslangan holda oqilona foydalanish va muhofaza qilish, tuproq unumdorligini oshirish kabi muammolar o'z aksini topgan.

Samarqand viloyatida ham mavjud resurslardan samarali foydalanish muhim ahamiyatga ega. Samarqand vohasi qadimdan sug'orib kelinadigan yer resurslariga boy. Zarafshon daryosi va uning atrofidagi sug'orish shaxobchalarining mavjudligi bu hududda qishloq xo'jaligini rivojlantirish, uning zahirida turli xildagi mahsulotlar ishlab chiqarish uchun asosiy omil bo'lib xizmat qiladi. Viloyat

respublikada qishloq xo'jaligi rivojlangan hududlardan hisoblanadi. U mamlakatning 1/10 qismidan ko'proq qishloq xo'jalik mahsulotlarini beradi. Viloyatning agroiqtisodiy sohasi ko'p tarmoqli bo'lib, uning yetakchi tarmoqlari dehqonchilik va chorvachilikdan iboratdir. Bu yerda dehqonchilik sug'oriladigan va lalmikor yerlarda mavjud. Dehqonchilikning asosiy qismi sug'oriladigan yerlarda yetishtiriladigan paxta, g'alla, sabzavot, tamaki ekinlari va boshqalardan iborat. Ma'lumotlarga ko'ra, viloyat qishloq xo'jaligida foydalaniladigan yerlar 1677,3 ming gektarni tashkil etadi. Bu yerda haydaladigan yerlar yerlar hissasi umumiy maydonning 26,1 foizi (shundan sug'oriladigan yerlar 15,6 foiz, lalmikor yerlar 10,5 foiz), yaylovlar 48,4 foizga to'g'ri keladi.

Viloyatning shahar atrofida sug'rma dehqonchilik yaxshi rivojlangan bo'lib, shahar atrofi xo'jaliklari Zarafshon daryosi Darg'am va Qorasuv kanallari yordamida sug'oriladi. Uning asosiy o'zagi irrigatsiya tarmog'i Zarafshon daryosi bo'lib, u muz va qorlardan to'yinadi. Shuning uchun ham uning to'lin suv davri iyul oyiga, kam suvlik davri esa yanvar oyiga to'g'ri keladi. Zarafshon daryosining yillik suv oqimi 5150 mln m³ni, kunlik suv sarfi esa 163m³ sek.ni tashkil etadi va uning katta qismi sug'orish maqsadlari uchun sarf bo'ladi. Zarafshon daryosining shahar atrofi xo'jaligidagi asosiy tarmoqlari Yangi Darg'om va eski Darg'om bo'lib, ularning umumiy uzunligi 100 km ni tashkil etadi va ular Samarqand, Tayloq, Pastarg'om va Urgut tumanlari hududlarining suv bilan ta'minlaydi. Darg'om kanali nafaqat sug'orish manbai, balki yaqin hududlar uchun elektr energiya manbai hamdir. Chunki kanalda Xishrav, Erteshar, Talig'ulom-1, Talig'ulom-2 kabi gidroelektr stansiyalari joylashgan va ular shahar atrofi xo'jaliklari uchun ahamiyati katta. Darg'om kanali 1938-60 yillar davomida qurilgan, undan o'nga yaqin tarmoq oqib chiqadi, Bulardan eng yiriklari Bog'izag'on, Ellinok, O'rta va hokazolar.

Yuqoridagi ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki viloyatda qishloq xo'jalik tarmoqlarini va ayniqsa sabzavotchilikni rivojlantirish uchun qulay irrigatsiya sharoitlariga ega. Bu esa sabzavot mahsulotlari bilan aholisi soni tez suratlar bilan

ko'payib borayotgan Samarqand shahrigina emas balki viloyatning boshqa tumanlari ehtiyojini ham qondirish imkoniyatini vujudga keltiradi. Chunki viloyat qishloq xo'jaliklaridagi hosildor yerlarda sug'orma dehqonchilik yo'li bilan ko'plab sabzavot, shuningdek poliz mahsulotlari va kartoshka yetishtirish mumkin. Demak viloyat qishloq xo'jaliklarining tabiiy sharoiti qishloq xo'jaligini yanada rivojlanishi uchun qulay shart-sharoitlar yaratib beradi. Modamiki viloyat atrofi qishloq xo'jaligining asosi sug'oriladigan dehqonchilik bilan bog'liq holda chorvachilikning rivojlanishida, hududning tabiiy-iqtisodiy xususiyatlari muhim o'rin tutadi.

Samarqand viloyati umumiy yer maydoni 1 mln 677,4 ming gektarni tashkil etadi. Ushbu yerning 1.305 ming gektari qishloq xo'jaligida foydalaniladigan yerlardan iborat. Qishloq xo'jaligida foydalaniladigan yerlarning 795,5 ming gektari yaylov yerlar, 445,7 ming gektari ekin ekiladigan yerlardan iborat. Ekin yerlarining 373,1 ming gektari sug'oriladigan, 193,7 ming gektari lalmi yerlardan iborat. Viloyatda tomarqa, bog'lar sabzavot va uzumzorlar bilan band yerlar 80,5 ming gektarni, ko'p yillik daraxtlar bilan band yerlar 53 ming gektar, bo'z yerlar 6,1 ming gektar, o'rmonlar 11,3 ming va boshqa yerlar 280 ming gektarni tashkil qiladi.

2.2. Viloyatda yer resurslarining xo'jalikdagi bandlik holati

Viloyatda tumanlar doirasida yer maydonining kattaligi jihatidan Nurobod (28,9%) va Qo'shrabot (12,9%) tumanlari yetakchilik qiladi (2-jadval). Biroq bu tumanlarning tabiiy sharoitining qisman noqulayligi, maydonining katta qismini cho'llar va tog'lar egallaganligi, mavjud yer resurslaridan ekstsensiv ravishda foydalanishiga olib kiyelgan. Bundan ko'rinib turibdiki, mazkur tumanlarda samaradorlik ancha past. Biroq Tayloq (1,6%), Samarqand (2,9%) va Oqdaryo (2,2%) tumanlari viloyat hududining kam qismini ishg'ol qilsada bu yerlarda yerdan foydalanishning intyensiv yo'li yetakchilik qiladi, ya'ni maydon birligini kengaytirmasdan va chorva mollarining sonini ko'paytirmasdan mahsuldorlikning

oshirilishi ustun turadi. Bunga asosan unumdor yerlar va suv resurslarining yetarliligi, shuningdek aholining yillar davomidagi malakalari ham sabab bo'ladi.

2-jadval

Samarqand viloyati va tumanlari bo'yicha umumiy yer maydoni (ga.)

№	Tumanlar	2010	2010y.2007y.ga nisbatan, %da
1	Oqdaryo	37461	2,2
2	Bulung'ur	75198	4,5
3	Jomboy	55955	3,3
4	Ishtixon	71822	4,3
5	Kattaqo'rg'on	139263	8,3
6	Qo'shrabot	215973	12,9
7	Narpay	44182	2,6
8	Nurobod	486175	28,9
9	Payariq	128743	7,7
10	Pastdarg'om	86684	5,2
11	Paxtachi	137578	8,2
12	Samarqand	48168	2,9
13	Tayloq	27816	1,6
14	Urgut	112028	6,7
15	Samarqand sh.	8729	0,5
16	Kattaqo'rg'on sh.	1525	0,1
17	Jami	1677301	100,0

Jadval Samarqand viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari asosida tuzilgan.

O'rganilayotgan yillar davomida viloyatda jami ekin yerlarining maydoni qisman kamaygan (98,8 %). Bu holatni nisbiy miqdorlardagi ifodasini ko'radigan bo'lsak farqlar yanada oydinlashadi. Ekin maydonlari faqatgina Nurobod, Paxtachi tumanlarida kamaymagan (3-jadval). Qolgan barcha tumanlarda buning aksi kuzatiladi. Jami ekin yerlarining kamayishi ayniqsa Samarqand (92,4 %), Tayloq (93,9%) va Urgut (93,2 %) tumanlarida yaqqol syeziladi. Mazkur tumanlarda boshqa tumanlarga nisbatan aholi salmog'ining yuqoriligi, viloyat markazi Samarqand shahriga yaqinligi, shuningdek ko'plab kichik va tadbirkorlik sanoat korxonalarining qurilayotganligi ham ekin yerlarining qisqarishiga sabab bo'ladi. Bundan tashqari ushbu hududlarda obikor dehqonchilikning rivojlanganligi ham qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlaydigan sanoat korxonalarining qurilishiga sabab bo'ladi.

3-jadval

Samarqand viloyati va tumanlari bo'yicha jami ekin yerlari (ga.)

№	Tumanlar	2007	2008	2009	2010	2010y. 2007y.ga nisbatan, %da
1	Oqdaryo	19896	19882	19872	19672	98,9
2	Bulung'ur	28114	28114	27407	27231	96,8
3	Jomboy	25051	24946	24876	24770	98,9
4	Ishtixon	32243	32077	31813	31735	98,4
5	Kattaqo'rg'on	44553	44511	44461	44446	99,7
6	Qo'shrabot	39934	39934	39885	39824	99,7
7	Narpay	21850	22076	22025	21702	99,3
8	Nurobod	65944	65944	65944	65944	100,0
9	Payariq	55792	55672	55621	55619	99,7
10	Pastdarg'om	46510	46422	46508	46410	99,8
11	Paxtachi	19857	19782	19957	19957	100,5
12	Samarqand	10198	10162	10162	9424	92,4
13	Tayloq	8949	8689	8526	8406	93,9
14	Urgut	21931	21605	21047	20437	93,2
15	Samarqand sh.	26	26	26	26	100,0
16	Kattaqo'rg'on sh	-	-	-	-	-
17	Jami	440848	439842	438130	435603	98,8

Jadval Samarqand viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari asosida tuzilgan.

Tahlil qilinayotgan yillar viloyatda holati yomon yerlar birmuncha kamayib, uning holatlari meliorativ tadbirlar asosida yaxshilanganligi statistik ma'lumotlardan ko'rinib turibdi (99,5 %). Shuningdek tumanlar darajasida holati yomon yerlar Ishtixon (95,9 %), Kattaqo'rg'on (98,1 %) va Qo'shrabot (99,1 %) tumanlarida kamaygan bo'lsa, Narpay tumanida buning aksi kuzatiladi (100,1 %). Qolgan barcha tumanlarda tahlil qilinayotgan yillarda holati yomon yerlar hajmi o'zgarmagan. Shuni alohida ta'kidlab o'tish joizki, Tayloq tumanida holati yomon yerlar umuman uchramaydi (4-jadval).

4-jadval

Samarqand viloyati va tumanlari bo'yicha holati yomon yerlar (ga.)

№	Tumanlar	2007	2008	2009	2010	2010y.2007y.ga nisbatan, %da
1	Oqdaryo	1045	1045	1045	1045	100,0
2	Bulung'ur	802	802	802	802	100,0
3	Jomboy	470	470	470	470	100,0
4	Ishtixon	1490	1490	1490	1430	95,9
5	Kattaqo'rg'on	750	736	736	736	98,1
6	Qo'shrabot	1271	1271	1262	1259	99,1
7	Narpay	805	806	806	806	100,1

8	Nurobod	1686	1686	1686	1686	100,0
9	Payariq	3487	3487	3487	3487	100,0
10	Pastdarg'om	1403	1403	1403	1403	100,0
11	Paxtachi	1988	1988	1837	1988	100,0
12	Samarqand	990	990	990	990	100,0
13	Tayloq	-	-	-	-	-
14	Urgut	85	85	85	85	100,0
15	Samarqand sh.	-	-	-	-	-
16	Kattaqo'rg'on sh.	-	-	-	-	-
17	Jami	16272	16259	16099	16187	99,5

Jadval Samarqand viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari asosida tuzilgan.

Jadvaldan ko'rinib to'ribdiki viloyat va uning tumanlarida ko'p yillik daraxtzorlar maydoni tahlil qilinayotgan yillar davomida kengayganligini ko'rishimiz mumkin (5-jadval). Viloyatda bu holat 110,6 foizni tashkil etadi. Ko'p yillik daraxtzorlar maydoni ayniqsa Pastdarg'om (148,2 %) va Urgut (140,3 %) tumanlarida kyengaygan. Biroq Qo'shrabot, Nurobod tumanlarida o'rganilayotgan yillar mobaynida o'zgarmagan. Chunki suv resurslarining kamligi bunday imkoniyatlarni cheklaydi.

5-jadval

Samarqand viloyati va tumanlari bo'yicha ko'p yillik daraxtzorlar (ga.)

№	Tumanlar	2007	2008	2009	2010	2010y.2007y. ga nisbatan, %da
1	Oqdaryo	2473	2539	2539	2739	110,7
2	Bulung'ur	9704	9704	10022	10198	105,1
3	Jomboy	2448	2512	2542	2652	108,3
4	Ishtixon	5184	5247	5864	5934	114,5
5	Kattaqo'rg'on	2860	2884	2932	2932	102,5
6	Qo'shrabot	1205	1205	1205	1205	100,0
7	Narpay	2116	1835	1885	2242	105,9
8	Nurobod	3525	3525	3525	3525	100,0
9	Payariq	4033	4083	4133	4131	102,5
10	Pastdarg'om	2845	3863	4119	4216	148,2
11	Paxtachi	1589	1645	1722	1722	108,4
12	Samarqand	5529	5525	5526	6290	113,7
13	Tayloq	4610	4655	4799	4918	106,7
14	Urgut	5599	5855	6347	7855	140,3
15	Samarqand sh.	106	106	106	106	100,0
16	Kattaqo'rg'on sh.	3	3	3	3	100,0
17	Jami	54838	55187	50309	60672	110,6

Jadval Samarqand viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari asosida tuzilgan.

Tahlil qilinayotgan yillarda bog'lar maydoni viloyatning deyarli barcha tumanlarida kengaygan (6-jadval). Viloyatda bog'lar maydoni 2010 yil 2007 yilga nisbatan 112,6 foizga ko'paygan.

6-jadval

Samarqand viloyati va tumanlari bo'yicha bog'lar maydoni (ga.)

№	Tumanlar	2007	2008	2009	2010	2010y.2007y.ga nisbatan, %da
1	Oqdaryo	1430	1456	1456	1687	117,9
2	Bulung'ur	3130	3130	3745	3880	123,9
3	Jomboy	1329	1383	1428	1498	112,7
4	Ishtixon	861	886	1012	1036	120,3
5	Kattaqo'rg'on	887	952	966	968	109,1
6	Qo'shrabot	300	300	300	301	100,3
7	Narpay	804	806	806	1102	137,1
8	Nurobod	3318	3318	3318	3318	100,0
9	Payariq	985	1011	1015	1015	103,0
10	Pastdarg'om	1771	1785	1884	1890	106,7
11	Paxtachi	951	1016	1193	1192	125,3
12	Samarqand	2416	2261	2261	2771	114,7
13	Tayloq	1007	907	968	1025	101,8
14	Urgut	471	467	467	469	99,6
15	Samarqand sh.	51	51	51	51	100,0
16	Kattaqo'rg'on sh.	3	3	3	3	100,0
17	Jami	19714	19732	20873	22207	112,6

Bog'lar maydonining kengayganligi bo'yicha tumanlar orasida Narpay (137,1 %) va Paxtachi (125,3 %) tumanlari alohida ajralib turadi. O'rganilayotgan yillarda Nurobod va Qo'shrabot tumanlarida bog'lar maydoni deyarli o'zgarmagan. Biroq Urgut tumanida buning aksi, ya'ni bog'lar maydonining kamayganligini ko'rishimiz mumkin (99,6 %). Bog'lar maydonining kengayishi aholini oziq-ovqat mahsulotlari va yaxna ichimliklar bilan ta'minlashda o'rni beqiyosdir.

