

**O'ZBEKISTON RESPUBLİKASI OLİY VA O'RTA MAXSUS
TA'LİM VAZİRLİĞİ**

**BERDAQ NOMİDAGİ
QORAQALPOQ DAVLAT UNİVERSİTETİ
MAGİSTRATURA BO'LİMİ**

Qo'lyozma huquqida
UDK: 911(575,172)

**ARTIKOVA UMİDAXON
QUYİ AMUDARYO MİNTAQASI GEOEKOLOGİYASI VA AHOLİ
SALOMATLİĞİ**

**5A140602 – Geografiya
(umumiy geografiya) mutaxassisligining**

Magistr akademik darajasini olish uchun yozilgan

DİSSERTATSİYA

DAK da himoya qilishga ruxsat

Magistratura bo'limi mudiri

_____dots. Gulimov A.

Kafedra mudiri:

g.f.n., dots. Embergenov N.

İlmiy rahbar:

g.f.d., prof. Turdimambetov İ.

NUKUS - 2019

	KIRISH	3
1-BOB	QUYI AMUDARYO MINTAQASINING EKOLOGIK XAVFSIZLIKNI BELGILOVCHI OMILLAR	
1.1.	Geografik o'rni va undan kelib chiqadigan ekologik xavfsizlikni belgilovchi omillar	8
1.2	Tabiiy geografik omillar	14
1.3.	Ekologik xavfsizlikni belgilovchi antropogen sharoit	19
2-BOB	QUYI AMUDARYO MINTAQASI AHOLI SALOMATLIGINING HUDUDIIY JIHATLARI VA TADQIQ ETISH METODIKASI	
2.1.	Aholi salomatligining xududiy jihatlari (Quyi Amudaryo mintaqasi misolida)	25
2.2.	Aholi kasallanishining sotsial-geografik va tibbiy-geografik tadqiq etish metodikasi	34
3-BOB	QUYI AMUDARYO MINTAQASI AHOLISINING SALOMATLIGI VA UNI YAXSHILASH YO'LLARI	
3.1.	Quyi Amudaryo nozogeografik vaziyatini belgilovchi asosiy omillar ...	52
3.2.	Quyi Amudaryo mintaqasi aholisining salomatligini yaxshilash ywllari.....	77
	Xulosa	81
	Foydalanilgan adabiyotlar	83
	İlovalar	88

KIRISH

Dissertatsiya mavzusining asoslanishi va dolzarbligi. Hozirgi vaqtda tabiiy muhitning ifloslanish muammosi, aholi va hududlarning ekologik havfsizlik masalalari dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Wtgan asrning 70-yillarida kwpgina mamlakatlarda iqtisodiyotning jadal rivojlanishi va aholi sonining tez wsishi natijasida atrof-muhitga salbiy tasir keskinlashdi, jahon hamjamiyati ekologik muammolarning globallashuvi va planetar miqyosda ekologik tahdidning kuchayishiga duch keldi. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining malumotlariga kwra, barcha kasalliklarning 24 foizi, aholi wlimining 23 foizi bartaraf etish mumkin bwlgan atrof-muhit tasiri oqibatida sodir bwlmoqda. Dunyo bwyicha salbiy ekzogen omillar har yili wrtacha 13 milliondan ortiq aholining hayotdan kwz yumushiga va besh yoshdan kichik bwlgan bolalarning har uchtdan bittasini kasallikka chalinishiga olib kelmoqda.

Markaziy Osiyo mintaqasida yuzaga kelgan ekologik inqirozning yorqin namoyondasi ywqolib borayotgan Orol dengizi hisoblanadi. Ushbu dengizning qurib borishi tasirida tabiiy muhitning buzilishi ekologik bwhron sifatida etirof etilmoqda.

Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoev 2017 yilning 19 sentyabrida AQSh ning Nyu-York shahrida bwlib wtgan BMT Bosh Assambleyasi 72-sessiyasida Orol muammosiga alohida twxtalib wtdi va quyidagi fikrlarni bildirdi: «Bugungi kunning eng dolzarb ekologik muammolaridan biri – Orol muammosiga yana bir marta etiboringizni qaratmoqchiman. Mana, mening qwlimda – Orol fojiasi tasvirlangan xarita. Menimcha ortiqcha tarifning hojati ywq. Dengizning qurishi bilan bog'liq oqibatlarni echish xalqaro miqyosdagi chora-tadbirlarni faol tarzda birlashtirishni talab etmoqda. Biz BMT ning Orol fojiasidan jabr kwrgan aholiga amaliy yordam kwrsatish bwyicha shu yili qabul qilingan maxsus dasturning twliq

amalga oshirilishi tarafdorimiz»¹.

Swnggi yillarda ijtimoiy-iqtisodiy sharoitning wzgarib borishi aholi salomatligi sohasida yangi qonuniyatlarni keltirib chiqarmoqda. Olimlarning tadqiqotlari kwrsatishicha, “muhit-salomatlik” munosabatlarining hozirgi ywnalishi, eng avvalo, ekologik omillar bilan tavsiflanadi. Shu sababdan aholi yashash sharoitini maqbullashtirish va uni tabiiy muhitning salbiy tasiridan himoyalashga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar kwpaymoqda. Ammo, Qoraqalpog’iston Respublikasida tabiiy-iqlim, antropogen bosimning xususiyatini hisobga olgan tibbiy – ekologik vaziyatning ijtimoiy – iqtisodiy jihatlari va qonuniyatlarini aniqlashga qaratilgan ilmiy izlanishlar etarli emas.

Keyingi wn yillikda aholi salomatligining barqarorlashuvi va uning qator kwrsatkichlarini yaxshilashga, atrof-muhit zwriqishining kamayishiga erishilgan bwlsada, aholining twliq ekologik havfsizligini taminlash, xususan kasalliklar tarkibini, ularning hududiy xususiyatlarini wrganish, aholi salomatligiga salbiy tasir etuvchi tabiiy va ijtimoiy geografik omillarni aniqlashga ywnaltirilgan ustivor vazifalarni belgilash masalalari kam tadqiq qilingan. Shu va shunga wxshash ijtimoiy-iqtisodiy, ekologik-geografik mazmundagi holatlar mazkur dissertatsiya mavzusining dolzarbligini asoslab beradi.

Tadqiqotning obekti sifatida Quyi Amudaryoning geoekologiyasi va aholi salomatligi olindi.

Tadqiqotning predmeti bwlib geografik muhit, nozoekologik vaziyat va mintaqaning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish xususiyatlari bilan bog’liq aholi kasallanishi qonuniyatlari va wzaro munosabatlari, xizmat qiladi.

Tadqiqotning maqsadi Quyi Amudaryo nozogeografik, aholi salomatligini yaxshilash va mintaqani barqaror rivojlantirish bwyicha ilmiy-amaliy tavsiyalarni ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

¹ Мирзиёев Ш.М. БМТ Бош Ассамблеясининг 72-сессиясидаги нуткидан.

tibbiyot geografiyasi va uning bwg'ini bwlgan nozoekologiyaning ilmiy-nazariy asoslarini tadqiq qilish;

Quyi Amudaryo tibbiy-geografik sharoitining hududiy tafovutlarini aholi salomatligi nuqtai nazaridan tahlil qilish va baholash;

ekologik inqiroz sharoitida yangi, majmuali nozogeografik yondashuvning zarurligi va maqsadga muvofiqligini asoslash;

aholi yashab turgan joylarda salbiy mintaqaviy omillar – atmosfera havosi, qishloq hududlarining tuproq, ichimlik suvi va ozuqa mahsulotlarining ifloslanishini tahlil qilish;

mintaqada keng tarqalgan kasalliklarni mavzuli xaritalarda aks ettirish;

mintaqaning barqaror rivojlantirish boshqaruv mexanizmini ishlab chiqish, aholi yashash muhitini maqbullashtirish maqsadida tashkiliy, ijtimoiy-iqtisodiy, huquqiy, tibbiy-ekologik, profilaktika tizimlarini wzaro muvofiqlashtirish va boshqalar.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi. Dissertatsiyada ilk bor konkret xududda, noqulay ekologik sharoitda, tibbiy geografik masalalar majmuali tadqiq qilingan, mintaqa nozogeografik vaziyatini sog'lomlashtirish bwyicha aniq tavsiya va takliflar ishlab chiqilgan. Ushbu asosiy ilmiy yangilik doirasida quyidagilar amalga oshirilgan:

aholi salomatligining nozogeografik omillari (ichimlik suvi, havo, tuproq va ozuqa mahsulotlari sifatining buzilishi) aniqlangan va tahlil qilingan;

aholi kasalliklari va atrof-muhit zararli omillarining wzaro korrelyatsion aloqadorligi aniqlandi;

mintaqaning demografik, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi va uning nozogeografik vaziyatiga tasiri wrganib chiqilgan;

atrof-muhit va ijtimoiy-gigienik vaziyatni har tomonlama monitoringini amalga oshirish asoslab berilgan;

mintaqa tibbiy geografik va nozoekologik holatini aks ettiruvchi turkum mavzuli kartalar ishlab chiqilgan.

Tadqiqotning asosiy masalalari va bashoratlari. Tadqiqotlar natijasida Orol dengizining qurishi Quyi Amudaryo mintaqasi aholisining salomatligiga wzining katta salbiy tasirini tekkizganligini kwrishimiz mumkin. Agar Quyi Amudaryo mintaqasida chwillashishning, tuproq degredatsiyasi, shwrlanishining, suv havzalarining maydonlarining kamayishining oldini olmasak, bu erlardan kwtarilayotgan qumli-tuzli chang, kuchli shwrlangan ichimlik suvi mahalliy aholi salomatligiga wzining yomon tasirini tekkizishda davom etadi.

Tadqiqod ishi bwyicha adabiyotlardan foydalanish. Magistrlik dissertatsiyasida quyidagi adabiyotlardan foydalanildi:

Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoev asarlari;

Aholi salomatligini saqlash bwyicha nizomlar;

Wzbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirligi;

Aholi salomatligi va geoekologiyaga bog'liq monografiya, wquv qwllanma va konferentsiya materiallari.

Tadqiqotning metodikasi va usullari. Ishning metodologik asoslari sifatida tibbiyot geografiyasi, ekologiya va iqtisodiy-ijtimoiy geografiya fanida yaratilgan ilmiy g'oya va kontseptsiyalar xizmat qiladi. Shuningdek, dissertatsiyada tizim-tarkib, maqsadga dasturli va vaziyatli yondashuv, statistik, kartografik, geografik taqqoslash, ekstrapolyatsiya va boshqa tadqiqot usullaridan foydalanilgan. Hodisa va jarayonlarni wrganishda tipologik va rayonlashtirish metodlari qwllanilgan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi, avvalo dissertatsiyada Wzbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirligi va Qoraqalpog'iston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirligi, Salomatlik institutlari statistik malumotlaridan foydalanilganligi bilan asoslanadi, shuningdek, tadqiqotchi tomonidan olib borilgan ilmiy izlanishlar dissertatsiyaning informatsion poydevori hisoblanadi.

Tadqiqot natijalarining nazariy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining nazariy ahamiyati aholi salomatligini yaxshilash bwyicha

mintaqaviy, qonuniy, meyoriy-uslubiy va tashkiliy hujjatlar tizimini ishlab chiqish va ulardan foydalanish bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati, avvalo olingan asosiy xulosa va tavsiyalardan ekologik vaziyat, va shuningdek, aholi salomatligini yaxshilashning strategiya va kontseptsiyasini va mintaqaning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishiga bag'ishlangan maqsadli davlat dasturlarini ishlab chiqishda foydalanish uchun xizmat qiladi. Ayni vaqtda, ushbu malumotlar oliy wquv yurtlari wquv jarayonida ham ahamiyatlidir.

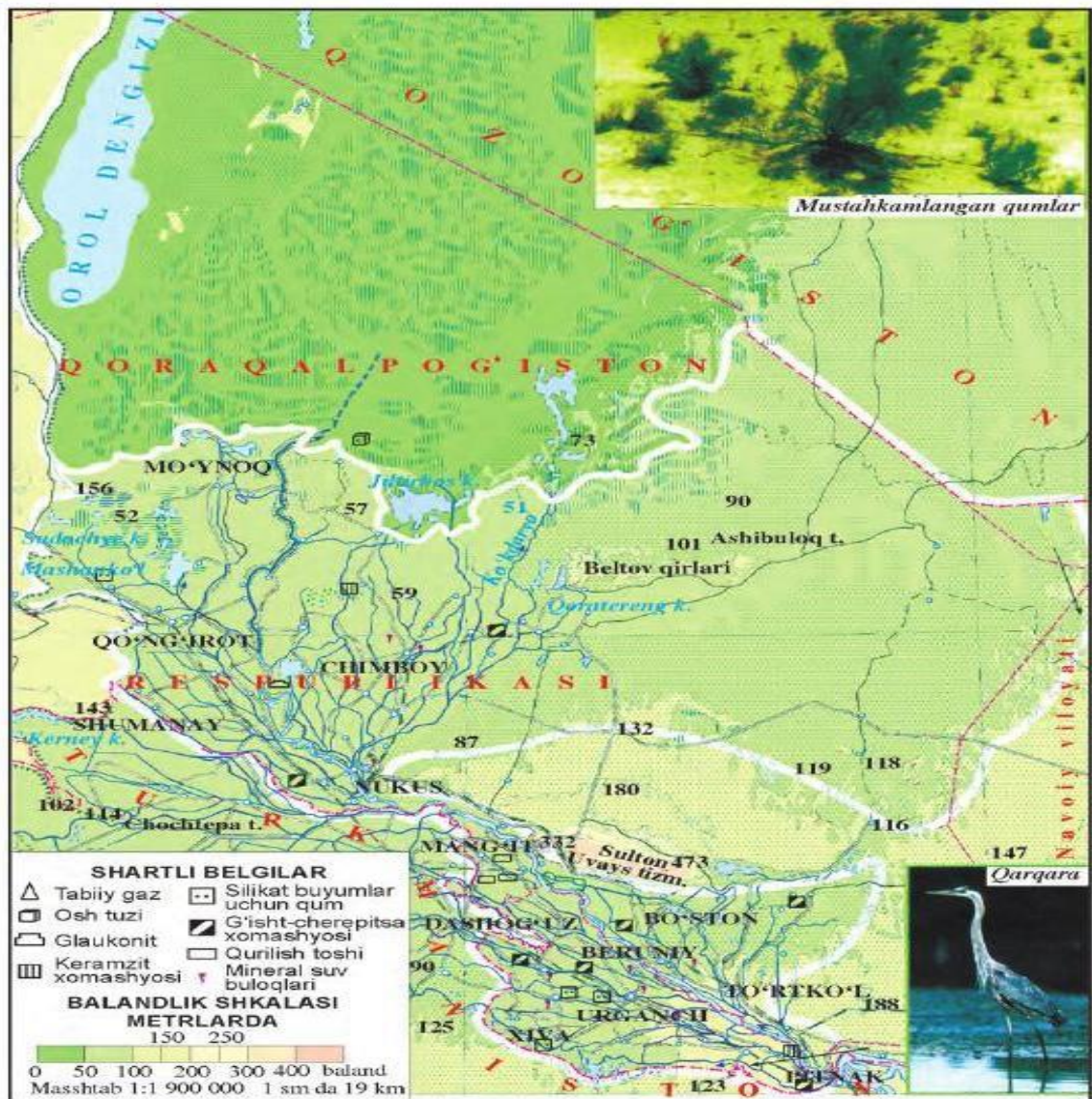
Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya tarkibi kirish, uchta bob, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar rwyxati va ilovalardan iborat.

1-BOB. QUYI AMUDARĖ MINTAQASIDA EKOLOGIK XAVFSIZLIKNI BELGILOVCHI OMILLAR

1.1. Geografik vrni va undan kelib chiqadigan ekologik xavfsizlikni belgilovchi omillar

Orol dengizi bwyi tabiiy-geografik jihatdan murakkab tuzilgan, uning janubi Amudaryoning allyuvial deltalaridan iborat. Quyi Amudaryo g'arbda Ustyurt platosining sharqiy chinki, sharqda Qizilqum, janubda Qoraqum, shimolda Orol dengizi bilan tutashgan. Ushbu ulkan hudud yalang tekislik bwlib, relefning nihoyatda kam uydim-chuqurligi bilan ajralib turadi. Lekin shunga qaramasdan delta tekisliklarining tabiiy sharoitlari etarli darajada murakkab. Bu hol asosi bilan ularning geologik va geomorfologik tuzilishlari, paleogeografik taraqqiyoti bilan uzviy bog'liq.

Okrug Tuyamuyuin darasidan to Orol dengizigacha bwlgan tekisliklarni wz ichiga oladi. Okrugni shimoldan dengizning qurigan qismi, sharqdan Qizilqum va Sulton Uvays tog'lari, shimoli-g'arbdan Ustyurtning sharqiy chinklari, janubi-g'arbdan Qoraqum wrab turadi. Okrugning maydoni 50 000 km², uning hududi shimoldan janubga 365 km ga, g'arbdan sharqqa eng keng erida 319 km ga chwzilgan. Okrugning shimoliy qismi Amudaryoning hozirgi zamon deltasi, Aqchadaryoning allyuvial tekisliklari va Beltog' balandligini, janubiy qismi esa Xorazm vohasini wz ichga oladi. Tuyamwyuin darasidan Amudaryoning qadimgi deltasi boshlanadi va shimoli-g'arbg qarab kengayib borib, Xorazm-Toshxovuz tekisligini hosil qiladi. Bu delta Taxiatoş kengligigacha davom etadi. Undan shimolda Amudaryoning hozirgi zamon deltasi boshlanadi. U Orol dengizigacha davom etadi. Amudaryo deltasining Orol dengiziga tutashgan mintaqasida dengiz suvi sathining pasayishi hisobiga «eng yosh» delta tobora kengayib bormoqda. Umuman Amudaryo deltasi maydoni 50 000 km² bwlib, Volga deltasidan 3,5 marta, Nil daryosi deltasidan 2 hissa kattadir.



Quyi Amudaryo va Orol tabiiy geografik okruglari.

1-rasm. Quyi Amudaryo tabiiy-geografik okrugi

Quyi Amudaryo allyuvial-delta tekisliklarining yoshi haqida aniq bir fikr ywq. Yu.A.Skvortsovning fikricha, eng qadimgisi Sariqamish deltasi bwlib, undan keyingisi Aqchadaryo deltasi, eng yoshi Amudaryo deltasining Orolbwyi qismi hisoblanadi.

Geologik tuzilishi. Paleogenning oxiri va neogenning boshlarida Turon pasttekisligida muhim paleogeografik bosqich tugaydi. Paleogenning oxirida Turon plitasining sharqiy hududlari kwtariladi va yuvilish bosqichiga wtadi, neogenning boshlarida (25-10 mln yilliklar oralig'ida) Orolbwyi va Qizilqumda juda keng pasttekisliklar tarkib topadi.

Orol chwkmasi yuqori neogenning oxiri (pliotsen)da tarkib topa boshlagan. I.V.Rubanovning fikricha, bu davrda Mwynoq yarimoroli — Vozrojdienie oroli — Borsakelmas oroli bwylab meridional ywnalishda Ustyurtning chinki vujudga kelishi boshlandi. Shimolda Orol, janubda Sariqamish chwkmasiga qadar ulkan erozion chwkma vujudga keldi. Orol chwkmasini birinchi marta yuqori pliotsenda, Kaspiyning oqchagil transgressiyasi davrida suv bosadi. Oqchagilning kwl-dengiz yotqiziqlari Orolbuyidagi Qushxonatov va Beltov balandliklarida mavjud. Asosan mergel, gil, qum va qumtoshdan iborat.

Apsheron davrida Orol chwkmasini ikkinchi marta Kaspiy suvi bosadi. Bu transgressiyada dengiz tubida qalin qum-gil yotqiziqlari yotqiziladi. Ushbu yotqiziqlarni 54-62 m balandlikda ham uchratish mumkin. Amudaryo deltasida ular twrtlamchi davr yotqiziqlari ostida mavjud.

B.A.Fedorovich, A.S.Kes, S.P.Tolstovlarning fikricha, Xvalin davrida Amudaryo wz suvini kontinental chuqur chwkma bwlgan Xorazm botig'iga quygan. Uni allyuvial oqiziqlar bilan twldirgandan keyin Aqchadaryo deltasini hosil qilgan. Shundan keyin Amudaryo shimoli-g'arbga qarab oqqan va Ustyurt bilan Wng'izorti Qoraqumi wrtasidagi dwnglikni yorib wtib, qadimgi kontinetal chwkmalardan bwlmiş Sariqamish va Asakaovdonni suv bilan twldirgan. Keyin Amudaryo shimolga – Orolga tomon burilgan va hozirgi zamon deltasini hosil qilgan.

Wrt twrtlamchi davrda Amudaryo Qoraqum pasttekisligini twldirib shimol tomon buriladi. Zarafshon daryosi bilan qwshilgan holda Orol Sariqamish chwkmasi tomon oqa boshlaydi. Wsha vaqtlar Orolbwyida mavjud bwlgan Xorazm kwl chwkmasini wz oqiziqlari bilan twldiradi va Sariqamishbwyi deltasi keyin Oqchadaryo deltasini vujudga keltiradi. Shundan swng Amudaryo Taxiatosh tor ywlkasidan shimol tomon oqib Orol chwkmasiga quyila boshladi, keyin hozirgi Amudaryo deltasi (yoki Orol deltasi) tarkib topadi, Sariqamishbwyi va Oqchadaryo deltalari oldinma-ketin yuqori pleystotsen va golotsenda vujudga kelgan va tarixiy yillarda tugagan. Xullas, Quyi Amudaryo okrugi hududi delta

yotqiziqlari bilan twldirilgan bir butun juda katta chwkmadan iborat. Bu chwkma ham wz navbatida allyuvial yotqiziqlari bilan twlgan Sariqamish-Xorazm, Orolbwyi (Amudaryo), Oqchadaryo deltalaridan iborat. Har bir delta kichik chwkmalarda hosil bwlgan. Okrug hududi er yuzasi Orolga va Sariqamish chwkmasi tomonga pasayib boradi.

II minginchi yilning ikkinchi yarmidan etiboran Amudaryo - Orolga janubdan quyila boshlagan. Olimlarning fikricha, daryo ayni shu vaqtdan boshlab Orol deltasini vujudga keltira boshlagan va eramizdan avvalgi I minginchi yilning birinchi yarmida delta vujudga kelgan.