Samarqand viloyati va tumanlari bo'yicha uzumzorlar (ga.)

№	Tumanlar	2007	2008	2009	2010	2010y.2007y.ga nisbatan, %da
1	Oqdaryo	461	476	476	451	97,8
2	Bulung'ur	5760	5760	5427	5427	94,2
3	Jomboy	199	199	201	201	101,0
4	Ishtixon	3712	3745	4356	4392	118,3
5	Kattaqo'rg'on	1427	1464	1477	1475	103,4
6	Qo'shrabot	648	648	648	647	99,8
7	Narpay	779	595	595	595	76,4
8	Nurobod	122	122	122	122	100,0
9	Payariq	2490	2514	2517	2520	101,2
10	Pastdarg'om	1207	1211	1234	1234	102,2
11	Paxtachi	334	325	219	219	65,5
12	Samarqand	2713	2923	2923	3177	117,1
13	Tayloq	2905	3036	3102	3141	108,1
14	Urgut	4136	4386	4880	6336	153,2
15	Samarqand sh.	33	33	33	33	100,0
16	Kattaqo'rg'on sh.	-	-	-	-	-
17	Jami	26931	27437	28210	29970	111,3

Jadval Samarqand viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari asosida tuzilgan.

Viloyatda uzumzorlarning ko'pligi bo'yicha Urgut (6336 ga) va Bulung'ur (5427 ga) tumanlari alohida ajralib turadi (7-jadval). Mazkur tumanlarining tabiiy sharoiti uzum yetishtirishga imkoniyat yaratadi. Bundan tashqari Ishtixon, Samarqand va Tayloq tumanlarida ham uzumzorlar maydoni anchagina. 2010 yil 2007 yilga nisbatan viloyatda uzumzorlar maydoni 111,3 foizga oshgan. Uzumzorlar maydoni Urgut (153,2%) va Ishtixon (118,3%) tumanlarida anchagina kengayib mayizbop uzumlar ko'proq yetishtiriladi. Ko'rilayotgan yillarda Oqdaryo (97,8 %), Bulung'ur (94,2 %), Qo'shrabot (99,8 %), Narpay (76,4 %) va Paxtachi (65,5 %) tumanlarida uzumzorlar maydoni sezilarli darajada kamaygan. Qolgan tumanlarda esa uzumzorlar maydoni kengaydi.

Qulay iqlim sharoitiga ega bo'lgan viloyatimizning deyarli hamma tumanlarida mevali ko'chatlar yetishtiriladi (8-jadval). Biroq keyingi yillarda meva ko'chatlari egallagan yerlar kamayganligini statistik ma'lumotlar tahlilidan ko'rishimiz mumkin. Masalan, viloyatda 2007 yilda mevali ko'chatzorlar maydoni 347 gektarni tashkil etgan bo'lsa, 2010 yilda bu ko'rsatkich 296 gektardan iborat bo'ldi, ya'ni 51 gektarga kamaygan yoki 85,3 foizga kam o'sgan. Tumanlar

darajasida Oqdaryo (55,5 %), Narpay (3,2 %), Samarqand (91,4 %) tumanlarida mevali ko'chatlar maydoni sezilarli darajada kamaydi. Qolgan tumanlarda uning maydoni o'zgarmagan.

8-jadval

Samarqand viloyati va tumanlari bo'yicha mevali ko'chatzorlar maydoni (ga)

№	Tumanlar	2007	2008	2009	2010	2010y.2007y.ga nisbatan, %da
1	Oqdaryo	18	18	18	10	55,5
2	Bulung'ur	-	-	-	-	-
3	Jomboy	-	-	-	-	-
4	Ishtixon	-	-	-	-	-
5	Kattaqo'rg'on	23	23	23	23	100,0
6	Qo'shrabot	-	-	-	-	-
7	Narpay	1	1	1	31	3,2
8	Nurobod	8	8	8	8	100,0
9	Payariq	19	19	19	19	100,0
10	Pastdarg'om	15	15	15	15	100,0
11	Paxtachi	-	-	-	-	-
12	Samarqand	151	138	138	138	91,4
13	Tayloq	74	74	74	74	100,0
14	Urgut	-	-	-	-	-
15	Samarqand sh.	8	8	8	8	100,0
16	Kattaqo'rg'on sh.	-	-	-	-	-
17	Jami	347	304	304	296	85,3

Jadval Samarqand viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari asosida tuzilgan.

Viloyatda bo'z yerlar ham anchagina maydonni egallaydi. Lekin keyingi yillarda viloyatda bo'z yerlar maydoni qisqarib bormoqda (9-jadval). Masalan, viloyatda 2007 yil bo'z yerlar 6042 gektarni tashkil etgan bo'lsa, 2010 yil 5443 gektardan iborat bo'ldi, ya'ni 599 gektarga kamaygan yoki 90,0 foizga qisqardi. Bunda asosan qishloq xo'jaligini rivojlantirish maqsadida bo'z yerlar o'zlashtirildi. Tumanlar darajasida faqatgina o'rganilayotgan yillarda Pastdarg'om tumanida bo'z yerlar maydoni kengaygan (124,0 %). Buning aksi Bulung'ur (64,4 %), Ishtixon (24,2 %), Katttaqo'rg'on (99,3 %), Paxtachi (80,9 %) tumanlarida bo'z yerlar maydoni anchagina kamaygan.

9-jadval

Samarqand viloyati va tumanlari bo'yicha bo'z yerlar (ga.)

№	Tumanlar	2007	2008	2009	2010	2010y.2007y.ga nisbatan, %da
1	Oqdaryo	555	555	555	555	100,0
2	Bulung'ur	210	210	129	129	61,4

3	Jomboy	75	75	75	75	100,0
4	Ishtixon	643	643	155	155	24,1
5	Kattaqo'rg'on	2908	2887	2887	2887	99,3
6	Qo'shrabot	64	64	64	64	100,0
7	Narpay	45	45	45	45	100,0
8	Nurobod	-	-	-	-	-
9	Payariq	1143	1143	1143	1143	100,0
10	Pastdarg'om	129	129	160	160	124,0
11	Paxtachi	210	210	170	170	80,0
12	Samarqand	-	-	-	-	-
13	Tayloq	-	-	-	-	-
14	Urgut	60	60	60	60	100,0
15	Samarqand sh.	-	-	-	-	-
16	Kattaqo'rg'on sh.	-	-	-	-	-
17	Jami	6042	6021	5443	5443	90,0

Jadval Samarqand viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari asosida tuzilgan.

Tahlil qilinayotgan yillarda viloyat va uning tumanlarida yaylovlar maydoni kamaygan. Viloyatda bu ko'rsatkich 99,7 foizga pasaydi (10-jadval). Yaylovlarning ahamiyati ayniqsa aholini go'sht va sut mahsulotlari bilan ta'minlashda alohida ahamiyat kasb etadigan chorvachilik tarmoqlarini rivojlantirishda muhimdir. Bundan tashqari tyeri va uning mahsulotlari yengil sanoatning rivojlanishiga omil bo'la oladi. Yaylovlar maydoni faqatgina Pastdarg'om (110,3 %) tumanida kengaydi. Biroq Bulung'ur (96,4 %), Ishtixon (67,9 %), Kattaqo'rg'on (89,9 %), Nurobod (99,9 %), Samarqand (99,7 %) va Urgut (98,6 %) tumanlarida yaylovlar maydoni kamaygan. Qolgan tumanlarda uning holati o'zgarmagan.

10-jadval

Samarqand viloyati va tumanlari bo'yicha yaylovlar maydoni (ga.)

№	Tumanlar	2007	2008	2009	2010	2010y.2007y. nisbatan, %da
1	Oqdaryo	1153	1098	1098	1098	95,2
2	Bulung'ur	17842	17842	17207	17207	96,4
3	Jomboy	6251	6251	6251	6251	100,0
4	Ishtixon	16665	12665	11310	11310	67,9
5	Kattaqo'rg'on	49886	49883	49883	49883	89,9
6	Qo'shrabot	150553	150553	150553	150553	100,0
7	Narpay	4726	4772	4772	4767	100,9
8	Nurobod	352593	352593	352593	352573	99,9
9	Payariq	42238	42238	42238	42238	100,0
10	Pastdarg'om	6885	6885	7595	7595	110,3
11	Paxtachi	89895	89895	90105	90105	100,2

12	Samarqand	10709	10709	10709	10678	99,7
13	Tayloq	3061	3061	3061	3061	100,0
14	Urgut	46706	46706	46705	46055	98,6
15	Samarqand sh.	612	612	612	612	100,0
16	Kattaqo'rg'on sh.	8	8	8	8	100,0
17	Jami	795683	795671	794600	793894	99,7

Jadval Samarqand viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari asosida tuzilgan.

2.3. Qishloq joylarda geoeologik-xo'jalik holatni baholash

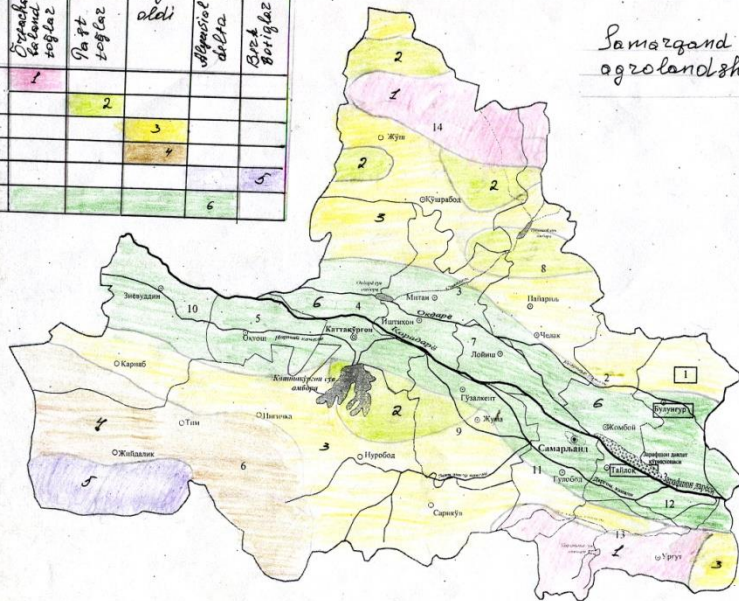
Samarqand viloyati qishloq joylaridan foydalanish natijasida yuzaga kelgan mavjud geoeologik-xo'jalik holatini baholash uchun viloyat qishloq tumanlari hududining geoeologik-xo'jalik jihatdan zo'riqish darajasi o'rganiladi. Buning uchun qishloq joylardagi antropogen bosim miqdori tahlil etiladi. Bu ko'rsatkich landshaftdan xo'jalikda foydalanish natijasida uning tabiiy tarkibining o'zgarish darajasi hamda qishloq joylardagi agrodemografik yuk miqdori bilan ifodalanishi yuqorida aytib o'tildi. Qishloq joylarda mavjud yer fondidan foydalanishning hozirgi holati ma'lum darajada hududning geoeologik va xo'jalik sharoitini o'zida ifodalashini hisobga olib, uning tahliliga asoslangan baholash ishlari amalga oshiriladi.

Tuman hududida landshaftning barcha komponentlari **o'zgarmagan** "ekologik tayanch" landshaftlar toifasiga kiruvchi erlar miqdori 2010 yil 1-yanvar holatiga 4,4 ming gektarni tashkil etadi. Bu jami tuman hududining 18,1 foiziga tengdir. Taylok tumani qishloq joylarida **qisman o'zgargan** yoki "kam foydalaniladigan" landshaftlar 0,1 ming gektarni tashkil qilib, uning jami tuman maydonidagi ulushi 0,4 foizni tashkil etadi. Tumanda **o'zgargan** landshaftlar guruhini tashkil etuvchi "ko'p yillik daraxtzorlar" maydoni 1,9 ming gektar yoki bu butun tuman hududining 7,8 foizini egallaydi. Taylok tumanida xo'jalik faoliyati natijasida eng ko'p o'zgargan, ekologik jihatdan havfli, **ko'p o'zgargan** agroirrigatsion landshaftlar maydoni ko'pligi bilan ajralib turadi. Bunday hududlar butun tumanning 58,3 foizini egallab, 14,3 ming gektarni tashkil etadi. SHuningdek, tumanda ekologik jihatdan eng havfli, **kuchli o'zgargan** landshaftlar

Shartli belgilar

Landschaft- lar	Toʻgʻlik		Toʻgʻ aldi	Tarkibiylik	
	Yirik deltalar toʻqlar	Yirik toʻqlar		Yirik deltalar	Yirik toʻqlar
Gurugʻ daryo	1	2			
Chala chöl			3		
Chöl			4		
Shöer hok					5
Uladan'iy				6	

Samarqand viloyatining
agrolandschaftlari



Maʼrifiyat: 1 : 1 000 000 (1 sm = 10 km)

guruhini tashkil etuvchi “selekt landshaftlar” maydoni 3,6 ming gektarga etdi. Bu butun tuman hududining 14,8 foizi demakdir. Viloyat qishloq joylarida tabiiy landshaft tarkibining oʻzgarish darajasiga qarab, 5 ta guruhni ajratish mumkin. Bu guruhlarning uchta landshaft tabiiy tarkibining oʻzgarish darajasi viloyatning oʻrtacha koʻrsatkichidan pastdir. Bu tumanlar uchun xos boʻlgan asosiy xususiyat joyning geomorfologik oʻrni yoki tumanlarning qaysi balandlik mintaqasida joylashganligidir.