Quyi Amudaryo delta tekisliklari relefi va allyuvial yotqiziqlarning litologik tuzilishi wziga xos xususiyatlarga ega. Sariqamishbwyi deltasi Amudaryoning chap sohilida Tuyamwyin tor ywlagidan to Ustyurtning sharqiy chinkigacha (shimolda), Sariqamish kwl tekisligigacha (janubda) davom etadi. Sharqdan g'arbgacha relefning mutloq balandligi 240 m dan 30 m gacha pasayib boradi. Sariqamishbwyi deltasining taraqqiyoti va geomorfologik tuzilishi hamda allyuvial yotqiziqlarning malum qonun asosida tarkib topishi kwp jihatdan ikki kwhna wzan — Dovdan va Daryoliqning faoliyati bilan bog'liq. Amudaryoning eski wzanalari yotqiziqlarining kwp yillar davomida yotqizishi tufayli Xorazm chwkmasi twlib, unda twlinsimon allyuvial tekislik tarkib topgan. Deltada asosiy qiyaliklar ikki ywnalishda: janubga va janubi-g'arbgacha tomon ywnalgan.

Dovdan (janubda) va Daryoliq (shimolda) wzanalari Amudaryoning Toshsoqa platosini yorib wtgan joyidan boshlanib, bir-birlariga parallel holda Sariqamish chwkmasi tomon yunalgan. Dovdan wzani Tuzgir balandligiga etmasdan bir necha mayda wzanlarga ajralib ketadi va chwkmaga tutashadi. Xorazm va Toqqovuz voxalarida ikkala wzanalarning janubiy ywnalishida quyidagi wziga xos litologik-geomorfologik xususiyatlarni ajratish mumkin: gil va qumoqdan tashkil topgan kwillar tekisligi, qumoq-qumloq-gildan tashkil topgan wzanoldi tekisliklari, qumoq-qumdan tuzilgan wzanli tekisliklar. Wzanlar, hozirgi Amudaryo wzani kwproq qumdan tashkil topganligi tufayli deltaning

sug'orilmaydigan qismida harakatdagi qumlar, joylarda dwng va kichik marzali qum shakllari bilan band. Barxanlarning balandligi 1-7 m, dwngli qumlarniki 1-3 m.

Sariqamish kwl tekisligi yaqinida Kangakir, Zagibobo, Guyar, Tuzgir, Tarim, Mangir, Butentov kabi qoldiq balandliklar mavjud (wrtacha balandligi 10-100 m). Aslida ushbu balandliklar Ustyurt platosining bir butun qismi hisoblanadi, Amudaryo Sariqamish chwkmasiga ywl topish xarakatida platoning mazkur qismini yuvib wtgan va natijada bir necha qoldiq balandliklar vujudga kelgan, ular xam sarmat ohaktoshlaridan tuzilgan.

Oqchadaryo deltasi Tuyamwyin tor daryo wzanidan boshlanib Orol dengizining janubi-sharqiy qirg'og'i tomon ywnalغان. Geomorfologik jihatdan Shimoliy va Janubiy deltalarga va ularni birlashtirib turuvchi Oqchadaryo ywlagiga bwlinadi. Delta asosan qumli allyuviydan tuzilgan bwlib, qumoq va qumloq yupqa qatlamchalarning wrtacha qalinligi 20-25 metrni tashkil etadi.

Oqchadaryo deltasi shimol va shimoli-g'arbga tomon qiyalanib Sirdaryoning qadimgi Janadaryo deltasi bilan birlashadi. Bu erda tekislikning yuzali, qumli-dwng va marzali kumlar (balandligi 3-5 m) bilan murakkablashgan. Shimoliy Oqchadaryoda Buzgul (95 m), Uchtagan (141 m), Jamanbaytov (102 m) va boshqa qoldiq balandliklar mavjud. Ular ham Beltov kabi pliotsenning gil, qumtosh, mergel jinslaridan tashkil topgan.

Amudaryo deltasi Taxiatosh tor ywlagidan boshlanib Orol dengizi bilan tutashadi. Deltaning yuzasi daryoning kwplab eski va yangi wzanlari bilan parallel holda murakkablashgan. Wzanlar wtgan marzasimon tekisliklar yaqin atrofdan 1-2 m balandda bwlib, wzanlararo hudud esa chuqurligi 1-3 metrli pastliklardan iborat. Wzanli tekisliklar (kengligi turlicha 10-15 km) asosan daryoning yotqiziqlaridan tuzilgan. Wzanlararo botiqlar esa qumloq va gilning ketma-ket almashib kelishidan tashkil topgan.

Ëtqiziqlarning deltadagi umumiy qalinligi bir necha metrdan 142 m gacha boradi. Twrtlamchi davr yotqiziqlari usti yuvilib ketgan yuqori bwr, paleogen va

neogen jinslari ustida joylashgan. Eqtiziqlar litologik tarkibga kwna qayir, wzan, daryo yoyilmasi va kwl turidagi toifalarga bwlinaadi.

Amudaryo deltasida turli joylarda qoldiq denudatsion balandliklar: Beltov (142 m), Qushxonatov (138 m), Qiziljar (118 m), Mwynoq (86 m), Xwjayli (104 m), QRantov, Itkir va boshqalar mavjud. Mazkur balandliklar avval bir butun holda bwlgan, lekin Amudaryo Orolga tomon ywl qidirganda ularni turli joylarda yuvib wtgan va qoldiq balandliklar tarkib topgan.

Deltalarning geomorfologik va litologik xususiyatlari ularning wziga xos gidrogeologik sharoitlarini belgilaydi. Relefning unchalik uydin-chuqur emasligi, nishabning kamligi, allyuvial yotqiziqlarning suv wtkazuvchanlik xususiyatlarini nihoyatda kamligi tufayli grunt suvlarining gorizonta (yotiq) harakati sust. Vohalarda grunt suvlari sug'orish kanallari, suv omborlari, daryo wzanalari, sug'orish maydonlaridan bwladigan filtratsiya hisobiga twyinadi. Sug'orish kanallari, daryo wzanalari relf jihatidan atrofdagi tekislikdan bir oz balandda joylashganliklari sababli grunda sizilib wtish va suvning manbadan uzoqqa qadar harakat qilishi uchun qulay.

1.2. Tabiiy geografik omillar

Wsimliklar olami intrazonal sharoitlarning mavjudligi tufayli atrofdagi chwillarga nisbatan ancha boy. Daryo wzanlariga tutash maydonlarda daraxtli (turang'il, jiyda, tol) va butali (yulg'unli) twqayzorlar, wzanlararo botiqlarda qamishzorlar wtgan asrning 60-yillarida asosiy fitotsenozlar hisoblangan. Chwllashishning kuchayishi sababli twqayzorlarni asosiy qismi quridi, kamishzorlar Amudaryo deltasida salkam 1 mln ga maydonni egallagan edi, hozirda suniy ravishda suv bilan taminlanadigan qamishzorlar wrtacha 200-300 ming ga ni tashkil qiladi, suv taqchil bwlgan yillarda ularning maydoni 50 ming ga dan oshmaydi. Kamishzor, daraxtli twqay wrnida endilikda yulg'unzorlar tarkib topgan, bir yillik shwralar, turli wtlar (yantoq, oqbosh, qushbarg va boshq.)

wsimlik dunyosini asosini tashkil qiladi. Shwr erlarda qorabaroq, shoxilak, kermak va yulg'un tarqalgan.

Wsimliklarni degradatsiyasi kuchayishi bilan yaylovlarning mahsuldorligi kamayib ketdi. Qamishdan kwk massa sifatida gektariga 150 ts, kwritilgan holda 30-40 t em-xashak tayyorlanganligi malum, hozirda qamishzorlar mahsuldorligi 2-3 baravar kamayib ketgan, turli yaylovlarning hosildorligi 2-5 ts, shwrxoklarda esa 0-1 ts ni tashkil kiladi.

Oqchadaryo deltasi taqirlarida biyurg'un qorasaksovul bilan wzaro almashib keladi, shimoliy qismida yulg'un bir yillik shwralar jamoasi tariqasida, bazan qorasaksovul bilan birga uchraydi. Janadaryo wzaniga yaqinlashgan sari taqirlarda tuz miqdori orta boradi va korasaksovul siyraklashadi, yulg'un va bir yillik shwralar hukmronligi boshlanadi. Oqchadaryo deltasida yaylovlar unchalik mahsuldor emas (1-1,5 ts), faqat qumli joylarda 2 ts gacha ortadi.

Hayvonot olami atrofdagi chwldan kam farq qiladi. Faqat tuqayzor hayvonlari biroz boshqa xususiyatga ega. Twqayzorda yirtqichlardan chiyabwri, yovvoyi chwchqa, bwri mavjud; suv xavzalarining qurishi natijasnda suzib yuruvchi qushlarning miqdori kamayib ketdi, avvalgi turli baliq zotlari hozirda deyarli uchramaydi. Shwr kwl va wzanlarda baliqlarning tur jihatidan boyligi 60-yillarga nisbatan ancha farq qiladi. Ov qilinadigan hayvonlar (chunonchi, quyon, tulki, yovvoyi wrdak, tustovuq va boshq.) miqdori borgan sari taqchil bwlmoqda. Atrofdagi chwllardan kemiruvchilarni twqayzorlarga kirib kelishi kuzatilmoqda, chunki ularning chwllashishga berilishi tufayli atrofdagi chwllardan farqi kamaymoqda. Quyi Amudaryo tabiiy sharoitlarshng murakkabligi uni bir necha mustaqil geografik komplekslarga ajratishni taqozo etadi. Wlkada Sariqamish oldi, Oqchadaryo va Amudaryo deltalarini alohida tabiiy-geografik birliklar sifatida qarash va wrganish maqsadga muvofiqdir, ular kelib chiqish tarixi va rivojlanish ywnalishlari inson tasirida turlicha bwlub kelgan. Amudaryo deltasining shimoliy qismi chwllashish maydoni. Har bir deltaning wzanlardan ikki tomonga qarab

wzanlararo va botiqlararo baland tekisliklarga ajratilishiga alohida ahamiyat berish darkor.

Quyi Amudaryo wlkasi Wrtasi Osiyoda tabiat bilan inson wrtasida munosabatlarning keskinlashuvi kuchayayotgan, ekologik muvozanat qaltis xolda, bazi joylarda buzilganligi bilan xarakterlanadi. Chunki ushbu hudud Orol dengizi atrofida bwlganligi tufayli uning qurib borayotganligidan kelib chiqayotgan salbiy oqibatlarni wz boshidan kechirmoqda. Bu falokatli tabiiy hodisa qator bir-birlari bilan bog'liq bwlgan geoekologik muammolarni keltirib chiqarmoqda. Endilikda insonning diqqat etibori ayni ushbu muammolarni echimiga qaratilgan, chunki mazkur muammolarni ijobiy hal qilmasdan wlkada insonning salomatligini mustahkamlash, ekosistemalarning mahsuldorligini oshirish, biologik xilmaxillikni saqlash, sug'oriladigan erlarning hosildorligini optimal meyorlargacha etkazish mumkin bwlmay qoldi.

Okrug tuproqlari ularni hosil qiluvchi tarkibiy qismlarining xususiyatlariga bog'liq ravishda xilma-xil. Qadimgi qoldiq balandliklarda va Aqchadaryo deltasida qumoq va sur qwng'ir tuproqlar, hozirgi deltaning chekkalarida taqir, taqirsimon tuproqlar, qoldiq shwrxoklar tarqalgan. Sizot suvlari er yuziga yaqin bwlgan joylarda wtloq, wtloq taqir, botqoq-wtloq tuproqlar va shwrxoklarning hamma turlari uchraydi. Bu tuproqlar turli darajada shwrlangan.

Amudaryoning hozirgi deltasida wtloq, botqoq-wtloq va botqoq tuproqlar tarqalgan. Deltaning g'arbiy qismi eng past hisoblanadi. Shuning uchun bu erda ilgari (1974 yilga qadar) daryo suvi toshganda ancha vaqtgacha kwlob bwlrib turar, markaziy va sharqiy qismi balandroq bwlgani uchun qisqa mudatda suv bilan qoplanar va tezda qurib qolar edi. Bu erlarda hozir sholi ekiladi. Hozirgi zamon deltasining quyi qismida tarqalgan wtloq-qayir allyuvial va wtloq-botqoq tuproqlarning ustki qismida chirindi miqdori 2-3 % ga etadi, pastqam, grunt suvlari yuza erlarda bu tuproqlar shwrlangan.

Sug'oriladigan wtloq (wtloq voha) tuproqlari Amudaryoning asosan qadimiy deltasida va hozirgi zamon deltasining quyi qismi chekkalarida tarqalgan.

Okrugda chwl qumloq tuproqlari Mwynoq atroflarida, okrugning Qizilqumga tutashgan sharqiy qismida va qadimiy deltaning Qoraqumga yaqin erlarida tarqalgan. Okrugda erdan foydalanish koeffitsienti katta emas. Yangi erlarni wzlashtirish mumkin. Okrugda dehqonchilik erlarning shwrlanishiga qarshi meliorativ tadbirlarni qwllashni taqozo qiladi. Okrugda turli xil tuproqlarning tarqalganligi undagi wsimliklarning ham turli – tumanligiga sabab bwlgan. Quyi Amudaryoda asosan twqay, galofit va psammofit wsimlik turlari keng tarqalgan.

Twqay wsimliklari Amudaryoning hozirgi zamon deltasidagi wtloq-allyuvial, wtloq-botqoq, botqoq va wtloq-taqir tuproqlar tarqalgan qayirlarida, Amudaryoning wzaniga yaqin har ikkala sohilida, kwl bwylarida, suv bilan twladigan wzanlar chekkalarida uchraydi. Twqaylar ikki yarusdan iborat bwlib, yuqori yarusda tol, jiyda, turong'il, pastki yarusda esa yulg'un, qwg'alar, ruvak, qamish va boshqa wsimliklar wsadi. Okrug hududida suv rejimning wzgarishi 700000 gektarga yaqin twqaylarning qurishiga olib keldi. Twqay wsimliklari okurgdagi Baday-Twqay qwriqxonasida tabiiy holda saqlab kelinmoqda.

Galofitlar okrugda Orolning qurigan qismidagi shwrxoklarda, Sudoche kwlining janubida va boshqa shwrxoklar tarqalgan hududlarda wsadi. Galofitlardan sarsazan, qorabarak, yulg'un, shohiloq, itsiygak va bir yillik shwra wsimliklari eng kwp tarqalgan.

Okrugdagi sur-qwng'ir tuproqlar tarqalgan past tog'larda burgan, shuvoq kwprQR uchraydi. Okrugning Qoraqum va Qizilqumga tutashgan qum va qumli tuproqlar tarqalgan joylarida chwlga xos psammofit wsimliklar – selin, juzg'un, oq saksovul, quyonsuyak, qizilcha, shwra keng tarqalgan.

Quyi Amudaryo okrugining wziga xos tabiati uning hayvonot dunyosining shakllanishiga tasir etgan. Bu okrugda sut emizuvchilar, qushlar, baliqlar yashashi uchun sharoit qulay bwlgani uchun ular boshqa okruglarga nisbatan bu erda kwproq tarqalgan. Qushlarning 222 turi, sut emizuvchilarning 31 turi (asosan kemiruvchilar), baliqlarning esa 30 turi mavjud.

Quyi Amudaryo okrugining tabiiy boyliklari xilma-xil bo'lib, eng muhimlari foydali qazilmalar (neft, gaz, tuzlar) va er-suv resursidir. Okrug hududida sug'orib dehqonchilik qilishga yaroqli 2,4 mln gektarga yaqin erlar mavjud. Shundan hozirgi kunda atigi 0,6 mln gektari wzlashtirilgan.

Qamishzor va wtloqlar ham okrugning eng muhim boyliklaridandir. Okrug hududidagi juda katta maydondagi qamishzorlar hozirgi kunda Amudaryo deltasiga suv kam etib kelayotganligi uchun asta qurib bormoqda. Lekin ularni sug'orish ywli bilan qayta tiklash ishlari olib borilmoqda.

Sifatli mwyna beruvchi ondatra okrugning muhim boyligi bo'lgan. Lekin keyingi vaqtda deltadagi wzanlar va kwillarda suv qurib qolganligi tufayli ondatra va baliqni kwpaytirish ancha mushkul bo'lib qoldi. Hozirgi kunda ywq bo'lib ketgan maxsus ixtisoslashgan xwjaliklar qayta tashkil qilinmoqda.

Quyi Amudaryo okrugi hududida tabiiy sharoitiga kwra, ayniqsa tuproq-wsimligidagi tafovutlarga qarab 2 ta tabiiy geografik rayonlar guruhiga ajratilgan. Bular Shimoliy va Janubiy tabiiy geografik rayonlar guruhi. Shimoliy guruhda Chimboy-Qwng'irot, Beltov va Orolqum, Janubiy guruhda Xorazm tabiiy geografik rayonlari ajratiladi. Keyingi paytlarda Orolning qurigan qismini alohida tabiiy geografik rayon sifatida ajratish tavsiya etilmoqda.

Chimboy-Qwng'irot rayoni tarkibiga okrugning shimoli-g'arbi, Amudaryoning hozirgi zamon deltasi va unga sharq va g'arb tomonlardan yondoshgan hududlar kiradi. U shimolda Orol dengizining qurigan qismi bilan, g'arbda Ustyurt okrugi bilan, sharqda Beltov janubda Xorazm rayonlari bilan chegaralanadi.

Rayon hududida quyidagi tabiiy- eografik landshaftlar mavjud: 1) botqoq-shwrxok va wtloq-shwrxok tuproqlarda galofit wsimliklar wsuvchi dengizning qurigan qismining landshafti; 2) bir yillik shwralar wsuvchi shwrxokli delta landashfti; 3) shuvoq wsuvchi sur-qwng'ir tuproqli past qoldiq tog'lar landshafti; 4) wtloq, botqoq va qayir allyuvial tuproqlarda twqay wsimliklari wsuvchi qayirlar landshafti; 5) taqir-shwrxok tuproqlarda qora saksovul wsuvchi delta tekisliklari

landshafti (chap sohilda); 6) wtloq-allyuvil va taqir tuproqli allyuvial delta tekisliklari va qayirlarning madaniy landshaftlari.

Beltov tabiiy geografik rayoni okrugning shimoliy sharqida joylashgan. Rayon Beltovni, Orolbwyini, Oqdaryo, Janadaryolarning delta tekisliklarini wz ichiga oladi. Rayon okrugda qishi eng sovuq qish, yozi esa eng issiq hudud hisoblanadi.

Rayonda 4 ta landshaft turi mavjud: 1) shwrxok, wtloq-shwrxok, botqoq-shwrxoklarda siyrak wsuvchi galofit wsimliklar wsuvchi dengiz qirg'oq - bwyi tekisliklari landshafti; 2) saksovul wsuvchi marzasimon qumli tekisliklar landshafti; 3) shuvoq wsuvchi sur-qwng'ir tuproqli past qoldiq tog' (Beltov) landshafti; 4) qora saksovul wsuvchi taqir tuproqli, shwr hamda shwrxokli Oqchadaryo va Janadaryo delta tekisliklari landshafti.

Xorazm tabiiy geografik rayoni okrugning janubini, Amudaryoning qadimgi deltasini wz ichiga oladi. Uning hududi qadimdan sug'orilib madaniy landshaftga aylantirilgan. Rayonda qish nisbatan iliq, vegetatsiyali qishlar 10 % ni tashkil etadi.

Rayonda 6 ta landshaft turi mavjud: 1) efemer wsimliklar bilan band bwlgan sur-qwng'ir tuproqli qadimiy platolar landshafti; 2) qora saksovul wsuvchi taqir-shwrxok tekislik va delta shwrxok tekisliklari landshafti; 3) yantoq wsuvchi delta tekisligining eol qumli landshafti; 4) twqay wsimliklari bilan qoplangan wtloq va botqoq allyuvial tuproqli qayirlar landashfti; 5) delta tekisliklaridagi bir yillik shwralar wsuvchi shwrxoklar landshafti; 6) delta tekisligidagi wtloq tuproqli madaniy landshaftlar.

1.3. Ekologik xavfsizlikni belgilovchi antropogen sharoit

Quyi Amudaryoda ekologik xavfsizlikni belgilovchi muhim va birlamchi hisoblangan antropogen omil hudud tabiiy muhitiga kuchli tasir qilmoqda. Buni sug'oriladigan er maydonlarining oshgani, twqay va kwl maydonlarining

qisqargani kabilarda kwrish mumkin. Shu bilan birga, viloyatda tabiiy holatini deyarli saqlab qolgan kwillar, twqaylar, qumli hududlar ham bor. Bunday holatda viloyat tabiatini butunlay wzgargan, deb baholash notwg'ri bwladi. Landshaftlarga inson tasirini baholar ekan, A.G.İsachenko, “antropogen jarayonlar landshaftlarning ikkilamchi komponentlariga, jumladan, tuproq, suv, wsimlik va hayvonot olami kabilarga tasir qiladi. Malum landshaftni wzgartirib barqaror tizim yaratish uchun kamida zonal va azonal omillar yoki ularning tuzilishi tubdan wzgartirilishi kerak. İnsoniyatning yaratuvchanlik kuchi esa bu darajada emas”¹, deb hisoblaydi. Shu sababli, landshaftlarga antropogen bosimni baholash nisbiy ahamiyatga ega va u baholanayotgan hududning kwlami, geografik wrni hamda baholash obektining turiga ham bog'liq. Buni amalga oshirish uchun A.G.İsachenkoning (2003) antropogen wzgarganlikni baholash mezonidan foydalanildi. Unga kwra, landshaftlarning wzgarganlik koeffitsienti quyidagicha belgilandi:

0,1 - quritilmagan botqoqliklar va tabiiy suv havzalari;

0,2 - shartli wzgarmagan wrmonlar;

0,3 - rivojlanishining turli bosqichlaridagi wrmonlar;

0,4 - uzoq vaqtda tiklanadigan wrmonlar;

0,5 - yaylov va pichanzorlar;

0,6 - sug'oriladigan erlar, mevali va manzarali bog'lar;

0,7 - ishlov berilgan va wzlashtirilgan erlar;

0,8 - konlar va tashlandiq holatga kelgan erlar;

0,9 - suniy suv havzalari;

1 - aholi va sanoat binolari bilan band erlar.

Quyi Amudaryoda sug'oriladigan erlarda grunt suvlari er sathi betiga yaqin bwlilib, yozda 1-2 m, bazan 2-3 m chuqurlikda joylashadi.