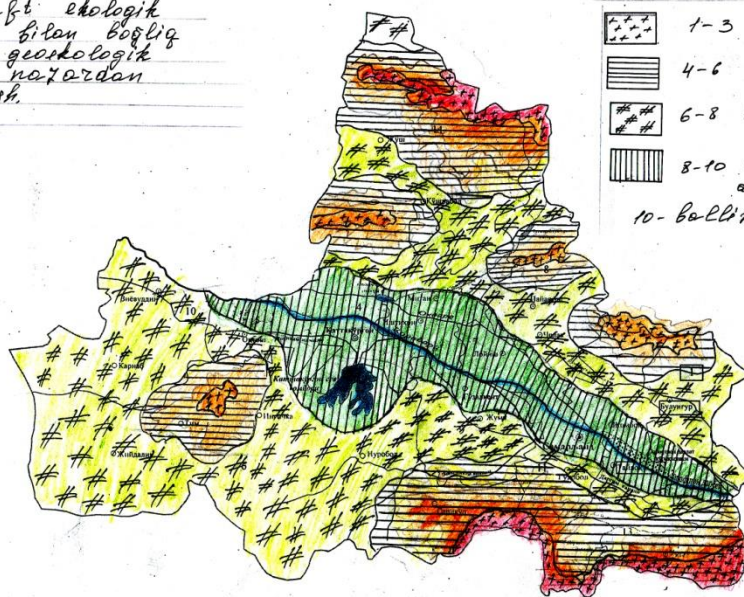
Eng yuqori balandlik mintaqasida joylashgan Urgut tumani tabiiy landshaft tarkibining oʻzgarish darajasi boʻyicha viloyatda eng past koʻrsatkichga ega. Bu tuman alohida, tabiiy landshaft tarkibi **“biroz oʻzgargan”** guruhni tashkil etib, guruh maydonining viloyatdagi ulushi 3,2 foizdir. U erda “ekologik tayanch” landshaftlarning salmogʻi 67,3 foiz. SHuningdek, tumanda kam foydalaniladigan erlar maydoni 1,4 ming gektarni, koʻp yillik daraxtzorlar maydoni 1,9 ming gektarni tashkil etadi. Tuman viloyatda sugʻoriladigan agroirrigatsion landshaftlar maydonining eng kamligi bilan ham ajralib turadi. Bu erda agroirrigatsion

landshaftlarning maydoni 2,4 ming gektar yoki tuman maydonining atigi 10,9 foizini egallaydi. Tumanda aholi maskanlari ostida joylashgan erlar miqdori ham u qadar ko`p emas ya`ni tumanning 1,3 ming gektar eri eng ko`p o`zgargan landshaftlar guruhiga mansubdir. Viloyatda landshaft tabiiy tarkibi **qisman o`zgargan** tumanlar guruhiga Bulungur va Jomboy tumanlari kiritilib ularning hududi viloyat maydonining 21,5 foizini egallaydi. Landshaft tabiiy tarkibi **o`rtacha o`zgargan** tumanlar guruhiga faqat viloyatdagi Pastdargom tumani mos tushib, uning hududi viloyat hududining 9,1 foizni tashkil etadi. Bu tumanda ekologik tayanch erlarning miqdori eng katta ulushga ega ya`ni tuman jami maydonining 26,4 ming gektari yoki 42,8 foizi ekologik tayanch tipidagi landshaftlardir. SHuningdek, tumanda kam foydalaniladigan erlar miqdori 1,1 foizni, ko`p yillik daraxtzorlar 13,1 foizni, agroirrigatsion landshaftlar 32,6 foizni va seletib landshaftlar miqdori esa 10,4 foizni tashkil etadi. Tumanning tabiiy landshaft tarkibining o`zgarganlik darajasi 2,66 ga teng bo`lib, u viloyat o`rtacha ko`rsatkichidan pastdir. Keyingi, hududining tabiiy landshaft tarkibi **kuchli o`zgargan** tumanlar guruhiga viloyatdagi 3 ta tuman Samarqand, Kattaqurgon qishloq hududlari kiradi. Ularning jami maydoni viloyat hududining 23,0 foizini egallaydi.

Landshaft ekologik
 vaziyati bilan bogliq
 holde geokologik
 nuqtai nazardan
 baholash.

Shartli belgilar

- | | |
|-------------------|------------------------------|
| | 1-3 past |
| | 4-6 o'rtocha |
| | 6-8 yuqori |
| | 8-10 eng yuqori
agrokolat |
| 10-ballik tizimda | |



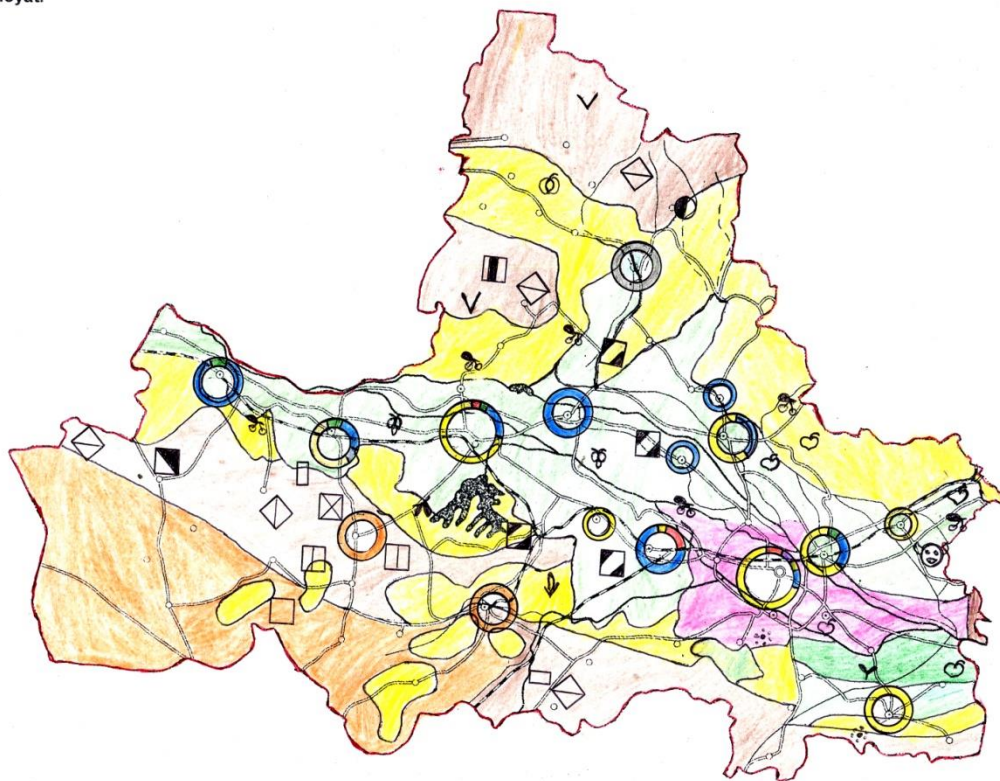
III BOB. SAMARQAND VILOYATI QISHLOQ JOYLARIDA GEOEKOLOGIK–XO`JALIK MUAMMOLARI

3.1. Samarqand viloyati qishloq joylaridagi agrolandshaftlarning geoekologik muammolar

Hozirgi zamon fan-texnika taraqqiyoti davrida geologik jarayondan ham kuchli bo`lgan antropogen omilning tabiiy va madaniy landshaftlarga ko`rsatayotgan ta`siri keng masshtabda quloch yoyib, ekologik vaziyatni keskinlashuviga, ayrim mintaqalarda esa ekologik tanglikka olib kelmoqda. Dastlabki vaqtlarda ekologik muvozanatning buzilishi mahalliy va qisman regional xarakterga ega bo`lgan bo`lsa, hozirgi kunda bu jarayon aholi sonining o`sib borishi va ishlab chiqarish kuchlarining rivojlanishi munosabati bilan butun regional, zonal va global masshtabda sezilarli darajada namoyon bo`lmoqda.

Zarafshon botig`i voha geosistemalarining tarkibiy qismlarini tashkil etuvchi shahar va qishloq seliteb, sug`oriladigan va bahorikor qishloq xo`jalik, texnogen, madaniylashtirilgan yaylov, irrigatsion landshaft komplekslarining ekologik muvozanatini buzilishi, ekologik vaziyatining keskinlashish darajasi ularning barcha morfologik birliklarida, ya`ni joy tiplari va urochishalarida bir xil emas. Bu esa har qaysi antropogen landshaft kompleksiga individual yondashishni talab etadi. Hozirgi zamon geosistemalarining ekologik holatini o`rganish, ifloslanish darajasini aniqlash, ekologik vaziyatni baholash va shular asosida tasniflash kabi muammolarni echimini ishlab chiqishda landshaft-ekologik nuqtai nazardan yondashish muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

So`nggi yillarda tabiiy hududiy komplekslarni tadqiq etishda, ayniqsa arid o`lkalarda geosistemalarning cho`llanish jarayonini o`rganishda landshaft-ekologik tadqiqot usulidan keng foydalanilganligi va uning ahamiyati chop etilgan ilmiy asarlarda o`z ifodasini topgan. Ayniqsa, turli xil regionlardagi tabiiy va antropogen geosistemalarni landshaft-ekologik tadqiq etish, inson tomonidan o`zlashtirilgan landshaft komplekslarida ekologik ekspertiza o`tkazish muammolari



V.M.CHupaxin (1985, 1990), A.A.Abdulqosimov, S.B.Abbosov (1997, 2001), A.A.Abdulqosimov, YU.X.Abduraxmonova (1998, 2000, 2001, 2002) va boshqalarning ishlarida hamda “Landshaftekologik tadqiqot va tabiatdan foydalanish”, “Landshaft-ekologik tadqiqot va amaliyot” kabi ilmiy maqolalar to`plamlarida ma`lum darajada yoritilgan.

Masalan, V.M.CHupaxin o`zining “Cho`llanish bilan kurashishning regional ekologik sxemasi” (Regional`naya ekologicheskaya sxema bor`by s opustynivaniem, 1990) monografiyasida landshaft-ekologik monitoring, landshaft-ekologik ekspertiza, er-suv resurslarini, o`simlik qoplami va hayvonot dunyosini muhofaza qilishda landshaft-ekologik talablar kabi masalalarni yoritib, ularning nazariy va amaliy ahamiyati to`g`risida fikr yuritgan. A.A.Abdulqosimov va S.B.Abbosovlar (1997, 2001) Markaziy Qizilqumning qoldiqli past tog`, qumli tekislik va kontinental berk botiqlardan tashkil topgan cho`l geosistemalarini

tadqiq etishda va kartalashtirishda landshaft-ekologik tadqiqot usulidan keng foydalanib landshaft-ekologik rayonlashtirishni amalga oshirganlar. Landshaft-ekologik rayonlashtirishda tabiiy muhit monitoringi ma'lumotlaridan foydalanish masalasi R.Xoliqov, R.Saidova (1998) maqolasida yoritilgan. Zarafshon botig'i shahar seliteb landshaftlarining ekologik muammolari A.A.Abdulqosimov va YU.X.Abduraxmonovalarning (2000) ishlarida qisman o'z ifodasini topgan. Zarafshon botig'ining rang-barang landshaft komplekslarini barqaror-ligini va ularning ekologik muvozanatini saqlash birinchi navbatda tabiat-dan foydalanish texnologiyasiga, hududning urbanizatsiyalanishiga, komponentlararo aloqadorlik mexanizmini buzilmasligiga, tabiatdan oqilona va maqsadga muvofiq foydalanish talablariga to'liq rioya qilish kabi omillarga bog'liq.

Inson o'zining xo'jalik faoliyati davomida tabiiy resurslardan foydalanar ekan, geografik komponentlarning tashqi va ichki aloqadorliklari, zonal va balandlik yo'nalishdagi doimiy bog'liqliklari, landshaft tizimlaridagi modda va energiya almashinish balansi, har qaysi turdagi agrolandschaftlarning biologik unumdorligi to'g'risidagi ma'lumotlarga ega bo'lishi maqsadga muvofiqdir. Chunki tabiatdan foydalanish jarayonida inson tomonidan yo'l qo'yilgan har qanday xato antropogen va tabiiy landshaft komplekslariga salbiy ta'sir ko'rsatib, ulardagi tarixiy shakllangan ekologik muvozanatni buzilishiga olib keladi va ekologik vaziyatni keskinlashtiradi. Bunday jarayon makon va zamonda dinamik rivojlanib nafaqat barcha turdagi geosistemalarning sog'lom holatiga, balki inson salomatligiga ham zarar etkazadi.

Binobarin, Zarafshon botig'ining hozirgi zamon geosistemalarini muayyan holatini kompleks tahlil etish, tabiat komplekslarining va tabiiy resurslarning har bir turidan oqilona foydalanish, voha landshaft-larining ekologik holatini optimallashtirish va boshqa tadbir-choralarni ishlab chiqishda landshaft-ekologik usuldan foydalanish ma'lum darajada geokomplekslarda yuz berayotgan salbiy o'zgarishlarni oldini olish imkonini beradi va tabiatdan foydalanish oqibatida vujudga kelgan geoekologik muammolarni echimini topishda qo'llaniladigan geografik ma'lumotlar sistemasi bilan ta'minlaydi.

Voha landshaftlarini ifloslantiruvchi asosiy manbalar. Zarafshon botig'i voha landshaftlari antropogen geosistemalarning inson tomonidan boshqariladigan va tuzatishlar kiritiladigan toifasiga kiradi. Maqsadga muvofiq o'zlashtirilgan antropogen landshaftlarda tabiiy komponentlar tub o'zgarishlarga duch kelgan va ular o'z doirasidagi geokomplekslarni tartibga solishda, sog'lomlashtirishda etarli darajada ta'sir ko'rsata olmaydi. Voha geosistemalarining o'zini-o'zi tozalash va o'zini-o'zi tartibga solish qobiliyati joylarning litologik tuzilishi va rel'ef shakllariga bog'liq. Nishabligi kam sezilarli darajada bo'lgan prolyuvial tekisliklarning quyi qismlarida, qayir usti terrasalarida, qayirlarda, yoyilmalarning oralig'idagi pastqam joylarda rivoj topgan agrolandschaftlarda, ayniqsa paxta plantatsiyalari keng tarqalgan uchastkalarda o'z-o'zini tozalash va o'z-o'zini tartibga solish jarayoni nihoyatda sust kechadi. Bunday joylarda er usti va er osti suvlarining harakati, ularning vertikal va gorizont al almashinishi ham sekin davom etib, bu erda yuvilib ketish jarayoni emas, balki turli xil moddalarning to'planish, ya'ni akkumulyatsiya jarayoni hukmronlik qiladi. Natijada qishloq xo'jaligida ishlatiladigan ma'danli o'g'itlar va zararkunandalarga qarshi qo'llaniladigan barcha pestitsidlar hamda suvlarning tarkibidagi turli xil tuzlar tuproq qoplamiga singib, asta-sekin to'plana boradi, agrolandschaftlarning biomasasini va hosildorligini kamaytiradi. Pirovardida sug'oriladigan agrolandschaftlarda geoeologik muvozanat buzilib ekologik tanglikni vujudga keltiradi, qadimdan madaniylashtirilgan unumdor erlarni ishdan chiqaradi va ularni cho'llangan antropogen landshaft komplekslariga aylantiradi.

Zarafshon botig'i voha landshaftlarini kompleks tadqiq etish shuni ko'rsatadiki, so'nggi yillarda shahar va qishloq seliteb landshaftlari, sug'oriladigan agrolandschaftlar, irrigatsion, texnogen va hatto yaylov antropogen geosistemalarda funktsional geoeologik holatning yomonlashuvi, atmosfera havosining turli xil zaharli chiqindi gazlar bilan ifloslanishi, tevarak-atrofdagi ekologik vaziyatning keskinlashuvi, ichki suvlarning kimyoviy moddalar bilan zaharlanishi kabi inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatadigan hodisalar ko'payib bormoqda.

Zarafshon botig'i voha landshaftlarini ifloslantiruvchi va ularning ekologik holatiga salbiy ta'sir etuvchi xilma-xil manbalar juda keng tarqalgan. Bunday manbalarga shaharlarda har kuni katta hajmda to'pla-nadigan maishiy-xo'jalik va ishlab chiqarish chiqindilari, kun sayin ko'pa-yib borayotgan transport vositalari, Samarqand kimyo zavodi, Kattaqo'rg'on yog'-moy kombinati, paxta tozalash, terini qayta ishlash, asfal't zavodlari, ipak yigiruv va shoyi to'qish fabrikalari, qurilish materiallari kombinati, tog'-kon sanoati chiqindilari va boshqalar misol bo'la oladi.

Samarqand va Kattaqo'rg'on vohalarini katta qismini tashkil etuvchi sug'oriladigan agrolandschaftlarning ifloslanishi va ularning geoekologik muhitni salbiy tomonga o'zgarishi mineral o'g'itlarning va yuqori toksinli kimyoviy moddalarning me'yoridan ortiqcha ishlatilishi bilan uzviy bog'liq. Bundan tashqari agrogeosistemalarni, irrigatsion inshootlarni, yer osti va yer usti suvlarini ifloslantiruvchi manbalarga maishiy-xo'jalik chiqindi suvlari, tog'-kon sanoatida rudalarni yuvishda ishlatilgan va mikroelementlar bilan to'yingan suvlar, kollektor-zovurlarning sho'r suvlari va boshqalar kiradi. Zarafshon havzasida mavjud bo'lgan barcha turdagi ifloslantiruvchi manbalar Zarafshon botig'ining tabiiy va antropogen geosistemalariga, tevarak-atrof muhitga, atmosfera havosiga, ichki suvlarga, tuproq-o'simlik qoplamiga salbiy ta'sir ko'rsatib, ularning ekologik holatini, shahar va qishloq seliteb landshaftlarining sanitariya-gigiena sharoitini turli xil darajada buzilishiga olib kelgan, texnogen geokomplekslar bilan band bo'lgan uchastkalarda ekologik tangliklar sodir bo'lgan, infeksiyon kasalliklar ko'paygan. Ayniqsa, Zarafshon botig'i voha landshaftlarining tarkibiy qismlarini tashkil etuvchi antropogen geosistemalarning barcha turlarida o'ziga xos mahalliy va regional ekologik muammolar vujudga kelgan. Bu muammolarni echimini topish uchun ilmiy jihatdan asoslangan va har biri individual xarakterga ega bo'lgan tadbir-choralarni ishlab chiqib, ularni hayotga tadbiq etishni taqazo etadi.

Agrolandschaftlardan foydalanish oqibatida vujudga kelgan ekologik muammolar. Zarafshon botig'i vohalarining asosiy qismini agrolandschaftlar tashkil etadi. Agrolandschaftlar tarkibi sug'oriladigan va bahorikor qishloq xo'jalik

ekin maydonlaridan, bog` va tokzorlardan, dalalarni himoya qiluvchi o`rmon polosalaridan, ko`p yillik antropogen daraxtzorlardan va madaniy yaylovlardan iborat. Ularning areallari Zarafshon botig`ining agroiklim sharoitiga, rel`efiga va er-suv resurslariga moslashgan holda tabaqalangan. Botiqning suv resurslariga boy bo`lgan qayir, qayir usti terrasalari va tog`oldi prolyuvial tekislik-larning quyi qismlarida sug`oriladigan agrolandfashtlarning barcha turlari keng rivojlangan bo`lsa, suv resurslari tanqis bo`lgan tog`oldi prolyuvial tekisliklarning yuqori qismlari va arid zonalarida bahorikor dehqonchilik ko`pchilikni tashkil etadi.

Zarafshon botig`ining yer fondi 2,6 mln. ga ni tashkil etadi. SHundan 2,3 mln. ga erdan qishloq xo`jaligida foydalaniladi. Haydaladigan 70,4 ming ga erning asosiy qismida paxta va g`alla ekiladi, 49 ming ga yer bog`lar va tokzorlar bilan band. Sug`orilmaydigan bahorikor agrolandshaftlar qishloq xo`jaligida foydalaniladigan erlarning 20% ini tashkil etadi. Bahorikor yerlarning 80% iga bug`doy, 10% iga arpa, 10% iga moyli ekinlar, dukkaklilar va em-xashak ekinlari ekiladi.

Zarafshon botig`i agrolandshaft geosistemalari O`zbekiston Respublikasi iqtisodiyotida salmoqli o`rin egallaydi. Zarafshon botig`i respublikada etishtiriladigan g`allaning 20% ini, kartoshka va sabzavotning 17% ini, tamakining 100% ini, mevaning 12% ini, uzumning 42% ini va mayizning 100% ini beradi. O`zbekiston hududidagi bog`lar va tokzorlarning 20% i Zarafshon botig`iga to`g`ri keladi. Qadimdan sug`orma dehqonchilik markazi bo`lib kelgan Zarafshon botig`i voha landshaftlarining katta maydoni xo`jaliklar monopoliyasiga aylangan paxta plantatsiyalari bilan band. Bunday plantatsiyalarda uzoq yillar mobaynida almashlab ekish qoidasiga amal qilmaslik, madaniylashtirilgan tuproqlarga agrotexnik nuqtai nazardan o`z vaqtida ishlov bermaslik, hosildorlikni oshirish maqsadida mineral o`g`itlar va pestitsidlarni me`yorida ortiq ishlatish, minerallashtirgan suvlardan ekin maydonlarini sug`orish kabi faoliyatlar agrolandshaft tuproqlarining qashshoqlanishiga, sho`rlanishiga va turli xil kimyoviy moddalar bilan ifloslanishiga olib keldi. Natijada agrolandshaftlar va atrof muhitning ifloslanishi natijasida bir qator ekologik muammolar vujudga

keldi. Sugʻoriladigan agrolandshaftlarning ekologik vaziyatini keskinlash-tiruvchi va geoeologik muammoni vujudga keltiruvchi omillardan biri madaniy ekin maydonlariga, ayniqsa paxta plantatsiyalariga meʼyordan ortiqcha mineral oʻgʻitlarni solinishidir. Masalan, soʻnggi yillarda har gektar paxta dalasiga 220 kg azot, 120-130 kg fosfor va 50 kg atrofida kaliy oʻgʻitlari solinib kelinmoqda. Gʻoʻza oʻsimliklari bunday miqdorda ishlatilgan mineral oʻgʻitlarning 30-40% ini oʻzlashtiradi, qolgan qismlari er usti suvlarini ifloslantiradi, tuproq qoplami va oʻsimliklar organizmida toʻplanib boradi. Tuproqlarda va suvlarda toʻplangan mineral oʻgʻitlarning bir qismi sabzavot va poliz ekinlarini, mevalarni zaharlaydi. Bunday ekologik holat oqibatida inson organizmiga ham salbiy taʼsir qiladi (Abdulqosimov, Alibekov, Raxmatullaev, Abbosov, 1994).

Agrolandshaft komplekslarini doimiy ravishda zaharlab kelgan va vohalar hududida yashaydigan inson salomatligiga taʼsir koʻrsatayotgan ekologik vaziyatni vujudga keltirgan ikkinchi kimyoviy omil – pestitsid-lardir. Qishloq xoʻjaligida zararkunandalarga qarshi qoʻllaniladigan pestitsidlar oʻta zaharli, yuqori toksinli kimyoviy birikmalar boʻlib, ularga DDT, butefos, xlorofos va boshqa preparatlar kiradi. Dunyo boʻyicha har yili hosildorlikni oshirish maqsadida 131 mln. t mineral oʻgʻitlar ishlatilgan boʻlsa, qishloq xoʻjaligi ekinlari zararkunandalariga qarshi kurashish uchun 1 mln. t pestitsidlar ishlatilgan. Ekin maydonlarining har bir gektariga ishlatilgan pestitsidlar miqdori oʻrta hisobda Rossiyada 1-2 kg ni, AQSH da 2-3 kg ni, Oʻzbekistonning paxta plantatsiyalarida, jumladan Zarafshon botigʻi agrolandshaftlarida 54 kg ni tashkil etgan.

Soʻnggi yillarda avvaldan ishlatilib kelinayotgan xloroorganik va fosforoorganik pestitsidlar oʻrniga koʻpchilik hollarda noorganik kimyoviy birikmalardan xlorat magniy, xlorat kalʼtsiy, maydalangan oltingugurt, mis kukuni va boshqalardan foydalanilmoqda. Noorganik kimyoviy birikmalarning koʻproq ishlatilishi tufayli sugʻoriladigan tuproqlar tarkibida ham ularning oʻrtacha miqdori ruxsat etilgan meʼyordan 1-2 barovar oshib ketganligi isbotlangan. Binobarin, sugʻoriladigan tuproqlar agrolandshaftlarning asosiy ishlab chiqaruvchi va ajralmas bir qismi boʻlib, ularga mineral oʻgʻitlarning haddan tashqari koʻp ishlatilishi,

pestitsidlarning me`yorida ziyod qo`llanilishi, shuningdek almashlab ekish qoidasiga amal qilmasligi tufayli voila landshaftlari yaqin kelajakda tuzatib bo`lmaydigan geoeologik fojiaga duch kelishi mumkin.

Bu borada V.SHufanning (1988) aytgan fikriga qo`shilgan holda uni eslatib o`tish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz. Uning qayd qilishicha ekin maydonlarida hosildorlikni oshirish uchun mineral o`g`itlarni, o`simliklar olami va hayvonot dunyoni himoya qilishda dori-darmonlarni, agrobiotsenozlarni o`stirish va rivojlantirishda kimyoviy regulyatorlarni intensiv ravishda qo`llanilishi kelajakda qanday oqibatlariga olib kelishini ayrim holatlarda hatto mutaxassislarning o`zlari ham bilishmaydilar va oldindan ham aytib bera olmaydilar. Vujudga kelgan va kelayotgan ekologik oqibatlar juda ham havfli, lekin uning barcha tirik organizmlarga, hatto inson salomatligiga salbiy ta`sir etishini hamisha ham o`z vaqtida seza olmaymiz va keltiradigan zararlarini baholay olmaymiz. SHuning uchun atrof muhitni zaharli kimyoviy moddalar bilan ifloslanish muammosini, ekologik vaziyatni inson salomatligi va hayvonot olami uchun etkazadigan jiddiy oqibatlarini hisobga olish paytida tabiatni boshqa xil zaharli moddalar bilan ifloslantiradigan manbalardan ajralgan holda emas, balki ularni integrallashgan holda qarash zarur.

Agrolandshaftlardan yuqori hosil olish maqsadida ruxsat etilgan me`yordan ortiqcha ishlatilgan mineral o`g`itlar vaqtincha effekt beradigan chora hisoblanadi. Ammo qishloq xo`jalik mutaxassislari agrolandshaftlarda yil sayin to`planib borayotgan katta miqdordagi zaharli kimyoviy moddalarni – mineral o`g`itlar va pestitsidlarni ekologik vaziyatni keskinlashtirib hosildorlikka, atrof muhitga va inson salomatligiga zarar keltirishini yaxshi bilishlari kerak. Keyingi yillarda ularning salbiy oqibatlari sug`oriladigan tuproqlarda, madaniy o`simliklarda, meva va sabzavotlarda, barcha tirik organizmlarda yaqqol sezilmoqda. Sug`oriladigan agrogeokomplekslar tarkibida nitratlarning ko`payishi qishloq xo`jaligida ishlab chiqariladigan mahsulotlarning biologik xususiyatlarini, ayniqsa ularning sifatini buzilishiga ta`sir ko`rsatmoqda. SHuning uchun ham hozirgi vaqtda etkazib

berilayotgan qishloq xo'jalik mahsulotlarining biologik sifati juda ham past bo'lganligi tufayli ular uzoq muddat saqlanish qobiliyatiga ega emas.

Tabiatda hamma geografik komponentlar o'zaro uzviy bog'langan va bir biriga paradinamik ravishda ta'sir etadi. Ana shu uzviy bog'liqlik va paradinamik ta'sir natijasida sug'oriladigan tuproqlarda to'plangan mineral o'g'itlar va pestitsidlar yer osti va er usti suvlariga, atmosfera havosiga, madaniy o'simliklarga, qishloq xo'jalik va chorvachilik mahsulotlariga singib boradi va ularni iste'mol qilish natijasida inson organizmiga ham o'tadi. Hozirgi kunda juda keng tarqalib borayotgan gepatit, oshqozonichak, o'pka, astma, saraton va boshqa kasalliklarning asosiy sababi atrof muhitning zaharli kimyoviy moddalar va maishiy-xo'jalik chiqindilari bilan ifloslanishi oqibatida vujudga kelgan ekologik vaziyatning ta'siridir. Voha landshaftlarining tarkibiy qismidan keng o'rin olgan paxta plantatsiyalari mavjud bo'lgan joylarda ekologik vaziyatning keskinlashib ketishini va ekologik tanglikni vujudga kelishini oldini olish uchun mineral o'g'itlarni belgilangan me'yorda ishlatish bilan birga organik o'g'itlardan ham keng foydalanishni tashkil qilish va almashlab ekishni qat'iyan joriy etish zarur. Agrolandshaftlarda mineral o'g'itlar, pestitsidlar va defoliantlarning ishlatilishi muqarrar ekanligini e'tiborga olib, ekologik sharoitni optimallashtirish uchun kimyogarlar tomonidan tirik organizmlarga va qishloq xo'jaligi mahsulotlariga zarar etkazmaydigan preparatlarni ishlab chiqarish hozirgi zamon talabidir. Ana shunday tadbiriy choralarni hayotga tadbqiq etish yo'li bilan madaniy ekinlardan doimiy ravishda yuqori hosil olish va agrogeosistemalarning ekologik muvozanatini tiklash mumkin.

Zarafshon botig'i va O'zbekiston hududidagi agrolandshaftlarning ekologik vaziyatini buzilishiga ta'sir etuvchi omillardan yana biri madaniy tuproqlarning qaytadan sho'rlanish jarayonidir. Bu jarayon asosan Zarafshon botig'ining Kattaqo'rg'on voha landshaftlari uchun xarakterli. Zarafshon botig'i voha geosistemalaridagi, jumladan agrolandshaftlarning sug'oriladigan tuproq qoplamidagi hozirgi ekologik vaziyatni optimallashtirish va sog'lomlashtirish uchun ularda insonning xo'jalik faoliyati tufayli faollashgan geokimyoviy

jarayonlarni, modda va energiya almashinuvini, suv-tuz balansi qonuniyatini buzilish mexanizmini mahalliy va regional masshtablarda boshqarishni o'rganish va tashkil etish zarur.

Ichki suvlarning ifloslanishi oqibatida vujudga kelgan ekologik muammolar va uning inson salomatligiga ta'siri. Zarafshon botig'i antropogen voha landshaftlarining eng muhim komponentlaridan biri bo'lgan ichki suvlari ham boshqa komponentlar singari yildan-yilga ifloslanib, ichimlik va sug'orishda foydalaniladigan suvlarning ekologik muammolarini vujudga keltirmoqda. Ichki suv havzalarining ifloslanishi oqibatida birinchi navbatda tabiiy muhit zarar ko'rsa, ikkinchi navbatda tirik organizmlar, insonlar bilan bir qatorda tuproqlar va o'simliklar ham zararlanmoqda. Ichki suvlarning ifloslanishi ularning tarkibida turli xil zaharli moddalar va mikroelementlarning tadrijiy suratda to'planib borishi bilan bog'liq. Suv tarkibida zaharli kimyoviy birikmalarning to'planishi asta-sekin uning fizikaviy xossalari va kimyoviy tarkibini o'zgarishiga olib keladi. Buning natijasida suvning tarkibida turli xil zaharli birikmalar paydo bo'ladi, organik mineral qo'shimchalarning miqdori ortadi, kislorod kamayadi, yuqumli kasalliklar tarqatuvchi bakteriyalar rivojlanadi.

Aholi zich joylashgan va sanoat korxonalari rivojlangan Samarqand va Kattaqo'rg'on shaharlaridan oqib o'tadigan suvlar agrolandshaftlardagi oqova suvlarga nisbatan ko'proq ifloslangan va zaharlangan. Oqibatda bu suvlar o'zining dastlabki tabiiy xususiyatlarini yo'qotgan, tirik organizmlari katta talofat ko'rgan. Chunki maishiy-xo'jalik va korxonalarining ifloslangan va zaharlangan chiqindi suvlari qayta tozalan-masdan shahar atrofidan oqib o'tuvchi ariqlarga, kanallarga va daryolarga tashlanadi. Shuning uchun Zarafshon botig'idagi vohalarning ichki suvlari o'ta ifloslangan va ekologik jihatdan buzilgan.