Voxalarda grunt suvlarining minerallashuv darajasi (har litrda 1-3, 3-5, goho 5-10 g) uncha yuqori emas. Minerallashuv darajasi va uning kimyoviy tarkibi

¹ Исаченко А.Г. Введение в экологическую географию.-СПб.: С.-Петербург.ун-та, 2003.-127с.

twyinish manbainig uzoq-yaqinligiga bog'liq. Sug'orish kanallaridan uzoqda bwlgan joylarda 3-5 g va undan kwp, gidrokarbonat-xlorid-sulfat turiga mansub, umuman olganda Sariqamisholdi deltasining Qoraqumga yaqin bwlgan mintaqasida (Dovdan wzanning kwl tekisliklari), Amudaryo deltasining Ustyurt platosiga va Orol dengiziga yaqinroq bwlgan qismlarida minerallashuv darajasi yuqori (5-10 g), kimyoviy tarkibida sulfat va xlorid ionlarining ulushlari kwpligi bilan ajralib turadi. Malumki, shu ywnalishda yotqiziqlarning mexanik tarkibi wzgarib boradi.

Sug'orilmaydigan maydonlarda grunt suvlari rejimi vohalarga nisbatan keskin farq qiladi. Mazkur joylarda suv sathi vohalardan uzoqlashish bilan keskin pasayib ketadi. Oqchadaryo deltasining janubiy qismida obikor erlar mavjudligi tufayli grunt suvlari er yuzasiga yaqin joylashadi.

Quyi Amudaryoda artezian suvlari kwp, lekin ularni ichimlik sifatida foydalanish mumkin bwlgan miqdori chegaralangan (sekundiga 3 m^3), kwproq termal, shwr, turli elementlarga boy suvlar mavjud.

Quyi Amudaryo iqlimi wziga xos xususiyatlarga ega. Qishda havo xarorati ancha sovuq, yanvarning wrtacha harorati shimolda (Qwng'irod) - $7,6^\circ$ dan janubda (Twrtkul) $-1,7^\circ$ gacha wzgaradi. Qishda havo harorati barqaror emas, bu xol tsiklonli faoliyatning tez-tez qaytarilib turishi bilan bog'liq. Bu faslda shimoliy va shimoli-sharqiy shamollar barqaror esadi. Dekabr-fevral oylarida bulutlik 55-65%, nisbiy namlik baland. Qor qoplami uzoq vaqt saqlanmaydi, yog'in-sochinning boshqa wlkalarga qaraganda kam (75-100 mm) tushishi bilan ajralib turadi. Ëg'in asosan bahor, bazan kuzda tushadi. Binobarin, deltada ekstraarid sharoit hukmron. Ëz fasli issiq keladi. Sovuq bwlmgan davr 153-209 kungacha davom etadi. İyulning wrtacha havo harorati $27,0^\circ$ (shimolda) dan $28,6^\circ$ (janubda) gacha. Bu davrda bulutlik eng kam 15 – 25 %. Ëz uchun havoning chang-twzonli bwlishi kuzatiladi, $+ 10^\circ$ dan yuqori bwlgan havo xaroratining yig'indisi $4000-4560^\circ$.

Er usti suvlari rejimi kishilarning ohirgi wn yilliklardagi xwjalik faoliyati tufayli keskin wzgardi. Ayniqsa, 1974 yilda Taxiatosh gidrouzeli ishga

tushirilgandan keyin Amudaryo deltasida har yili suvning muntazam yoyilib oqishiga chek qwyildi, suv Qizketken va Suwenli kanallariga oqizilib, ortgan suv esa Oqdaryo orkali dengizga oqa boshladi. Taxiatosh gidrouzeligacha suvning yoz oylarida kam miqdorda kelishi sababli uning asosiy qismi sug'orishga sarf qilina boshlandi. Natijada suv havzalari hamda botqoqlar qurib kalin twqayzorlar maydoni keskin kamaydi, jami 25 ta yirik va 62 ta kichikroq kwllar quridi. Bazi yillari yozda Amudaryoda Taxiatoshdan kuyida suv butunlay bwlmaydi.

Kuyi Amudaryoda vohalar katta maydonni egallaydi. Qadimgi Xorazm (bundan 2000-2500 yil avval) obikor dehqonchilikning ilk bor vujudga kelgan wlkalardan biri bwlgan. Ayni paytda Shovot (sekundiga 130 m^3), Toshsoqa (350 m^3), Toshhovuz vohasida Sovetyab (250 m^3), Qoraqalpog'istonda Suwenli (240 m^3), Qizketken (210 m^3), Paxtaarna (75 m^3) va boshqa kwplab kanallar mavjud. Mazkur kanallar suvlari bilan wlkada 1100 ming ga er sug'oriladi. Zovur suvlarini atrofdagi bekik botiqlarga chiqarishda Daryoliq, (Ozerni), KS-1, KS-3, KS-4, GLK va boshqa magistral kollektorlar ishlab turibdi. Sariqamish kwliga har yili wrtacha, $4,5\text{—}5,5 \text{ km}^3$ zovur suvi kollektorlar orqali chiqarilmoqda. Orol dengiziga ham 1 km^3 dan mwltroq qaytgan suvlar oqizilmoqda. Tuyamwyin suv ombori (suv sig'imi $8,6 \text{ km}^3$) sug'oriladigan erlarni muntazam suv bilan taminlashda ahamiyati katta, uning tarkibidagi Kaparas suv havzasi aholini toza ichimlik suvi bilan taminlashda xizmat qilmoqda.

Kuyi Amudaryo wlkasida tuproqlar turli-tumanligi, uning intrazonal xususiyatga ega ekanligi bilan asoslaniladi. 1974 yildan boshlab Amudaryo deltasining sug'orilmaydigan shimoliy qismini suv bilan muntazam taminlanmayotganligi tufayli tuproqlar yuvilib turuvchi gidromorf sharoitdan yarim gidromorf va avtomorf sharoitlardagi taraqqiyot bosqichlariga wtdi. Buning oqibatida avvalgi qayir allyuvial wtloq va botqoq tuproqlar sharoitga qarab utloq-shwrxok, tipik shwrxok, wtloq-taqir tuproqlarda evolyutsiya ywli wzgardi. Grunt suvlarining sathini 2-3, joylarda 3-5 m va undan ham kwp pasayishi natijasida avvaliga faol, keyin qoldiq shwrxoklarning maydonlarn keskin kengaydi, xususan

wrtacha va kuchli shwrlangan utloq-taqir tuproq maydonlari bir necha baravar ortdi. Hozirda esa qoldiq shwxoklar va joylarda taqirli tuproqlarning areallari kengayib bormoqda. Avvalgi kw1, kwlob va botqoqlarning wrnida, asosan turli darajada shwrlangan wtloq, wtloq shwxoklar va tipik shwxoklar rivojlana boshladi. Mayjud wtloq-taqir tuproqlar wrnida esa taqirli, faol shwxoklar wrnida - qoldiq shwxoklar tarkib topmoqda. Bazi botiqlarda, ayniqsa dengiz qirg'og'ini avvalgi filtratsiyali kwallari wrnida shwrlar vujudga kelgan.

Oqchadaryo deltasida asosiy tuproqlar taqir, shimolda taqirli, qoldiq shwxoklardan iborat. Taqirlarning ustki qismida tuz miqdori kam (0,3-0,6%), faqat tuproq; kesmasining chuqurlashishi bilan tuz miqdori malum chuqurlikka qadar ortib (0,7-1,6%) boradi. Shimolda taqirli tuproqlar kuchli darajada shwrlangan. Qoldiq shwxoklarda tuz miqdori 3-5 % dan kwp.

Sug'oriladigan erlarda asosan wtlok tuproqlar rivojlangan. Barcha joylarda mazkur tuproq turli darajada shwrlangan. Qoraqalpog'iston, Toshhovuz va Xorazm vohasining Qoraqumga tutashgan mintaqasida tuz miqdori 1-3 % atrofida tebranadi.

Orol dengizi sathi yildan-yilga tushib ketayotgan xozirgi ekologik tang xolda Orolbwyini halokatdan saqlab qolish naqadar ulkan ahamiyat kasb etadi. Binobarin, Amudaryo va Sirdaryo daltalari Orolbwyida eng katta xajmda zarar kwrayotganligi va chwllashish huruji naqadar katta miqyosda sodir bwlaiyotganligini etiborga olinsa, ushbu hududlarda tabiiy muhitni optimallashtirish chora-tadbirlarini tezroq keng masshtabda amalga oshirishning borgan sari dolzarbliyi ayon bwladi. Amudaryo deltasida tarkib topayotgan noqulay ekologik vaziyatni yaxshilash tub manoda ekosistemalarni, daryo wzanlari, kwallarni suv bilan muntazam taminlashga bog'lik. Suv huddi 60-yillardagn kabi barcha joylarda barqaror bwlishi tabiiy muhitni, xususan tuproq va wsimlik dunyosini qulay sharoitlarda rivojlanishiga imkon yaratadi, qolaversa suv va wsimlik, hayvonot olamining optimal sharoitlarda rivojlanishiga ijobiy tasir

kwrsatadi. Binobarin, suv bilan bog'liq bwlgan muhandislik loyihalarini tayyorlash va ularni tez muddatlarda turmushga tatbiq qilish zamon talabidir.

Vohalarning tuproq-meliorativ holati ham chwillashish muammosiga taalluqlidir. 1,2 mln ga dan ortiq sug'oriladigan erlar turlicha, asosan kuchsiz va wrtacha, joylarda kuchli darajada shwrlangan, asosiy sabab grunt suvlarining sathini er betiga yaqin joylashganligidir, shuningdek Amudaryo suvining vegetatsiya davrida shwrligini 1 g dan ortiqligi, qishda esa 1,5-2 g ni tashkil qilayotganligidadir. Tuproqlarni ortiqcha tuzlardan xoli qilinsa toza suv bilan ekinlarni meyorda sug'orilsa, yuqori natijalarga erishish mumkin bwladi. Meliorativ inshootlar samaradorligining pastligi va zovur tarmoqlarining barcha joylarda mavjud emasligi bu muammoni yanada jiddiylashtirmokda. Xullas, mavjud geoekologik muammolar qanchalik tez hal qilinsa, shunchalik tabiat va inson tez naf kwra boshlaydi.

II-BOB. QUYI AMUDARĖ MINTAQASI AHOLISINING SALOMATLIGINI BELGILOVCHI TABIIY VA IJTIMOIIY-IQTISODIY JIHATLAR

2.1. Aholi salomatligining xududiy jihatlari (Quyi Amudaryo mintaqasi misolida)

Malumki, nozologiya - kasalliklar, ularning tasnifi va nomenklaturasini wrganish hisoblanadi. Insoniyat uzoq kasallik, aniq dunyo sohalarida muayyan kasalliklar birlashmasi yashash va tabiat wrtasidagi munosabatlarni qayd etdi. Turli geografik sohalarda tanlangan kasalliklarning namunalari ustida tibbiy geografiya va hududiy filiali kasalliklar bwlimi - shunday qilib nozogeografiya tug'ilgan. Nozogeografiya - mustaqil ywnalishda shakllangan, ayrim hududlarda kasallikning tarqalishi tibbiy-geografik xususiyatlarini wrganadi; A.V.Chaklina (1986 1977) fikriga kwra. Ushbu ywnalishning asosiy maqsadi - odamlarda ham somatik, yuqumli va parazitlar kasalliklarni geografik taqsimlash va aniqlash maxsus xaritalarda, yani bu kasallikning tarqalishi - nozokart - bazi kasalliklarni, sog'liqni saqlash tashkiloti va oldini olishni rejalashtirish uchun katta ahamiyat kasb etadi.[112; 110-111-bet, 200.; 124-125,.bet.].