Samarqand viloyat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasining xodimlari Samarqandning shimoli-sharqiy qismidan oqib o'tadigan Siyob kanalini shaharga kirish joyidan olgan suvni kimyoviy tahlil qilib, uning tarkibida 62,2 mg/l loyqa modda, 86,4 mg/l sul'fat, 32,5 mg/l xlorid, 0,48 mg/l ammiak, 39,0 mg/l kal'tsiy, 0,85 mg/l magniy, 0,02 mg/l fosfat va 498,4 mg/l mineral tuzlar borligini

aniqlashgan. SHahardan oqib o'tgandan keyin kanal suvining kimyoviy tarkibi ancha boyib loyqa jinslar 242 mg/l, sul'fat 104,9 mg/l, xlorid 97,46 mg/l, ammiak 2,95 mg/l, kal'tsiy 85,0 mg/l, magniy 38,3 mg/l, fosfat 0,19 mg/l va mineral tuzlar 812,6 mg/l gacha ko'payganligini ham aniqlashgan.

Voha landshaftlarining ichki suvlarini ifloslantiruvchi Samarqand shoyi to'qish fabrikasidan chiqadigan rangli oqova suvlar ham xilma-xil kimyoviy birikmalarga boy. Ayniqsa fabrikaning bo'yoq berish texnologik jarayonlarida foydalanilgan suvlarning tarkibi ortiqcha miqdorda xlorid, ammiak, fosfat, sul'fat, magniy va nitratlar bilan boyigan. Bular kanal va daryo suvlarini qo'shimcha ravishda ifloslanishida ishtirok etadi.

Zarafshon botig'i shahar seliteb landshaftlari orasida Samarqand eng rivojlangan sanoat markazi bo'lsada, u hozirga qadar kanalizatsiya kommuni-katsiyalari bilan to'liq ta'minlanmagan. Boshqa kichik shaharlarda esa kanalizatsiya inshootlari umuman tashkil etilmagan. SHuning uchun korxona oqova suvlaridan tashqari maishiy-xo'jalik chiqindi suvlari ham shahar ko'chalarini ifloslantirib, kanallarga va daryoga tushadi. Bu ham Zarafshon daryosi suvini organik va kimyoviy moddalar bilan to'yintirib, uning ekologik holatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Zarafshon suvini og'ir mikroelementlar bilan ifloslanishida daryoning yuqori qismida mavjud bo'lgan Anzob tog' boyitish kombinati va Mog'iyon oltin qazish majmuasining roli katta. Bu ikkita tog'-kon sanoatida qazib olingan va boyitilgan rangli metall rudalari daryoga yaqin joyda yuvilib tozalanadi. Rudalarni yuvishda foydalanilgan suvlarni tinitish maqsadida qurilgan inshootlar tez-tez buzilib turishi natijasida ifloslangan loyqa suvlar daryoga oqib tushadi. Loyqa suvlar tarkibida sur'ma va oltindan tashqari ular bilan birgalikda uchraydigan mis, qalay, qo'rg'oshin, simob, molibden kabi metallar ham uchraydi. A.Raxmatullaev va R.Mamajonovlarning (1998) ma'lumoti bo'yicha sur'ma aralash rudani yuvish uchun bir sutkada 3400 m³ suv sarflanadi. Rudalarni yuvishda foydalanilgan suvlar mikroelementlar bilan boyib, ularning tarkibida 3,4-4,0 mg/l gacha sur'ma qoladi. Bu ko'rsatkich ruxsat etilgan me'yordan 200 marta ko'p. Ana shu og'ir mikroelementlar bilan ifloslangan suvlar to'g'ridan-to'g'ri

Yagnob daryosiga quyilib, 1943 yildan buyon Zarafshon suvining ekologik muvozanatini buzib kelmoqda.

Zarafshon daryosi suvi turli xil chiqindilar bilan ifloslanishidan tashqari tadrijiy minerallashish xususiyatiga ham ega. Suvning minerallashish darajasi daryoning yuqori oqimidan quyi oqimi tomon ancha faollashgan holda ortib boradi. Masalan, suvning minerallashish darajasi Zarafshonning yuqori oqimida 250-300 mg/l ga teng. Zarafshon daryosining o`rta oqimi hisoblangan Zarafshon botig`ining sharqiy qismida Rovotxo`ja atrofida 400-500 mg/l ni, o`rta qismida Samarqand shahri yaqinida 550-600 mg/l ni va g`arbiy qismida Xatirchiga yaqin joyda 700-800 mg/l ni tashkil etadi. Zarafshonning quyi qismida suvning sho`rlanish darajasi yanada oshib Navoiy atrofida 1000-1200 mg/l dan Qorako`l vohasida 3100 mg/l gacha ko`payadi. Zarafshon daryosining suvi fenol va neft mahsulotlari bilan ham ifloslangan. Bu xildagi moddalarning miqdori shaharlar yaqinida ko`payib, ulardan uzoqlashgan sari kamayib boradi. Samarqand va Kattaqo`rg`on shaharlariga yaqin joylarda fenolning o`rtacha miqdori 0,002-0,004 mg/l ni, neft mahsulotlari miqdori 0,10-0,15 mg/l ni tashkil etadi yoki ularning miqdori ruxsat etilgan me`yordan 2-4 barobar ziyod ekanligi aniqlangan. SHaharlardan uzoqroq joylarda esa bu moddalarning miqdori ruxsat etilgan me`yordan 1,5-2 marta ortiq ekanligi aniqlangan. Bu xildagi zaharli moddalar ham daryoga shaharlarning maishiy-xo`jalik va sanoat korxonalarini kuchli ifloslangan oqova suvlaridan kelib qo`shiladi.

Binobarin, Zarafshon botig`i voha landshaftlarining ichki suvlarini ifloslanishi oqibatida vujudga kelgan ekologik vaziyatni yaxshilash, irrigatsion kanal va daryo havzalarini ekologik muvozanatini tiklash hamda barqarorlashtirish borasida bir qator tadbiriy choralarni amalga oshirish maqsadga muvofiqdir. Daryo va irrigatsion inshootlar suvini ekologik jihatdan toza saqlash uchun suv havzalariga kollektor va zovurlarning sho`r suvlarini, maishiy-xo`jalik va korxonalarining ifloslangan chiqindi suvlarini tashlamaslik, ularni qayta ishlash choralari ishlab chiqib hayotga tadbiq etish kerak. CHunki suvni ko`p talab qiladigan yirik korxonalardagi chiqindi suvlarni maxsus qurilmalar yordamida

qayta tozalash va ularni kundalik zaruratda ishlatish uchun tozalangan suvga aylantirish buzilgan ekologik vaziyatni tiklashga va atrof muhitni sog'lomlashtirishga imkoniyat yaratadi. Ana shunday tadbiriy choralarni amalga oshirish yo'li bilan Zarafshon botig'i voha geosistemalarining ichki suvlarini dastlabki gidrokimyoviy xususiyatlarini, biologik hayotini va tabiiy holatini tiklash hamda ularning so'nggi yillarda shakllangan ekologik vaziyatini optimallashtirish mumkin.

Yer osti suvlari va atrof muhitni radioaktiv elementlar bilan ifloslanishi. Zarafshon botig'i hududida er osti suvlari va atrof muhitning radioaktiv elementlar bilan ifloslanishi Ziyovuddin past tog' massivining sharqiy va shimoliy tog'oldi prolyuvial tekislik chala cho'l geosistemalari va ularni kesib o'tgan Ingichkasoy vodiysida barpo etilgan Ingichka shahar seliteb landshaftlari va Ingichka vol'fram koni uchun xarakterli. Ingichka vol'fram koni Zirabuloq past tog'lar tizmasining janubi-sharqiy yonbag'iridagi adirlar oralig'ida joylashgan. Vol'fram rudasi yuqori karbon va quyi perm' davrlarida tektonik jarayonlar natijasida vujudga kelgan otqindi jinslardan qazib olinadi. Odqindi jinslar biotitli granodiorit, granitlar, pegmatitlar, lamprofir, aplit daykalari, kvarts tomirlaridan tarkib topgan. Ingichka vol'fram konidagi vol'fram rudasi (sheelit) X.M.Abdullaevning (1964) ta'kidlashicha marmarlashgan ohaktoshlarning granodiorit va granitlar bilan tutashgan joylarida hosil bo'lgan skarlarda uchraydi. Vol'framli skarlarning qalinligi 5-10 sm dan 10-15 m gacha, uzunligi 100-600 m, ba'zan 1,5-2 km gacha, chuqurligi 350-400 m gacha boradi.

Tog'-kon sanoatida rangli, nodir va radioaktiv metallarni qazib olishda turli xil texnologiyadan foydalaniladi. SHaxta usulida qazib olingan vol'fram rudasi boyitish fabrikasida qayta ishlangandan keyin tog' jinslarining 90% dan ko'proq qismi rudasiz chiqindilarga aylanadi va ular kar'rlarning atrofiga tashlanadi. Bu radiatsiyali chiqindilar antropogen tepaliklar shaklida o'nlab va yuzlab gektar maydonlarni egallab olib texnogen landshaftlarni hosil qiladi. Tog'kon sanoati rivojlanishi tufayli vujudga kelgan, O'rta Osiyo va O'zbekiston hududlarida keng tarqalgan texnogen landshaftlarni kompleks tadqiq etish, ularni atrof muhitga

ta'siri va rekul'tivatsiya qilish masalalari A.A.Abdulqosimov (1990, 1991), X.Vohobov (1990, 1995, 1997) va boshqalarning ishlarida yoritilgan.

Texnogen landshaftlarining shakllanishi va rivojlanishi ekin maydonlariga, yaylovlarga va geoeosistemalarga katta zarar etkazadi. Ular atrofdagi hosildor yerlarni qishloq xo'jaligida foydalanishga yaroqsiz yerlarga aylantirib, agrolandschaftlarning chegarasini va arealini qisqarishiga sabab bo'ladi. Natijada serhosil yerlar va biomassalarga boy yaylovlar o'rnida ekologik muvozanati kuchli buzilgan kar'erlar, tog' jinslarining uyumlari, terrikonlar va boshqa turdagi neolandschaftlar vujudga keladi. Kar'erlar atrofida to'planib qolgan tog' jinslari va ularning tarkibidagi radioaktiv elementlar atrof muhitni ifloslantirib, radiatsiyalashgan ekologik vaziyatni hosil qiladi. Bunday geoeologik vaziyatlar uran va vol'fram konlari mavjud bo'lgan joylarda o'z ifodasini topgan. Binobarin, Ingichka vol'fram koni atrofida to'plangan radiatsiyali chiqindilar ham bu erdagi shahar seliteb landshaftlariga va tog'oldi prolyuvial tekislik chala cho'l geosistemalariga kuchli ta'sir etib, radiatsiyalashgan ekologik muhitni vujudga keltirdi. Rangli, nodir va radioaktiv metallarni qazib olishda skvajinalar parmalab rudali gorizontlarga kislota yoki ishqor eritmalarini yuborib, rudalar tarkibidagi metallarni eritib olish usulidan ham foydalaniladi. Kimyoviy reaksiyaga tez kirishuvchi reagentlar (kislota eritmasi, ishqor eritmasi) rudalar tarkibidagi metallarni yer ostida eritib, ularni suyuqlikka aylantiradi. Suyultirilgan metallar nasoslar yordamida tortib olinadi. Bunday usul ko'pincha uran va mis rudalarini qazib olishda qo'llaniladi.

Qimmatbaho metallarni kimyoviy eritmalar yordamida er ostida suyul-tirib qazib olish usulini A.A.Spivak, M.V.CHupaxin (1986), V.I.SHishkin, M.V.CHupaxin (1991) va boshqalar mablag'ni tejaydigan, kam mehnat sarflanadigan, atrof muhitni chiqindilar bilan ifloslantirmaydigan texnologik usul deb ta'riflashadi. Darhaqiqat, bunday texnologik usulning sotsial va iqtisodiy jihatdan ijobiy tomonlari ko'p va uni inkor etish mumkin emas. Ammo skvajinalar yordamida yer ostidagi rudali tog' jinslariga kislota yoki ishqor eritmalarini yuborganda, ular suvli qatlamlardan o'tadi. Kimyoviy eritmalar bu qatlamlarda yer

osti suvlari bilan dinamik harakatga kelib, gorizontal yo`nalishda rel`ef nishabligiga qarab tarqaladi. Natijada er osti suvlari o`ta zaharli va radiatsiyali kimyoviy moddalar hamda mikroelementlar bilan ifloslanadi.

Zarafshon botig`ining texnogen landshaft komplekslari rivojlangan Ingichka vol`fram koni atrofida vujudga kelgan o`ziga xos radiatsiyali geoekologik vaziyat tabiiy muhitga va bu zonada yashaydigan aholining salomatligiga katta havf tug`dirmoqda. Radioaktiv elementlar bilan ifloslangan yer osti suvlarini iste`mol qilish aholi o`rtasida ko`plab kasalliklarni kelib chiqishiga sabab bo`lmoqda. Ayniqsa kamqonlik, virusli gepatit, qon saratoni, oshqozonichak va boshqa kasalliklar turi yildan-yilga ko`payib bormoqda. Bunday kasalliklar asosan go`daklar, o`smirlar va xotin-qizlar o`rtasida keng tarqalgan.

Zarafshon botig`i voha landshaftlarining kompleks geoekologik tahlili shuni ko`rsatadiki, zaharlangan atmosfera havosidan nafas olish, nitratlar va pestitsidlar bilan zaharlangan tuproqlarda etishtirilgan mahsulotlarni iste`mol qilish, zaharli kimyoviy moddalar bilan ifloslangan yer osti va yer usti suvlaridan foydalanish, sanoat korxonalaridan chiqayotgan zaharli chiqindilar va radiatsiyali texnogen chiqindilar inson salomatligiga salbiy ta`sir ko`rsatib turli xil kasalliklarni chaqiradi. Zarafshon botig`i voha landshaftlari hududida antropogen omil ta`sirida vujudga kelgan ekologik vaziyatni yomonlashib borishi aholi o`rtasida kasallikni keskin darajada ko`payishiga olib keldi. Masalan, 1989 yilda Samarqand viloyatida umumiy kasallanish miqdori har 1000 kishiga 60,9 ni tashkil etgan bo`lsa, 1995 yilga kelib 203,2 ga etdi yoki 6 yil mobaynida qariyb 3,5 barovar oshdi. 1996 yilda Samarqand viloyati bo`yicha umumiy kasallanish har 1000 kishiga o`rtacha 203 ni, Bulung`ur tumanida 267 ni, Go`zalkent tumanida 277 ni va Jomboy tumanida 284 ni tashkil etgan (Alibekov, Abbosov, 2000). Kasalliklarning asosiy qismi bolalar va xotin-qizlar o`rtasida sodir bo`lgan.

Binobarin, Zarafshon botig`i voha landshaftlarida vujudga kelgan va kundan-kunga keskinlashib rivojlanib borayotgan ekologik vaziyatlarni optimallashtirish va qishloq xo`jaligida har yili barqarorlashgan yuqori hosil olishni ta`minlash

uchun agrogeosistemalarning morfologik strukturasi, ularning mahalliy tabiiy sharoitini hisobga olish, almashlab ekishni to'g'ri yo'lga qo'yish, organik va mineral o'g'itlarni belgilangan me'yorda ishlatish, madaniy ekin turlarini mahalliy tabiiy sharoitga mos holda tanlash, ishlov berish texnologiyasida ilmiy asoslangan usullardan foydalanish, belgilangan meliorativ tadbiriy choralarni o'z vaqtida amalga oshirish, mehnat resurslaridan maqsadga muvofiq foydalanish, mehnatni to'g'ri tashkil etish zarur. Bu tadbirlar majmuasini integrallashgan holda hayotga tatbiq etish vo'ha geosistemalarida ekologik muvozanatni yaxshilashga va uni barqarorlashtirishga imkon tug'diradi.

Zarafshon botig'i vo'ha geosistemalarining ekologik mutanosibligini optimallashtirish uchun tabiat komplekslaridan foydalanishda har doim sabab-oqibat aloqadorligiga, modda va energiya almashinish jarayoniga e'tibor berish, landshaftlardagi dinamik rivojlanishni vujudga keltiruvchi murakkab mexanizmlarni hisobga olish, atrof muhitni ifloslan-tiruvchi manbalarga qarshi kurashish va ularni oldini olish choralari qo'llash, ichki suvlarning biologik hayotini tiklash va ularni iste'mol qilish darajasiga keltirish uchun suv tozalash inshootlarini quvvatini oshirish hamda sonini ko'paytirish, har bir regionning ekologik jihatdan ifloslanish darajasini aniqlash maqsadida landshaft-ekologik kartalarni tuzish kabi tadbiriy choralarni izchillik bilan amalga oshirish lozim.

Texnogen landshaftlarni ekologik optimallashtirish muammosi. Zarafshon botig'i Kattaqo'rg'on vohalarining janubiy va janubi-g'arbiy tog'oldi zonalarida texnogen landshaftlar va ularning areallari ko'p uchraydi. Texnogen landshaftlarni chet mamlakatlarda buzilgan yerlar, tog'-sanoat erlari deb atash qabul qilingan. Zarafshon botig'ining tog'-kon sanoati va texnogen landshaftlar rivoj topgan joylarda vujudga kelgan ekologik keskinlikni sog'lomlashtirish, tabiiy resurslarni takror ishlab chiqarish, atrof muhitni muhofazalash, buzilgan erlarni rekul'tivatsiya qilish antropogen landshaftshunoslikning hozirgi zamon dolzarb muammolaridan hisoblanadi. Bunday muammolarni hal etish uchun texnogen landshaftlarga oid bo'lgan meliorativ tadbirlar rejasini ishlab chiqib, uni izchillik bilan amaliyotda tatbiq etish kerak. Ishlab chiqilgan meliorativ tadbirlar texnogen

landshaftlarni va ular doirasida shakllanib, inson salomatligiga ta'sir ko'rsatib kelayotgan geoekologik vaziyatlarni oldini olishda hamda optimallashtirishda katta rol o'ynaydi. Texnogen landshaftlarni rekul'tivatsiya qilish va shu yo'l bilan ularni qishloq xo'jaligida foydalaniladigan unumdor yerlarga aylantirish masalalari E.A.Novikov (1976), L.V.Motorina (1978, 1985), V.I.Fedotov (1985), A.A.Abdulqosimov (1990, 1991), X.Vahobov (1997, 1998, 1999) va boshqalarning ilmiy asarlarida yoritilgan. Tog' kon sanoati korxonalari va texnogen landshaftlar bilan band bo'lgan joylarda tabiiy geokomplekslar va ularni tarkibiy qismlari bo'lgan geografik komponentlar inson xo'jalik faoliyati tufayli shu darajada o'zgarib transformatsiyalashib ketganki, ularga dastlabki paytlarda xos bo'lgan bokira belgilaridan, xarakterli xususiyatlaridan va komponentlarning tarixiy shakllangan o'zaro aloqadorlik mexanizmidan nishon ham qolmagan.

Zarafshon botig'i voha geosistemalarining tevarak-atrofidagi texno-gen landshaftlarni rekul'tivatsiya qilish antropogen landshaftlarning ekologik sharoitini optimallashtirishda, komponentlararo aloqadorlikni tiklashda va uning barqarorligini mustahkamlashda, buzilgan erlardagi geokomplekslarni unumdorligini oshirishda hamda ulardan maqsadga muvofiq va oqilona foydalanishni tashkil etishda katta imkoniyat yaratadi.

Zarafshon botig'i hududida vujudga kelgan texnogen landshaftlar, buzilgan erlar qishloq xo'jalik ekin maydonlariga, yaylovlarga va geoekosistemalarga katta zarar etkizmoqda. Hatto texnogen landshaftlar tevarak-atrofdagi hosildor geokomplekslarni ifloslantirib, ularni qishloq xo'jaligida foydalanish uchun yaroqsiz erlarga aylantirmoqda. Oqibatda agrolandshaftlar va yaylovlarning chegarasi hamda areallari qisqarib, ularning ekologik sharoiti salbiy tomonga o'zgarmoqda. Bunday sodir bo'layotgan jarayonlarni oldini olish, texnogen landshaftlarni va buzilgan erlarni o'rniga hosildor va geoekologik jihatdan sog'lom agrogeokomplekslarni, antropogen yaylovlarni barpo etish uchun ularni rekul'tivatsiya qilish ishlarini amalga oshirish kerak. Tabiat manzarasini va atrof muhitning ekologik sharoitini buzib turgan texnogen landshaftlarni va buzilgan

erlarni faqat rekul'tivatsiya qilish yo'li bilan optimallashtirish hamda ularning ekologik vaziyatini sog'lomlashtirish mumkin.

A.A.Abdulqosimovning (1991) ta'kidlashicha, tog' kon sanoati korxonalari rivojlangan regionlarda, ayniqsa foydali qazilmalarni ochiq usul yo'li bilan ishlab chiqadigan joylarda tabiiy landshaftlar juda kuchli talafot ko'rgan. Qazilma boyliklarni ochiq usul yo'li bilan kovlab olish natijasida komponentlararo tarixiy shakllangan tabiiy aloqadorlik va uzviy bog'liqlik, yer osti va yer usti suvlarining gidrogeologik, gidrologik tabiiy rejimi, atrof muhitning ekologik muvozanati, modda va energiya almashinuvi buziladi, tuproq-o'simlik qoplami yo'q qilinib tashlanadi, hayvonot olami talafot ko'radi. Bunday jarayonlar faqat sanoat korxonalari hududlarida sodir bo'lib qolmasdan, ular tevarak-atrofdagi qo'shni joylashgan geokomplekslarga ham kuchli ta'sir ko'rsatadi.

Tabiiy landshaftlarning degradatsiyalanishiga va ularning turli darajada buzilishiga foydali qazilmalarni yopiq usul yo'li bilan qazib olish ham katta ta'sir ko'rsatadi. Qazilma boyliklarni yopiq usul bilan qazib olingan joylarda tabiiy geosistemalar ikki tomonlama talafot ko'radi. Birinchidan, er ostidan qazib olingan rudalar boyitilgandan keyin bo'sh tog' jinslari hosildor erlarning ustiga chiqarib tashlanadi va ular texnogen rel'ef shakllarini hosil qiladi. Ikkinchidan, yer ostida qazib olingan tog' jinslari o'rnida katta-katta bo'shliqlar vujudga keladi. Vaqt o'tishi bilan atmosfera yog'inlarining erga singib borishi natijasida bo'shliqlar yuzasi cho'kib, antropogen karstlar, suffozion cho'kmalar va o'pirilgan joylar hosil bo'ladi. Qishloq xo'jaligida foydalanish uchun yaroqsiz bo'lgan ana shunday texnogen landshaftlar va buzilgan yerlar Zarafshon botig'i hududida yuzlab va minglab gektar maydonni tashkil etadi. Texnogen landshaftlar va buzilgan erlarni melioratsiya yo'li bilan optimallashtirish, ularni qishloq xo'jaligida foydalanish uchun hosildor erlarga aylantirish xalq xo'jaligini yanada rivojlantirishda va kengaytirilgan ishlab chiqarishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Texnogen landshaftlarni rekul'tivatsiya qilishdan asosiy maqsad foydalanilmay tashlandiq bo'lib yotgan kar'erni, chiqindi bo'sh jinslardan tarkib

topgan tepaliklarni, irrigatsion eroziya ta'sirida kuchli parchalangan lyossli va lyossimon jinsli uchastkalarni, suffozion karst jarayoni tufayli vujudga kelgan cho'kmalarni serunum yerlarga aylantirish, ularni uzoq vaqt davomida buzilgan geoeologik sharoitini va komponentlararo aloqadorligini tiklash yo'li bilan qishloq xo'jalik muomalasiga qaytarishdir (Abdulqosimov, 1991). Buzilgan erlarning hosildorligini tiklash va kuchli zararlangan geokomplekslarning tabiiy sharoitini sog'lomlashtirish uchun har qaysi regionning zonallandshaft xususiyatlariga ko'ra bir necha usullardan foydalanish mumkin. Tajribada ko'pincha rekul'tivatsiya qilishning ikki usuli – texnikaviy va biologik usullari qo'llaniladi. Texnikaviy rekul'tivatsiya jarayoni ketma-ket amalga oshiriladigan bir necha bosqichdan iborat. Birinchi bosqichda texnogen landshaftlar hududida suv balansini, yer osti suvlarini barqarorligini va yer usti suvlarini xo'jalikda foydalanishni tashkil etish uchun chiqindi tog' jinslari uyumlarini, kar'erni, suffozion cho'kmalarni va kuchli parchalangan yerlarning yuzasi texnika yordamida tekislanadi. Ikkinchi bosqichda organik moddalarga va chirindilarga o'ta kambag'al bo'lgan gruntlarni melioratsiyalash ishlari amalga oshiriladi. Uchinchi bosqichda tekislangan va kartalarga bo'lingan maydonlar yuzasiga unumdor madaniy tuproq qoplami yotqiziladi. SHundan keyin texnogen landshaftlar va buzilgan yerlar qishloq xo'jaligida foydalanishga tayyor bo'ladi. Texnikaviy rekul'tivatsiya ishlari to'liq bajarilgach, tayyor bo'lgan erlar biologik rekul'tivatsiyani amalga oshiruvchi xo'jaliklar tasarrufiga o'tkaziladi.

Biologik rekul'tivatsiya jarayoni ilmiy jihatdan asoslangan agrotexnik va fitomelioratsiya tadbirlarini amalga oshirishdan boshlanadi. Uning asosiy vazifasi buzilgan landshaftlarning ikkilamchi ekosistemasini va uning unumdorligini qaytadan tashkil etish, yangi geosistemalar doirasida tabiatning tirik blokini shakllantirish, komponentlararo va tabiiy hududiy komplekslararo modda va energiya almashinuvini barqarorlashtirish hamda yuzaga kelgan keskin ekologik vaziyatni yumshatib, uning muvozanatini tiklashdan iboratdir. Bu jarayonlar sug'oriladigan agrolandshaftlarni, o'rmon massivlarini, mevali bog'larni, tokzorlarni, madaniy yaylovlarni, sun'iy ko'llarni va rekreatsion maqsadlarda

foydalaniladigan dam olish zonalarini barpo etish yo'li bilan to'liq amalga oshiriladi.

Texnogen landshaftlarni rekul'tivatsiya qilishda birinchi navbatda uning samaradorlik darajasini aniqlash kerak. Buning uchun mahalliy, regional va zonal tabiiy geografik sharoitni, geoekologik vaziyatni qay darajada o'zgarganligini, texnogen geosistemalarning morfologik strukturasi tuzilishini e'tiborga olgan holda mezonlar sxemasini ishlab chiqish lozim. Rekul'tivatsiya qilish tadbirlari sxemasi har tomonlama puxta ishlangan, ilmiy jihatdan asoslangan bo'lishi va shu bilan birga ishlab chiqilgan tadbirlarni belgilangan tashkilotlar tomonidan amalga oshirishni tashkil etish hamda boshqarish kerak. Masalan, Angliyada buzilgan erlarni rekul'tivatsiya qilish tog' sanoat tashkilotlari tomonidan amalga oshiriladi. AQSH da texnogen landshaftlarni rekul'tivatsiya qilish va ular ustidan qat'iy nazorat o'rnatish ishlari maxsus tashkil etilgan "Yer resurslarini muhofaza qilish xizmati" tashkiloti tomonidan bajariladi. Germaniyada buzilgan erlarni rekul'tivatsiya qilish va ularni uzoq muddatli foydalanishga qaytarish ishlari davlat tomonidan qabul qilingan "Tog' qonuni", "Landeskul'tura to'g'risida qonun", "Yerlarni rekul'tivatsiya qilish va tiklash to'g'risida qonun"lar asosida amalga oshiriladi. Pol'shada buzilgan yerlarni rekul'tivatsiya qilish ishlarini tog' sanoat korxonalari bajaradi.

Texnogen landshaftlarni va ularni geoekologik sharoitini optimallashtirishda qo'llaniladigan tadbir choralar sxemasi chet mamlakatlarda ham ishlab chiqilgan. Germaniyada rekul'tivatsiya qilingan erlardan turli xil agrolandschaftlar, o'rmon massivlari va baliq o'rchitish uchun hovuzlar barpo etish maqsadlarida foydalaniladi. Pol'shada buzilgan erlarni rekul'tivatsiya qilish jarayonida mutanosiblik printsipligiga qat'iy amal qilinadi. Bu printsiplarning mohiyati shundan iboratki, tog'kon sanoati ishlab chiqarishga tabiiy yoki agrolandschaftlar tasarrufidan qancha joy ajratilsa, buzilgan geokomplekslardan shuncha er rekul'tivatsiya qilinishi shart. Pol'shada buzilgan landshaftlarni maqsadga muvofiq tashkil etish turli xildagi qishloq xo'jaligi ekin maydonlarini, dam olish zonalarini, istirohat bog'larini va sport inshootlarini barpo qilish yo'li bilan bajariladi. AQSH

da madaniylashtirilgan erlardan madaniy ekinlar ekishda, o`rmonzorlar, dam olish zonolari, antropogen o`tloqlar va yaylovlar tashkil etishda foydalaniladi.

Texnogen landshaftlarni optimallashtirish va rekul`tivatsiya qilish yo`li bilan qaytadan qishloq xo`jalik muomalasiga kiritish Ukrainada ham ma`lum darajada yo`lga qo`yilgan. Ukrainaning o`rmon dasht va dasht zonalarida buzilgan yerlarni madaniylashtirib, agrolandschaftlar maydonini kengaytirmoqda va o`zlashtirilgan uchastkalarga don ekinlari ekilib yuqori hosil olinmoqda. L.V.Motorinaning (1985) ma`lumoti bo`yicha Donetsk, Dnepropetrovsk, Kirovograd oblastlari hududlarida rekul`tivatsiya qilingan yerlarning har gektaridan o`rtacha 24-38 sentner bug`doy, 20-29 sentner arpa, 25-28 sentner javdar, 38-50 sentner makkajo`xori doni va 300-400 sentner yashil ozuqa, 160-200 sentner suli hosili olinmoqda. Rekul`tivatsiya qilingan erlarning hosildorligi qadimdan haydaladigan tuproqlarning hosildorligidan qolishmaydi.