Tibbiy geografik tabiati: quyidagi sharoitlari bilan belgilanadi, ishning Tadqiqot obekti maydoni (maxsus maydoni) bwladi; Tadqiqot predmeti salomatligiga tabiiy va ijtimoiy-iqtisodiy omillar qonunlar, ishning maqsadi bor – uni asrab-avaylash va aholi salomatligini yoki unumdorligining wsishini mustahkamlashga qaratilgan chora-tadbirlarni rag'batlantirishdir.[200;.15bet.].

Wzbekiston geograflari, ekolog, gigienistlar Wzbekiston atrof-muhitining geterogenligini tasdiqlash, keng qamrovli ilmiy tadqiqotlar zarurligini kwtaradi va yangi sohasi- nozoekologiyaga ywl ochadi. Ilm-fanda, bu sohaning asosiy maqsadi faqat tabiiy muhit sharoitlarini xususiyatlarini, balki aholi va maxsus yashash sharoiti wrtasidagi wzaro tahlilni wrganish kerak. Shuning uchun,

nozoekologiyani tabiiy-gigienik va ijtimoiy-iqtisodiy jihatlari ham mavjud. Bu majmuani baholashda, kwp qirrali, atrof-muhit, aholining salomatligi bilan bog'liq kwsatkichlarni wz ichiga olishi kerak. Bu munosabatni uslubiy Arsenal matematik modellashtirish va prognozlash usullarini keng tarzda wz ichiga oladi.

Shunday qilib, biz TG va nozogeografiya haqida olimlar nuqtai nazarini kwrib chiqqanimizda Orol dengizi ekologik falokat oqibatlari davomiyligi bilan —nozoekologik ywnalishi kelib chiqadi deb qayd qilish imkonini beradi.

İqlim, tuproq, gidrologiya va boshqa - tabiiy tizimlari hamda ularning individual komponentlarini wrganish, aholi wzalashtirgan ekologik muhit ostida kasalliklar paydo bwlishi va geografiya aholi salomatligini, ularning har birining tasiri nuqtai nazaridan juda ahamiyatli hisoblanadi.[111;.71-73-bet.].

Biroq, bizning fikrimizcha, olimlarning asarlarida asosan ekologik nuqtai nazaridan kasalliklar muayyan guruhlar geografik taqsimlash twg'risidagi malumotlar bor. Lekin bu ekologik inqiroz sharoitida muayyan kasallik darajasiga ekologik xavf wziga xos tasiri isbotlangan ilmiy tadqiqotlar natijalarini topish qiyin. AQSh, atrof-muhit sabab sifatida tan olinishi mumkin, wsha kasalliklar va shart-sharoitlarni barpo etish uchun muhim ahamiyatga ega.

Yu.P.Gichev (2002) asosiy ekologik muhim kasalliklar va sharoitlar tasnifini beradi:

- yuqori darajadagi atrof-muhit ifloslanishi (saraton, perinatal wlim, tug'ma anomaliya, genetik nuqsonlar, allergik kasalliklar va zaharli reaksiyalar,) ekologik anomaliya kwsatkichiga qarab aholi salomatligining pasayishi;

- atrof-muhit ifloslanishi (bolalar wlimi darajasi, yosh bolalar wlimi darajasi, umumiy bolalar wlimi darajasi, wrta immun, surunkali bronxit va bolalarda pnevmoniya, surunkali jigar xastaligi va wt ywllari), wrtacha darajada ekologiyaga bog'liq patologiya;

- mwtadil atrof-muhit ifloslanishi bilan atrof-muhitga tasir qiluvchi

patologiya, (homilaning tavsifidan tushishi, homiladorlik patologiyasi, surunkali bronxit va pnevmoniya, bolalarda anemiya) o'rtacha umr kurtishi va umumiy, hamda uning alohida guruhlar - tibbiy geografiya va demografik kuzatuvchilarni inobatga olgan holda.[65;.55-58-bet.].

Qoraqalpog'iston Respublikasida o'ziga xos zararli ekologik omillar, aholining patologiyasini keltirib chiqaradi. Asosiylaridan biri pestitsidlar hisoblanadi. Umuman olganda, O'zbekistonda noorganik og'itlar, gerbitsid va pestitsidlardan foydalanish darajasi qabul qilish sonidan ko'proq barobar katta. Ular tarqalish manjalarining manbai va ichak yuqumli kasalliklar tarqalishi mumkin bo'lgan tuproq, daryolar, ko'llar, yer osti suvlari va ichimlik suvi, iflos qilmoqda. Bu erda eng keng tarqalgan kasallik-gepatit edi.

O'zbekiston Respublikasining ko'p mintaqalari (Qoraqalpog'iston Respublikasi Xorazm, Buxoro, Navoiy viloyati, va hokazo) uchun, ichimlik suvi Jiddiy muammo edi. Bu erda doimo uning surunkali taqchilligi xos. Bu mamlakatda so'nggi yillarda ichimlik suv minerallashtirishida keskin o'sish bor ekanligini ta'kidlab o'tish lozim. 1964-yilda Mineral suv ichida tuzlarning o'rtacha miqdori taxminan 500 mg / l, 2000 yilda, u 1450 mg/l, 2011 gacha o'rtadi. 1330 mg/l bo'ldi. Bunda katta mavsumiy keng turdagi o'zgaruvchi maqsad qayd etiladi. Shunday qilib, 1964 yilda yozgi minerallashtirish - 700-800 mg/l, qishda 360-370 mg/l bo'ldi, 2000 yilda o'z navbatida, 628 va 1800mg/l [175;.112-116,bet.].

E.I.Chembarisov va boshqalar fikriga ko'ra (2005), aholi Orolbo'yini, markazlashtirilgan suv taminoti, Tuyanboyin mintaqalararo suv tizimidan foydalanadi, quvur suvi "URGENTRANS-GAZ" va tozalangan suv shahar suv taminotidan oladi. Biroq, qishloq aholisining asosiy qismi bu quvurlardan foydalanish imkoniyatiga ega emas.

Xabarlariga ko'ra, hududda 1762 ta qishloq aholi punktlaridan bu erda 1280ta markazlashtirilgan suv taminoti shakli yuqori bo'lgan, daryolar, kanallar, ko'llar-suv omborlari, ingichka quvur qo'lli nasoslar va sayoz ichimlik suv

quduqlari, suvidan foydalanish eng keng tarqalgan.

Bu mualliflar, suv manbalaridan suv sifatini monitoring boshqarish, aholi tomonidan ishlatiladigan suv sifati haqida yaxshi malumot olish imkonini beradi va mintaqada qishloq va shahar suv taminoti ustuvor rivojlantirish uchun asos bwlishi, zarur va juda muhim voqea, deb ishonamiz. Qoraqalpog'istonning kwp olimlari ham shunga wxshash fikrlar bldirmoqda.[202;.7-8-bet.].

Amudaryoda suv tanqisligi tufayli, 2000 yil boshidan buyon suv sifati keskin yomonlashdi. Soni tekshirilayotgan suv havzalari namunalaridan 33% - kimyoviy va 94%-bakteriologik standart qoidalarga javob bermadi. Ularning shwrlanishi (minerallashuvi) 2100 mg/l, sulfat - 800,0 mg/l, xloridlari esa 650.0 m/l, ga etdi, umumiy qattiqligi-17 mg-ekv/l.

Markazning wtkazgan monitoringi bwyicha «Suv xwjaligi ekologiyasi» qoraqalrog'iston Respublikasida (Taxtakwpir, Mwynoq va boshq.), 1.5-2.0 marta, wttizta individual er yuzi kanal manbalari ichimlik suvi sifati yomonlashishi aniqlandi. Ayniqsa, yoz oylarida Tuyamwyin-Nukus-Taxtakwpir suv liniyasining suv sifati yomonlashishi va ichimlik suv sifatsiz bwlishi aholining ich terlama, paratifo, oshqozon-ichak trakti kasalliklari, nefrit, virusli gepatit va boshqa infeksiyalari kelib chiqishiga sabab bwlishi mumkin. [49;.35-38-bet.].

Respublika hududida 117 suv taminoti tizimlari, ulardan 18 tasi mintaqaviy boshqaruv asosiy suv taminoti "Tuyamwyin-Nukus", 99- ishonch "KKselxozvodoprovod" va boshqa idoralar ish olib boradi. 1989 yilda, 1993yil yanvar oyidan aholini suv bilan taminlash uchun boshlangan mintaqaviy boshqaruv operatsiya shlyuz "Tuyamwyin-Nukus", suv taminoti yaratilgan.

UEMV Tuyamwyin-Nukus suv tozalash inshootlari ishlab chiqarish quvvati 286,3 ming. M³/kun. Ochiq suv omborlarining kimyoviy, ifloslantiruvchi va turli bakteriyalardan qattiq ifloslanishi natijasida, ichimlik suvi va quduq suvlarining ifloslanishi ham ortib bordi. Suv manbalarining ifloslanishi bilan bog'liq Orol dengizi mintaqasidagi suv

omili, suv tozalash va dezinfektsiya kamchiliklar yilda, katta darajada wz amaliyot suv taminoti, tartibbuzarliklar hamda ichimlik markazlashtirilgan tizimini zaif rivojlantirish ekstremal sanitariya-gigiena vaziyatini yaratadi.

Qoraqalpog'iston, wzining tabiiy geografik xususiyatlaridan biri Atmosferaga tez-tez chang kwtarilib turishi bilan xarakterlanadi, katta chang bwronlari tufayli asosiy chang manbai bu Qizilqumdir.

Natijada, Orol dengizi qurib, uning kirg'oqlari 150 km chekingan. Qurigan pastki katta maydon ustida irshaytirib, chang-tuz-uzatish deb atalmish, yangi kuchli tabiiy manba hosil bwlgan. Orol dengizining qurigan tubida chang bwronlari birinchi kosmosdan 1975 yilda kashf qilindi. 1980 yildan boshlab, bunday bwronlar bir yilda 90 kungacha kuzatiladi.

Uy-joy massivlarida aholining ijtimoiy salomatligiga (ifloslanish statsionar va kwchma manbalardan chang bwronlari va chiqindilari) ning ifloslangan havo tasiri, prof Z.Majitova (2001). tadqiqotlari tomonidan qwllab-quvvatlanadi. Orol dengizi mintaqasida yashovchi bolalar orasida, interstitsial wpka kasalligi rivojlanishi kuzatiladi. (Shoumarov,2006). [109;.58-61-bet, 209.;8-9-bet.]. Wzgidromet tomonidan wtkazilgan monitoring natijalariga kwra, 2010 yilda Wzbekistonning 28 shaharlarida bir yilda kunlar soni, havoda aniqlangan ifloslik moddalar PDKdan ortiqligi, Nukusda-252, Buxoroda-163, Andijonda-64 va Toshkentda-48 ni tashkil qiladi. Atmosfera havosidagi changlar miqdori PDK dan, Nukusda-3,2 baravar, Toshkentda-2,8 baravarga oshdi.