Ammo, O`zbekistonning tog`oldi va tekislik zonalarida, jumladan Zarafshon botig`i hududida vujudga kelgan texnogen landshaftlarni rekul`tivatsiyalashtirish va geoekologik vaziyatni keskinligini optimallashtirish masalasiga hozirga qadar kam e`tibor berilmoqda. Faqat ba`zi joylardagina mahalliy ahamiyatga ega bo`lgan rekul`tivatsiya ishlari amalga oshirilgan. Bunga Samarqand atrofidagi kar`erlarda sun`iy ko`llarning barpo etilishi, Samarqand, Urgut, Pastdarg`om va boshqa tumanlar hududidagi antropogen bedlendlarni tekislab, ularning o`rnida mevali bog`larning yaratilishi, Zarafshon qayiridagi buzilgan erlarni o`zlashtirib madaniylashtirilgan dala hovli seliteb landshaftlarga aylantirilishi misol bo`la oladi. Texnogen landshaftlarni rekul`tivatsiyalashtirish foydalanishga yaroqsiz bo`lgan geokomplekslarni optimallashtirish va atrof-muhitni ekologik jihatdan sog`lomlashtirishning eng ilg`or hamda samarali usuli hisoblanadi. Rekul`tivatsiya qilish natijasida texnogen landshaftlar vujudga keltirgan salbiy oqibatlarga barham beriladi, geoekologik muvozanat tiklanadi, ekosistemalarning normal rivojlanishi va insonning xo`jalik faoliyati uchun qulay geografik muhit yaratiladi.

3.2.Samarqand viloyatining geodemografik vaziyatining geoeologik xo`jalikni vaziyatiga ta`siri

Respublika aholisi singari Samarqand viloyati aholisi ham tabiiy ko`payish hisobiga o`smoqda. Tahlillar shuni ko`rsatadiki, so`nggi yillarda viloyatda aholi tabiiy harakati, ya'ni tug`ilish va o`lim hollari biroz pasaygan. Bu esa tabiiy ko`payishning qisqarishini anglatadi va aholi o`sishi sekinlik bilan borayotganligidan darak beradi. Viloyat aholisi 2013 yil 1 yanvar ma'lumotiga ko`ra, 3270,3 ming kishidan iborat bo`lib, bu ko`rsatkich 1989 yildagiga nisbatan 633,4 ming kishiga ko`paygan yoki 127,7 foizga o`sgan; ko`rilayotgan yillarda o`rtacha yillik ko`payish 1,45 foizga teng bo`lgan. Viloyatning 25,6 % aholisi, ya'ni 746,6 ming kishi shaharlarda, 74,4 foizi yoki 2168,7 minggi qishloqlarda yashaydi. O`rganishlar viloyat hududlarida aholi sonining o`sishida ma'lum darajada hududiy tafovutlar mavjudligini ko`rsatadi. Ular tumanlarning demografik xususiyatlari va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish imkoniyatlariga mos ravishda turlicha shakllanadi.

Samarqand viloyati aholisi tug`ilish koeffitsiyentining hududiy tarkibi
(har ming kishiga nisbatan)

T/r	Tumanlar	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2012
	Viloyatda	34,8	35,0	33,4	33,2	33,4	30,5	28,3	23,8	24,5	22,8	22,6	22,9	21,5	21,8	21,8
1.	Bulung`ur	45,9	44,4	41,0	42,4	41,2	35,6	32,1	26,5	20,0	24,9	25,8	26,9	25,4	25,9	25,1
2.	Jomboy	40,4	39,0	35,7	34,7	32,7	29,1	28,0	25,8	23,5	24,0	23,0	23,4	19,9	21,2	20,3
3.	Ishtixon	44,4	45,5	40,0	35,3	35,0	39,4	37,6	29,9	28,9	28,8	27,1	27,9	24,9	24,3	23,1
4.	Kattaqo`rg`on	41,0	39,1	36,0	30,1	36,2	33,0	28,0	25,3	27,3	24,8	24,7	24,7	23,4	23,8	23,5
5.	Narpay	28,5	43,9	38,1	41,2	35,0	32,5	27,8	27,0	28,1	25,8	26,1	25,7	25,4	27,6	22,8
6.	Nurobod	38,6	35,7	34,3	33,5	35,3	30,6	28,7	24,4	27,3	26,6	26,2	25,8	26,7	25,2	28,7
7.	Okdaryo	41,6	42,6	35,5	35,4	36,5	30,3	26,8	23,5	21,5	21,6	22,7	23,2	21,5	21,3	21,5
8.	Payariq	44,9	46,9	45,0	38,9	40,4	33,6	34,9	26,7	28,5	25,6	25,7	23,2	23,3	24,1	22,8
9.	Pastdarg`om	40,9	38,4	34,4	35,3	35,1	32,3	29,9	25,6	25,2	24,4	24,8	25,2	24,4	24,6	24,1
10.	Paxtachi	38,9	34,8	35,9	39,8	32,9	26,9	26,6	22,0	23,6	22,1	21,3	21,7	19,4	19,5	20,4
11.	Samarqand	36,3	34,6	29,6	28,7	29,0	26,0	24,4	22,0	23,4	20,5	20,0	19,4	18,0	18,9	19,9
12.	Tayloq	-	38,8	37,4	42,2	38,7	33,7	30,7	25,1	26,0	22,4	24,4	25,0	23,5	24,4	23,1
13.	Urgut	46,5	45,2	41,2	36,0	39,8	39,9	36,7	27,9	28,5	25,7	26,2	26,1	24,0	23,4	23,7
14.	Qo`shrabot	38,8	36,5	38,7	38,7	40,0	38,8	33,5	31,8	34,7	29,4	27,0	26,8	25,9	25,6	29,0
	Hududiy tafovut, marta	1,6	1,3	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,4	1,7	1,4	1,3	1,4	1,5	1,4	1,4

1991 yil viloyatda tabiiy ko'payish koeffitsiyenti 29,3 promilleni tashkil etgan bo'lsa, 2012 yilga kelib bu ko'rsatkich 16,9 promillegacha qisqardi. Ko'rilayotgan davrda tabiiy ko'payish 12,4 promillega kamaygan. Shahar aholisida bu ko'rsatkich 19,1 promilledan 10,8 promillega, qishloq aholisida 33,6 va 18,8 promillega tushib qoldi. Ayni paytda, respublikada bo'lgani singari, viloyatda aholining tabiiy ko'payish ko'rsatkichini tug'ilish darajasi belgilab bermoqda. Buni viloyat shahar va qishloq tumanlarining aholini tabiiy ko'payish koeffitsiyenti bo'yicha guruhlanishida ham ko'rish mumkin. Tabiiy ko'payish koeffitsiyenti past bo'lgan hududlarga Samarqand va Oqtosh shaharlari bilan birgalikda Samarqand tumani ham kiritildi (15,7 promillegacha). Tabiiy ko'payish darajasi o'rtacha bo'lgan hududlarga Jomboy, Paxtachi tumanlari va Kattaqo'rg'on shahri kiradi (15,8-21,5 ‰). Mazkur hududlarda tug'ilish darajasi ham o'rtacha ko'rsatkichga ega (22,6-27,4 ‰). Bu guruhdagi hududlar aholisi katta miqdorni tashkil etmaydi (10,9 ‰).

Tabiiy ko'payish yuqori bo'lgan hududlarga viloyatning qolgan barcha tumanlari va Urgut shahri kiradi (21,6 ‰ va undan yuqori). Bu guruhdagi tumanlarda (Qo'shrabot va Nurobod tumanlari bundan mustasno) azaldan obikor dehqonchilikning rivojlanganligi, katta qishloqlarning ko'pligi, aholi mashg'ulotiga bog'liq ravishda oilada farzandlarning ham moddiy ne'mat yaratishlari tabiiy ko'payish darajasining yuqori bo'lishiga olib keladi. Qo'shrabot va Nurobod tumanlaridagi holat tabiiy sharoitga mos ravishda xo'jaligining rivojlanishi (lalmikor qishloq xo'jaligi) va yer resurslari bilan ta'minlanishiga bog'liq tarzda yuzaga keladi. Viloyat aholisining tug'ilish darajasidagi hududiy farqlar. Viloyatda tabiiy ko'payishga monand holda tug'ilish darajasining pasayib borishi kuzatilmoqda. 1991 yil viloyatda tug'ilish koeffitsiyenti 34,8 promilleni tashkil etgan bo'lsa, 2012 yilda u 21,8 promillega tushib qoldi yoki shu yillar mobaynida u 13,0 promillega kamaygan. Bunday qisqarish xususan qishloq joylarda sezilarli bo'ldi. Qishloq aholisining tug'ilish ko'rsatkichi, har ming kishiga hisoblaganda, 38,9 dan 23,3 ga tushib qoldi. Shahar aholisida esa bu

ko'rsatkich 25,2 dan 16,8 ga farq qilib, ko'rilayotgan davr mobaynidagi qisqarish 8,4 promilleni tashkil etadi. Viloyatdagi demografik vaziyat tumanlar miqyosida ayrim tafovutlarga ega. Masalan, Urgut, Bulung'ur va Payariq tumanlarida 1995 yilga qadar tug'ilish darajasi yuqori bo'lib kelgan, 2000 yildan keyin esa Ishtixon va Narpay tumanlarida u boshqa hududlarga qaraganda birmuncha ko'tarilgan.

Qo'shrabot va Nurobod tumanlari tug'ilish darajasining yuqoriligi bilan oldingi o'rinlarni egallaydi. Samarqand tumanida esa tug'ilish ko'rsatkichi nisbatan past (19,9 ‰). Tumanda aholining bandlik darajasi viloyatning boshqa hududlariga qaraganda yuqori, shuningdek, bu yerda ayollar ijtimoiy sohalarda va ishlab chiqarishda faolroq ishtirok etadi.

Viloyat shaharlari tug'ilish koeffitsiyenti bo'yicha bir-birlaridan farq qiladi. Masalan, Samarqand shahri 1991-2005 yillar mobaynida tug'ilish darajasining pastligi qayd etiladi. Urgut shahrida esa mazkur ko'rsatkich nisbatan yuqori (24,4‰). Qishloq aholisi tug'ilish koeffitsiyentining yuqoriligi bilan Bulung'ur tumani alohida ajralib turadi. Mazkur tumanda qishloq xo'jalagining ixtisoslashuvi aholi mashg'ulotiga bevosita ta'sir etadi. Xuddi shunday holat Ishtixon, Payariq va Urgut tumanlarida ham kuzatiladi. Keyingi yillarda viloyatda tug'ilish darajasidagi hududiy tafovutlar sekinlik bilan kamayib bormoqda. Masalan, 1991 yilda bu jarayon 1,6 martani tashkil etgan bo'lsa, 2005 yilga kelib esa 1,4 martadan iborat bo'ldi. Respublikada mazkur vaziyat, yuqorilardagiga mos ravishda, 2,1 martadan 1,5 martaga kamaygan.

Viloyatda aholi o'limi va nozogeografik vaziyat. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, oldingi yillarga nisbatan hozirda o'lim ko'rsatkichlari birmuncha kamaygan: 1991 yil viloyatda jami o'lganlar soni 13428 kishini tashkil etgan bo'lsa, 2005 yilda bu ko'rsatkich 14323 kishidan iborat bo'ldi. Nisbiy ko'rsatkichlarda o'lim bu davrda 5,5 promilledan 5,0 promillega qisqargan, vaholanki, ko'rilayotgan yillarda aholi soni ham ancha o'sgan.

Viloyat aholisining o'lim koeffitsiyenti hududlar miqyosida katta farq qilmaydi. Ammo ushbu jarayonni shahar va qishloq aholisi o'rtasida olib qaraydigan bo'lsak, ma'lum darajada tafovutlar borligini ko'ramiz. Chunonchi,

1991 yilda shahar aholisining o`lim ko`rsatkichi 6,1 promilleni tashkil etgan holda, 2012 yilda u 6,0 promillega tushib qolgan. Tahlil qilinayotgan davrda o`lim koeffitsiyentining eng yuqori darajasi 1996 yilda qayd etilgan-7,5 %. Mazkur davrda viloyatning deyarli barcha hududlarida shahar aholisining o`lim koeffitsiyenti birmuncha yuqori bo`lgan.

Aholi o`limiga sabab bo`luvchi asosiy tur kasalliklar: qon aylanish tizimi, ovqat hazm qilish tizimi a'zolari, o`smalar, nafas olish tizimi a'zolari, yuqumli va boshqa xil kasalliklarning hududiy tarqalishini o`rganish asosida, viloyatning nozogeografik vaziyatini baholash mumkin. Mintaqada qon aylanish tizimi kasalligi boshqa turdagi kasalliklarga nisbatan birmuncha ko`proq tarqalgan bo`lib, u barcha turdagi kasalliklarning 57,5 foizini tashkil qiladi. 2000-2012 yillarda Samarqand (64,8 %) va Kattaqo`rg`on (64,4 %) shaharlarida, shuningdek Samarqand tumanida (62,7 %) ushbu jarayon viloyat o`rtacha ko`rsatkichidan yuqoridir. Ayni vaqtda Qo`shrobot va Payariq tumanlarida bu xastalik kamroq uchraydi (47,1-48,5 %).

Viloyatda salmog`i jihatidan keyingi o`rinni nafas olish tizimi a'zolari kasalligi egallab, so`nggi yillarda uning biroz kamayganligi kuzatilmoqda. Hozirda jami o`lganlarning 9,9 foizi ushbu xastalik hisobiga to`g`ri keladi. Mazkur kasalliklar joyning tabiiy sharoiti, jumladan, iqlim sharoitiga bog`liq ravishda yuzaga keladi. Qo`shrobot, Bulug`ur va Payariq tumanlarida bu xastalik ayniqsa ko`p uchraydi (17,7; 15,5 va 15,4 %), Samarqand shahri va tumani esa bu jihatdan ancha past ko`rsatkichga ega (3,8-6,1 %). Keyingi yillarda aholi o`rtasida ko`p uchraydigan kasalliklar sirasiga xavfli o`smalarni kiritish mumkin. Ushbu xastalik bilan o`lganlar viloyatda jami o`lganlarning 5,6 foizini tashkil etadi. Bu haqdagi ko`rsatkich Samarqand shahri (8,2 %) va Nurobod tumanida (7,1 %) birmuncha yuqori va, aksincha, Urgut tumanida esa ancha past (2,3 %). Ovqat hazm qilish tizimi a'zolari kasalligi asosan qishloq joylarda ko`p tarqalgan bo`lib, ichimlik suvi sifatining yomonlashuvi bilan bog`liq holda yuzaga keladi. Viloyatda bunday xastalik bilan o`lganlar 5,6 foizni tashkil etadi va u, ayniqsa, Qo`shrobot (8,2 %) hamda Payariq (7,2 %) tumanlarida ko`p uchraydi.

Yuqumli va parazitlar kasalliklar tabiiy va ijtimoiy-iqtisodiy omillar ta'sirida, xususan ekologik holatning ifloslanishi bilan bog'liq holda vujudga keladi. Viloyatda mazkur xastalik bilan o'lganlar jami o'lganlarning 2,9 foizga teng. Bulung'ur va Urgut tumanlarida ich terlatma yoki qorin tifi kasalligi 2001 yilda keng tarqalib, nisbiy ko'rsatkichda 10,0 foizga yetdi. Biroq, hozirda bu turdagi xastaliklar deyarli barcha tumanlarda oldingi yillarga nisbatan ancha kamaygan. Kichik hududlarda aholi tabiiy harakatining o'ziga xos xususiyatlari. Dissertatsiyada tuman va shaharlar miqyosida aholi tabiiy harakatidagi holatlar tahlil qilinganda ma'lum darajada farqlar mavjudligi aniqlandi. Bu farqlar ayniqsa yirik masshtabdagi (kichik hududlardagi) demografik jarayonlarni o'rganishda yanada yaqqolroq namoyon bo'ladi. Aynan shu maqsadda tadqiqotda aholi tabiiy harakati Ishtixon tumanining qishloq fuqarolar yig'inlari (QFY) misolida ko'rib chiqilgan. Ishtixon tumani viloyat hududining markaziy qismida, Oqdaryo va Qoradaryo daryolari oralig'ida joylashgan. Tumanda obikor dehqonchilikning rivojlanganligi uning aholi tabiiy harakatiga, ayniqsa tug'ilish darajasining nisbatan yuqori bo'lishiga sabab bo'ladi. Chunki, odatda, obikor dehqonchilik rivojlangan hududlarda qishloq xo'jaligida qo'l mehnatini ko'p talab qiladigan ekin turlari ekilishi, oilada farzandlar sonining biroz ko'p bo'lishini talab etadi.

Tumanda 9 ta QFY lar, Mitan shaharchasi va Ishtixon shahrida aholi tabiiy harakatidagi holatni tahlil qiladigan bo'lsak, ma'lum darajada tafovutlar mavjudligini ko'rish mumkin. Tumanda 2000 yilda tug'ilish ko'effitsiyenti har ming kishiga nisbatan 28,8 promilleni tashkil etgan holda, 2005 yilda u 23,4 promilledan iborat bo'ldi. Tahlillardan ma'lum bo'lishicha, QFY lar bo'yicha ham tug'ilish ko'rsatkichi yil sayin pasayib bormoqda. Tug'ilish darajasining yuqoriligi bilan Xalqobod QFY tumanda yetakchi hisoblanadi (26,3 %). Keyingi o'rinlarni Zarband (25,9 %), Qurli (25,8 %) QFY lari egallaydi. Yer resurslari bilan yaxshi ta'minlanganligi, hududidan xalqaro ahamiyatga ega bo'lgan avtomagistral yo'lining o'tganligi ham aholi uchun ancha qulayliklar tug'diradi. Azamat (23,6 %) va Ravot (22,9 %) QFY larida tug'ilish ko'rsatkichi nisbatan past. Mazkur QFY larda aholi zichligining yuqoriligi, yer resurslari, ya'ni tomarqa bilan

ta'minlash holatining pastligi ham bilvosita tug'ilishning kamayishiga sabab bo'ladi. Tug'ilish darajasidagi farq o'lim ko'rsatkichlarida ham bor. Tumanda 2000 yili o'lim koeffitsiyenti 5,0 promilleni tashkil etgan bo'lsa, 2012 yilda 3,1 promillega tushgan. 2000-2012 yillar oralig'ida Fayziobod va Qurli QFY larida o'lim darajasi nisbatan yuqori bo'lgan (4,4-4,5 ‰). Mazkur hududlarda aholini toza ichimlik suvi bilan ta'minlanishining yaxshi yo'lga qo'yilmaganligi, turli yuqumli kasalliklarning tarqalishi, aholiga tibbiy xizmat ko'rsatish muassasalarining qoniqarsizligi ham o'limning ko'payishiga olib keladi. Ayni vaqtda Chordara va Haqiqat QFYlarida o'lim darajasi birmuncha pasaygan.

Sotsial-demografik tadqiqotlar asosida aholining takror barpo etish muammolarini o'rganish. Bozor munsabatlariga o'tish davrida barcha sohalardagi kabi aholining tabiiy harakatida ham ma'lum darajada o'zgarishlar bo'ldi. Yangi tizimga o'tish sharoitida ayrim muammolarning kelib chiqishi tabiiy. Bolalarning ma'naviy yetuk va iqtisodiy jihatdan yaxshi ta'minlanishiga zamin yaratib berish har bir oiladan kuchli mas'uliyatni talab etadi. Natijada, aholi o'rtasida oilada farzandlar sonini rejalashtirish zaruriyati kuzatiladi. Bunday holatlarga oydinlik kiritish maqsadida aholi o'rtasida o'tkazilgan sotsial-demografik so'rovnoma natijalarini tahlil qilish maqsadga muvofiqdir.

Xulosa

Ma'lumki, ko'p hollarda qishloq joylarning ekologik holati boshqa hududlarga, masalan, shaharlarga nisbatan ijobiy baholanadi, biroq, xo'jalikning tabiatga ta'siri ko'lami va davomiyligi, landshaft-ekologik (geoekologik) holatning o'zgarganligi, antropogen bosim miqdori geotsentrik yondashuv asosida baholansa, qishloq joylarda etarli muammolar borligini ko'rish mumkin. Lekin respublikamiz qishloq joylarining mazkur jihatlari hozirgi zamon talablariga mos holda etarlicha o'rganilmagan va ular maxsus tadqiqotlarni amalga oshirishni talab qiladi.

Aholining asosiy qismi qishloq xo'jaligida band bo'lgan, miqdoriy jihatdan cheklangan yer-suv resurslariga antropogen ta'sir ko'lami yildan-yilga ortib borayotgan, geoekologik vaziyat ko'p hollarda noqulay bo'lgan Samarqand viloyati qishloq joylari hududidan foydalanishda geoekologik barqarorlikni, ya'ni ekologik va xo'jalik muvozanatini (balansini) ta'minlash, agrodemografik yukni kamaytirish, etnoekologik madaniyatni tiklash va boyitish asosida landshaft talabiga moslashtirish dolzarb, ilmiy-amaliy ahamiyatga ega vazifadir.

Tabiiy va demografik, iqtisodiy geografik sharoitga ega bo'lgan qishloq joylarda "tabiat-aholi-xo'jalik" tizimida yuz berayotgan o'zaro aloqadorlik, ularning zamon va makonda o'zgarishi qonuniyatlari deyarli o'rganilmagan. Qishloq joylarda mavjud noqulay geoekologik sharoitni takomillashtirishning yangi (innovatsion), bozor iqtisodiyoti talablariga mos keluvchi, kam harajatli, xo'jalik va aholi ehtiyojlarini hamda ekologik talablarni e'tiborga oluvchi usul va yondashuvlari ishlab chiqilmagan. Shuning uchun bizningcha quyidagi taklif va muloxazalarni inobatga olish muhimdir.

- Qishloq joylar hududidan foydalanishni geoekologik jihatdan takomillashtirishda geografik omillarni inobatga olish;
- Qishloq joylarning geoekologik-xo'jalik holatini tadqiq etishda tabiiy va demografik xususiyatlarni nazardan qochirmaslik;

- Fermer xo'jaliklari ixtisoslashuvida va yerlarning xo'jalik jihatdan foydalanishda hamda hududiy tashkil etilishida geoekologik omillar xisobga olinishi;
- Samarqand viloyati qishloq joylaridagi agrolandshaftlardan fiydalanish tizimini yanada takomillashtirish;
- Zarafshon botig'i voha geosistemalarida, xususan aholi zich joylashgan shahar va qishloq seliteb landshaftlari doirasida vujudga kelgan va kun sayin rivojlanib borayotgan ekologik vaziyatni sog'lomlashtirish va atrof-muhitni ekologik sharoitini optimallashtirish uchun quyidagi tadbir-choralarni amalga oshirish zarur.

1. SHahar va qishloq seliteb landshaftlari atrofida geografik muhit havosini tozalaydigan, kislorod bilan ta'minlaydigan, mikroiklimni doimiy ravishda sog'lomlashtirib turadigan keng yashil daraxtzorlar mintaqasini barpo etish.

2. Avtotransport vositalari shahar havosini azot oksidi, uglerod oksidi, uglevodorodlar, qo'rg'oshin kabi zaharli kimyoviy moddalar, mikroelementlar bilan ifloslantirishini va ularni inson salomatligi uchun o'ta havfli ekanligini hisobga olib, avtomobil` dvigatellarini konstruksiyalashtirishda ekologik talabga to'liq javob bera olishiga erishishni ta'minlash, avtomobillarga zaharli is gazi chiqindilarini neytrallashtiruvchi moslamalar o'rnatish, dvigatellarning funktsional holatini doimiy ravishda tartibga solib turish uchun ekologik nazoratni kuchaytirish va shahar magistrallarida avtomobillar harakati zichligini normal holatga keltirish.

3. Sanoat korxonalari va maishiy-xo'jalik chiqindilarini yo'qotish, zararsizlantirish, ularga qayta ishlov berish yo'li bilan shaharlar va atrof muhitning ekologik holatini optimallashtirishga erishish, sanoat ishlab chiqarishida kam chiqindili va chiqindisiz texnologiyani joriy qilish.

4. Voha geosistemalari doirasidagi shaharlarda chiqindilarga qayta ishlov beruvchi zavodlarni qurishni tashkil etib, geoekologik samaradorlikka erishish va ifloslangan atrof muhitning ekologik vaziyatini sog'lom-lashtirish.

5. Sanoat korxonalari va maishiy-xo'jalik chiqindilarini qayta ishlash texnologiyasini joriy etib, bu chiqindilardan qurilish materiallari, organik o'g'itlar olish yo'li bilan iqtisodiy samaradorlikka erishib, shaharlarda va ularning tevarak-atroflarida to'planib qolgan chiqindilarni yo'qotish va atrof muhitning ekologik vaziyatlarini optimallashtirish.
6. Korxonalar tasarrufidagi ifloslangan texnik suvlarni maxsus qurilmalar yordamida tozalash, ularni reagenetlardan foydalanib zararsizlantirish va qayta foydalanishga tayyorlash texnologiyasini yo'lga qo'yish.
7. Ifloslangan suvlarni biologik usul yordamida tozalash uchun tekis joylarda maxsus maydonchalar tashkil qilib, iflos suvlarni 80-100 sm qalinlikdagi tuproqdan fil'trlab o'tkazish yo'li bilan ularni zararsizlantirib ekologik toza suvga aylantirish.
8. Shahar va qishloqlarda tozalangan ichimlik suvlarni aholi iste'moliga etkazib berishdan oldin ularni qat'iy ekologik standart talabiga javob bera oladigan holatga keltirish.
9. Ichki suvlarni zaharli kimyoviy birikmalar, turli xil mikroelementlar, neft mahsulotlari bilan ifloslanishini va minerallashish darajasini oshib borishini oldini olish uchun ilmiy asoslangan chora-tadbirlarni ishlab chiqib, ularni amaliyotda qo'llashni keng joriy qilish.
10. Sug'oriladigan agrolandshaftlarning mahsuldorligini kamayib ketishiga, ularda sodir bo'layotgan cho'llanish jarayoniga sabab bo'layotgan va tobora kuchayib borayotgan geoeologik vaziyatlarni optimallashtirish maqsadida antropogen geokomplekslardan oqilona foydalanishni ilmiy asosda tashkil etish.
11. Voha geosistemalari bilan bog'liq bo'lgan geoeologik muammolarni echimini topishga va madaniy landshaftlardan foydalanish texnologiyasini optimallashtirishga yo'naltirilgan meliorativ ishlarni tabiiy geografik asosda tubdan yaxshilashni yo'lga qo'yish va unga doimiy ravishda amal qilish.

12. Agrolandshaftlar unumdorligini oshirish va qishloq xo'jaligida etishtiriladigan mahsulotlarning sifatini yaxshilash uchun sug'oriladigan tuproqlarga va madaniy ekinlarga mineral o'g'itlarni, pestitsidlarni ruxsat etilgan me'yorda ishlatishni, organik o'g'itlardan keng foydalanishni tashkil etish.

13. Agrolandshaftlar doirasidagi geoekologik mutanosiblikni barqarorlashtirish, tuproqlar tarkibidagi me'yoridan ortiq to'planib qolgan nitratlar va pestitsidlar miqdorini kamaytirish, hosildorlikni oshirish mexanizmini yo'lga qo'yish uchun almashlab ekish sxemasiga qat'iy amal qilish.

14. Har qanday geografik, landshaft-ekologik, landshaft-geokimyoviy tadqiqot ishlarini bajarishda, geosistemalardan turli maqsadlarda foydalanishda tabiatning bir butunligi, zonal-regional xususiyatlari, tabiiy va antropogen landshaftlarning o'z-o'zini tiklash hamda boshqarish qonuniyatlari doimo bosh mezon bo'lib qolishining shart ekanligi va boshqalar.

FOYDALANGAN ADABIYOTLAR

- 1.Каримов И.А. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида; ҳавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари.–Т.: Ўзбекистон,1997-325 б.
- 2.Karimov I.A. Bu muqaddas vatanda azizdir inson.–Toshkent, 2010.
- Абдуллаев О.,Исмоилов Кичик ва ўрта бизнесни бошқариш–Наманган, 2001
- 3.Абдулкасимов А.А. Проблемы изучения межгорно-котловинных ландшафтов Средней Азии. - Т.: Фан, 1983.
- 4.Алибеков Л.Н. Новые подходы к сопряженному изучению горных и равнинных ландшафтов (на примере Средней Азии). //География и природные ресурсы. - Новосибирск, 1992. - №3,
- 5.Асанов Г.Р. Социал-иқтисодий география, термин ва тушунчалар изоҳли луғати.- Т.: Ўқитувчи, 1990.
- 6.Аҳмедов Э.А. Ўзбекистон шаҳарлари мустақиллик йилларида.–Т.: Абу Али Ибн Сино номидаги тиббиёт нашр, 2002.
- 7.Аҳмадалиев Ю. И. Ер ресурсларидан кишлоқ хўжалигида фойдаланишнинг ҳудудий ташкил этилишини такомиллаштириш (Фарғона водийси мисолида). География фанлари доктори илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация. Т.:2007.
- 8.Абдурахмонова Ю. Зарафшон ботиғи ландшафтлари морфологияси ва уларни экологик жиҳатдан муҳофазалаш. География фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация.-Т.:2004.
9. Azimov I.Yer-asosiy boyligimiz//Zarafshon.2013, 23 may №62
10. Қишлоқ жойлари демографияси. А.Солиев тахрири остида.–Тошкент, 2005
- 11.Рўзиев А., Абирқулов К. Ўзбекистон иқтисодий географияси–Т.:Шарқ, 2001
- 12.Солиев А., Маҳмадалиев Р. Иқтисодий география асослари-Т.,1995
- 13.Нигматов А.Табиий географик фанларнинг назарий муаммолари. Т.: “Fan va texnologiya”,2010.-202 б.

14.Назаров М. Қишлоқ жойларда аҳолига тиббий хизмат кўрсатишнинг ҳудудий ташкил этилиши (Наманган милояти мисолида). География фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация. Т., 1996.

15.Нигматов А., Юсупов Р. Геоэкология ва унинг асосий муаммолари //Ўзбекистон Республикасида атроф–муҳит ҳолати ва табиий ресурслардан фойдаланиш тўғрисида миллий маъруза. - Т.: Ўзбекистон Республикаси табиатни муҳофаза қилиш Давлат қўмитаси. 2009.

16.Ўзбекистон Республикаси Ер ресурсларининг ҳолати тўғрисида Миллий ҳисобот. - Т.: Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография, ва давлат кадастри Давлат қўмитаси. 2008.

17.Узбекистан в цифрах. Государственный комитет Республики Узбекистан по статистике.-Ташкент,2012

18.Промышленность Узбекистана Государственный комитет Республики Узбекистан по статистике.-Ташкент,2012

www.zionet.uz

www.lex.uz.