Kwrib chiqqan malumotlarimizdan kwrinib turibdiki, suv ifloslanishi va havo ifloslanishi tuproq bilan birga yuz beradi. Yana bir tuproqni ifloslantiruvchi kanalizatsiya oqimlaridir. 2012 yil boshida shahar aholisi va respublika aholi punktlari kanalizatsiya-sanitariya ishlarini, 26,6% ni qamrab oldi, bundan Nukus shahrida-28,9%, Taxiatah shahrida-12,9%, Xwjayli shahrida-4.1% va Qwng'irot shahrida-21,8% ni tashkil etdi.

Wzbekistonga nisbatan, Qoraqalpog'iston Respublikasida sug'oriladigan erlarda tuproqlarning shwrlanishi 10-15 % yuqori. Bu barcha wsimlik

mahsulotlarini sifatining yomonlashuviga olib keldi. Oziq-ovqat va oziq-ovqat mahsulotlarining selitra bilan ifloslanishi 1991-1996 yillari. 1,2% dan - 5,8% gacha, shunga 2002 yilda 0,3% ga pasayishi kuzatildi, biroq, shunga yillarda bu ko'rsatkich yana bir muncha yuqoriladi. P.A.Stepanenko (2004), oziq-ovqatning gigienik ustuvor omili, wtkir ichak kasalliklarining tarqalishi oziq-ovqat va oziq-ovqat xom nitratlar, og'ir metallar, pestitsidlar, radionuklidlar va mikroblar qoldiqlari bilan zararlanish natijasida yuz beradi deb takidlagan.

Bu bayonotga B.A.Duschanovanning (2001) izchil xulosalari to'g'ri keladi. Oziq-ovqat va oziq-ovqat mahsulotlari turli iflosliklar bilan ifloslanishi tabiiy omillar, xususan, suv omili tasiri natijasidir. Intensiv ko'rsatkich (100 ming aholi boshiga) 2010 yilda Wzbekistonda murojat qiluvchi umumiy kasallanish-84548.6, qishloqda-87869,0 tashkil etdi.

Qoraqalpog'istonda o'rtacha kasallanish ko'rsatkichi ancha yuqori bo'ladi - 94892,0[10;.49-50-bet.]. Birinchi marta umumiy kasallanish Wzbekiston Respublikasida eng yuqori tashxis qilingan kasallik (barcha kasalliklar 25,5%) nafas olish kasalligi bo'ladi. Wzbekiston Respublikasida Qoraqalpog'iston Respublikasi (31,5%) eng yuqori ko'rsatkichlariga ega.

Wzbekiston Respublikasi tomonidan tashkil etilgan asosiy tashxislar orasida ikkinchi marta qon kasalliklari va qon hosil qiluvchi organlar - 23,97% barcha kasalliklar, Qoraqalpog'iston Respublikasi ko'rsatkichi - 44,77% va 14 yoshgacha bolalar orasida - 50,91%ni tashkil qildi.

Unchalik muhim bo'lmagan infeksiya kasalliklari ham mavjud. Umuman, Qoraqalpog'istonda, yuqumli kasalliklarning oldini olish va davolash hali xam dolzarb muammo bo'lib qolmoqda. Malumki, yuqumli kasalliklar darajasi tashqi muhitda patogen qarshilik, kasallik yaratish, sanitariya madaniyati va turmush sharoitlari darajasida, aholi punktlarini obodonlashtirish darajasiga bog'liq. Klinik va epidemiologik infeksiya belgilari, atrof-muhit salbiy omillari tasiri aholining salomatligida immunitet kamayishiga olib keladi. Qoraqalpog'iston

Respublikasida 47,5 % sog'lom shaxslarda immun kamayishi holati aniqlangan. [110;.48-50-bet.].

G.A.Mambetkarimov (2000), fikriga kwra, Orolbwyida tibbiy-ijtimoiy-iqtisodiy muammolar bilan birgalikda ekologik vaziyatining salbiy tasiriga kwra onalar va bolalar kasallanishi va wlimi tezligiga tasir qiladi. Qoraqalpog'iston Respublikasida yuqumli kasalliklar darajasi yuqoridir.[113;.20-22bet.].

T.B.Eschanov (2001), malumotlariga kwra, Qoraqalpog'iston Respublikasi hududida (Qwng'irot, Mwynoq, Kegeyli), onalar wlimi darajasi juda yuqori (Qorauzak Taxtakwpir, Shumanay, Kanlykulskey, Nukus, Amudaryo, Beruniy, Twrtkw) joylarda yuqori, (Chimboy, Ellikkalin) hududlarda nisbatan past. [75;.11-14-bet.].

Orol dengizi mintaqasidagi ekologik va gigienik rayonlashtirish harakati Sh.T.İskandarov (2000) tomonidan amalga oshirilgan edi. Shunday qilib, havo ifloslanishi, suv omborlari ifloslanishi darajasiga gigienik baholash mezonlari, ichimlik suvi, tuproq, shuningdek, bunday umumiy kasallanish jami va bolalar, wlim, kasallik, 4 ichak infeksiyalari kabi sog'liqni saqlash kwrsatkichlari baholash mezonlari ishlab chiqildi.[88;.88 bet.].

Qoraqalpog'iston shahar va viloyatlari xavf darajasiga kwra: 1-ruxsat, 2-tashvishli xavf tashvish, 3-xavfli, 4-juda xavfli, 5-favqulotda xavfli deb 5 darajaga ajratdi. Mwynoq, Qwng'irot, Kegeyli tumani va Nukus juda xavfli ekologik ifloslanish, Twrtkw tumanida tashvishli xavf tug'diruvchi ekologik ifloslanish, boshqa tumanlar xavfli ekologik ifloslanish deb ajratildi. Qoraqalpog'iston Respublikasining ayrim shimoliy hududlari, Qwng'irot va Kegeyli tumanidagi nisbatan kamroq xavfli deb tasniflanganidan beri bu ish natijalari, aniq emas. Bu tadqiqotlarning ustuvorligi birinchi navbatda, ichimlik suv zaharlanishi deb qayd etildi. Qoraqalpog'iston Respublikasi uchun masalan, sil, saraton patologiyasi, qon kasalliklari, buyrak va boshq., kasalliklar asosiy xavfli deb baholangan edi. Shunday qilib, olimlarning tadqiqot natijalarini kwrib chiqqanimizda, biz zararli omillarning inson salomatligiga va atrof-muhit

sharoitlariga tasiri haqida Wzбекiston viloyatlari wrtasida hududiy farqlar Qoraqalpog'iston Respublikasi shahar va tumanlari orasida umumiy Orol dengizining ekologik ofat namoyon bwlganligini kwrsatdi. Rivojlanish davrida ekologik inqiroz ofat darajasi etdi va manzaralar wzgardi xususan, umumiy va Qoraqalpog'iston mintaqasining ijtimoiy-iqtisodiy faoliyati yomonlashdi.

Mustaqillik yillari barqarorlashtirish va aholining muhim tibbiy kwrsatkichlar, bir qator kasallik va wlim hollarini birmuncha kamaytirish, shuningdek, twliq ekologik farovonligini taminlash va atrof-muhit sharoitini yaxshilash uchun taqdim etilgan bwlssa-da, juda kwp savol, javobsiz, ayniqsa, kasallik tuzilishi ularning hududiy determinatsiyasini wrganishga, ustuvor vazifalarini aniqlash, inson salomatligiga atrof-muhitda zararli omillarning salbiy tasirini yumshatish kabi. Nozoekologik jihatdan ekologik xavfli ifloslanish natijasida, qishloq xwjalik hududida etishtirilgan mahsulotlari, ichimlik suvning kimyoviy va bakterial ifloslanishini, havo va tuproq kimyoviy ifloslanishi aniqlangan bwlishi mumkin. Ekologik xavflar, qon kasalliklar darajasidagi tasiri ostida kwrtarila boshladi va qon ishlab chiqarish kasalliklar, nafas olish organlari kasalliklaridan, buyrak va siydik ywllarining, ichak infeksiyalari, saraton kasalligi, tug'ma anomaliyasi, shuningdek sil. Biroq, inson salomatligiga tasiri katta salbiy ekologik va gigienik omillar aniqlanmagan, bundan tashqari zararli ekologik va gigienik omillar oqibatida paydo bwlgan kasalliklar twliq rwyxati tuzilmagan, asosiy ywnalishlari va zararli tasiriga duchor bwlgan tumanlar, zonalar va markazlari aniqlanmagan, xavfli guruhlar aniqlanmaganligi tufayli yuqoridagi omillar zararli tasiridan kasallikning eng yuqori darajasi belgilanmagan. Yuqorida hisobga olib, nozoekologik yondashuv algoritmini ishlab chiqdik, Qoraqalpog'iston Respublikasida ekologik halokatni yumshatish uchun eng yaxshi tajribalarni rivojlantirish va aholining zararli ekologik va gigienik omillar oqibatida murakkab kasalliklarining majmuali turda wrganish maqsadida – geografik, nozologik, ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqot bloklari kashf qilindi.

2.1. Aholi kasallanishining sotsial-geografik va tibbiy-geografik tadqiq etish metodikasi

A.G.Voronov (1981) tibbiy geografiyani uch bwlimga bwldi: Tibbiy landshaftshunoslik, tibbiyot mamlakatshunosligi va nozogeografiya [112;.11 bet.]. Malumki, nozogeografiya (kasalliklar) ning alohida nozologik birligini va nozoareal tarzda tarqalish sabablari yoki uning mahalliy tabiiy va ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar bilan bog'liq tomonlarini wrganadi.

Aholi salomatligida kwpincha insonlarga atrof-muhitning tabiiy va antropogen omillari yakuniy tasir kwrsatadi, deb etirof etiladi, aslida shaxsga qulay yoki noqulay darajasiga kwra belgilanadi, atrof-muhit sifati esa asosiy mezon sifatida qaraladi. Agar inson salomatligi sog'liqni normal holat istagida bwlsa, unda atrof-muhit ham sog'lom deb baholanadi. Agar inson va atrof-muhit wrtasidagi munosabatlar normasi inson holatini chetlashtirish va kasallik shaklida ifodalanishi mumkin bwlsa, atrof-muhit nosog'lom sifatida idrok etiladi. Agar inson wrtasidagi tabiati munosabatlarida hayot imkonsiz bwlsa, atrof-muhit twliq ekstremal sifatida deb baholanadi. [112;.17-18-bet.].

Nozoekologiyaning geoekologik, nozologik va ijtimoiy-iqtisodiy komponentlari nazariya asoslari va amaliyot taraqqiyoti, atrof-muhit stress sohasida yashovchi aholi salomatligini yaxlit kwrish imkonini beradi. Shu bilan birga, dastlab, oydinlashmagan geografik sabablar sog'liq uchun xatar shakllanishi bilan alohida ajralib turadi. Nozologik vaziyatni geografik tahlil qilish kasallikni hududiy farqlashni aniqlashimizga yordam beradi. Kasalliklar tuzilishi va dinamikasi aholi salomatligini yaxshilash uchun maqsadli oldini olish va nazorat qilish chora-tadbirlarini ishlab chiqish imkonini beradi. Va nihoyat, ijtimoiy-iqtisodiy sohada vaziyatni umumlashtirish suveren Wzbekistonning ijtimoiy ywnaltirilgan siyosatining qamal toshidir hamda hayot sifatini yaxshilash uchun muayyan chora-tadbirlar amalga oshirilishi uchun asos hisoblanadi.

Qoraqalpog'iston Respublikasida tibbiyo-geografik tadqiqot axboroti uchun 2001-2014 yillar davrida Qoraqalpog'iston Respublikasi Salomatlik instituti filiali va Sog'liqni saqlash vazirligi tibbiy statistikasi hamda Wzbekiston Respublikasi Davlat statistika qwmitasi, eng muhim manbalari edi. Aholi kwrsatkichini qoida tariqasida 100 ming kishidan hisoblanadi. Aloxida kwrsatkichlar yoshi, jinsi va ijtimoiy guruhlar mos ravishda 1000 kishida xisoblanadi.[23;.83-109-bet, 24;.59-69-bet, 27.;3-35-bet.].

Aholining tabiiy kwpayishi twliq harakati erishish uchun biz ichki va tashqi migratsiya bwyicha Davlat statistika qwmitasi malumotlarini yanada wrganib chiqdik. Wrganish chog'ida kasallik harakati, dastlabki kasallanish suratlariga nisbatan, Birinchi tashxis qwyilgan bemorlar soni aholi jon boshiga 100 ming kishi (zamonaviy nomi - kasallanish), shuningdek, umumiy kasallanish, yoki og'riq kwrsatkichlar, yani, kasallik bilan hisobot davrida yashayotgan bemorlarning soni (zamonaviy nomi - tarqalganligi). Deyarli Wzbekiston Sog'liqni saqlash vazirligi va Qoraqalpog'iston Respublikasi kasalliklar tasnifi, xalqaro kasalliklar nomenklaturasidan biroz farqli va quyidagi sinflarga qayd qilingan: I - barcha rwyxatga olingan kasalliklar; II - ayrim yuqumli va parazitar kasalliklar; III - shish; IV - endokrin kasalliklar; V - qon va qon hosil qiluvchi organlar kasalligi; VI – ruhiy kasallik va hulq buzilish kasalligi; VII - asab tizimi kasalliklari; VIII - kwz va uning qwllab-quvvatlash azolari kasalliklari; IX - quloq va papiller jarayoni kasalliklari; X - qon aylanish tizimi kasalliklari; XI - nafas olish organlari kasalliklari; XII - ovqat hazm qilish organlari kasalliklari; XIII – siydik ywli tizimi kasalliklari; XIV - Homiladorlik, tug'ruq va tug'ruqdan keyingi davr asoratlari; XV - teri va teri osti twqimalarining kasalliklari; XVI – tayanch va biriktiruvchi twqima harakat tizimi kasalliklari; XVII - tug'ma nuqsonlar; XVIII - perinatal davrda kelib chiqadigan ayrim holatlari; XIX - klinik simptomlar, belgilar, g'ayritabiiylik; XX - jarohat va zaharlanish.

Kasalliklar tasnifi va patologik holat darajasi va ekologik omillarga muhtojliklarini A.P.Avtsinim va A.G.Voronovim tomonidan wrganildi,

aniqlandi va ishlab chiqildi. [112;.39-bet.]. Ushbu tasnifi soddalashtirilgan va qisqartirilgan shaklni wz ichiga olgan holda: I - endogen kasalliklari: A. irsiy kasalliklar; B. kasalliklar qornida homila uchun zarar bilan bog'liq. II - ekzogen kasalliklari: A. ekologik omillar tasiriga bog'liq kasalliklar; B. harakat texnologik omillar kasalliklar bilan bog'liq. V. bizning tadkikotlar ishimizning asosiy wrganish obekti ekzogen kasallik, atrof-muhitni zararli omillar tasiri bilan bog'liq kasallik, kam darajada – texnogen omillar tasiridagi kasalliklardir. Tahlil paytida Qoraqalpog'iston Respublikasida keng tarqalgan alohida kasalliklardan yuqumli kasalliklar (diareya infeksiyalari, sil) bwyicha 1991-2014 yy GSEN Milliy markazi Qoraqalpog'iston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirligining statistika hisobotlari uchun F-1 va F-2 malumotlari ishlatildi. Ekologik jihatdan zararli omillar bilan Janubiy Orolbwyi va ayrim yuqumli kasalliklar rivojlanishi wrtasidagi bog'liqlikni wrganishda GSEN markazlari olib borgan, bu kasalliklarning epidemiologik tadqiqot wchoqlari sabab-natijalaridan foydalanildi.

Havo sifati Qoraqalpog'iston Respublikasi Gidrometeorologiya markazining malumotlari asosida wrganildi. Tibbiy geografiya, ekologiya, tabiiy geografiya, tibbiyot, va umuman ijtimoiy gigiena bwyicha maxsus ilmiy adabiyot sifatida ishlatildi.

Bundan tashqari, sog'liqni saqlash va geografik vaziyatni baholash uchun, biz Amudaryo (Wzbekiston Fanlar akademiyasi instituti bioekologiya Qoraqalpog'iston bwlmi) deltasi monitoringini etakchi, tadqiqot institutlari foydalanilgan malumotlarni hisobot kiritdik. Muallifning tadqiqot predmeti, atrof-muhit sharoiti parametrlari (havo, suv, tuproq) majmuasining ifloslanish dinamikasi bwlib, ayniqsa 2001-2014 yy., Respublika CCEC markazi Qoraqalpog'iston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining statistik hisobotlaridan olingan malumotlar edi.

GSEN markazidan olingan malumotlarning ustuvorligi tufayli, aslida

bizning tadqiqot ishimiz shuni tushuntiradiki, sanitariya-gigienik, toksikologik, radiologik, bakteriologik, biologik, parazitologik laboratoriya ishlarini olib boruvchi va xavfli laboratoriya ayniqsa infeksiyalarini, wz ichiga oladigan laboratoriya xizmati, davlat attestatsiya-akkreditatsiya va xizmatlar monitoringi orasida eng vakolatli wtadi. Keyingi boblarda ifloslangan havo, tuproq, ichimlik suvi va oziq-ovqat zararli oqibatlari tufayli bir qator kasalliklar harakati haqidadir.

Ushbu tadqiqot ishimizdagi jadvallar shahar va tumanlar Shimoliy, Markaziy va Janubiy hududga Tibbiiy-geografik jihatdan ularning shartli turda jamlanishi asosida joylashtiriladi. Har bir zonada, shaharlar va tumanlar amalda u Orol dengiziga yaqin mamuriy maydon ekanligi ochiq-oydin bwlgni uchun, ular eski Orol dengizi sohili yuzasi harakati sifatida joylashtirilgan, kwproq Orol dengizi mintaqasining aniq qaerida ekologik ofatlar oqibatlari kwproq aks ettirilgan joylarda.

Shuning uchun, xulosa jadvallarida shaharlar va tumanlar respublikada Mwynoqdan to Twrtkwlgacha, mamlakatning shimoliy-g'arbdan janubi-sharqigacha joylashgan. Bu yondashuv ekologik deterministik kasalliklarni nozogeografik jihatdan wrganishni yoritish ancha oshkoralikni oshiradi.

Yana bir muhim yondashuv ekologik va zararli omillar kwrinishi, Qoraqalpog'iston Respublikasi sharoitida kasalliklar sababi, ekologik va gigiena sharoitlarini shakllantirish dinamikasini wrganish hisoblanadi. Keyingi bobda kasalliklarni fazoviy tarqatish dinamikasi va tahlil qilish keyin ularning sabablari va zararli omillar bilan munosabatlarni wrnatishga urinamiz. S.M.Malhazova (2009) malumotlariga kwra, ayni paytda inson salomatligi va biologik tuzilishga pestitsidlar va boshqa organik va noorganik moddalardan foydalanishning barcha oqibatlari nomalum qolmoqda. Hatto Amerika Qwshma Shtatlarida - eng rivojlangan davlatlardan biri - keng foydalaniladigan moddalar rwyxatiga, 48.500 tashkil topgan moddadan, 79% zaharli tasiri haqida hech qanday malumot ywq .[112;.87-88-bet.].

Takidlash lozim, Orolbwyi zonasida bu ekologik ofat, antropologik belgilari

namoyon bo'lgan, suniy ekologik kasalliklar kuzatiladi masalan, simob zaharlanish Minamata kasalligi, kadmiyem sabab - Itay-Itay Kasalligini, margimush - Yu-Sho va Yu-Cheng kasalligidir. [112;.90-91-bet.]. Biroq, Qoraqalpog'iston Respublikasida ichimlik suv kwp ifloslanishi oqibatida ichak infeksiyalari kasalligi nisbatan yuqori suratlari qayd etilgan, aholining ijtimoiy-iqtisodiy sanitariya sharoitlari yomonlashuvi oqibatida sil, nafas olish organlari kasalliklari havo ifloslanishidan, ichimlik suv ifloslanishi va oziq-ovqat xomashyo bilan ovqat hazm qilish tizimi kasalliklari bog'liq. Bundan tashqari, yuqorida qayd etilganidek, kasallikning perinatal davrida tugma anomaliya wsib bormoqda. Bolalar wlimi nisbatan yuqori.

Shunday qilib, Qoraqalpog'iston Respublikasida eng keng tarqalgan kasalliklar, shuningdek, zararli ekologik-gigienik, ekologik omillar bilan paydo bo'lishini wrganish uchun eng oqilona tanlangan mavzudir. Biz ekologik inqiroz jihatidan jamiyat barqaror rivojlanishini aniqlashda uchta komponentlarni wz ichiga oladigan nozoekologik algoritm ishlab chiqildi. Ushbu bobda-tibbiy geografik, ekologik va gigiena, ekologik va epidemiologik tadqiqotlar usullariga urg'u berildi; atrof-muhit monitoringi va matematik modellashtirish usullari; tibbiy va geografik xaritalash usullari bilan yoritildi.

Tadqiqot va antropologik muammolar echimini topishda metod va malumot twplash texnikasi, Fanda inson ekologiyasini shakllantirish uchun asos bo'lib xizmat qilgan. B.A. Revich. va boshqalar. (2003)., hududiy doirada wrganish va aholi salomatligini baholashda bir qator tadbirlar ishlab chiqib, yuqumli kasalliklar kelib chiqishida ekologik ifloslanishning sezilarli bo'lmagan rolini tushunishda hissa qwshadi va kasallik bilan xavf solayotgan muammo kwlami haqida malumot beradi. [155;.73bet.].

Bizning fikrimizcha, tibbiy va geografik tadqiqotlar davomida turli kombinatsiyalarda harakat qilish mumkin, nozogeografiya va nozoekologiya doirasida ekologik omillar kwp qirrali bo'ladi-sabab maydon va kasallik vaqtida sog'liq uchun zararli ekanligidan kelib chiqilsa kerak. Shuning uchun, inson

ekologiyasi va atrof-muhitning geografik xususiyatlari bir biri bilan yaqindan bog'liq, shunday ekan, bir biriga yaqin u yoki bu yoki fanlar, masalalarni hal qilish uchun zarurdir. VS Preobrajenskiy va E.L.Rayx [140;.12-15-bet] Bu masalalardan biri, ayniqsa quyidagilar hisoblanadi:

- geografik atrof-muhit tizimlar, ekologik va inson kasalliklarini shaxsiy komponentlarini geografik taqsimlash tibbiy geografik baholash;
- muayyan landshaftlar viloyatlarda va inson tanasining fiziologik funksiyalari haqida geografik atrof-muhit tasirini wrganish;
- gigienik-geografik jihatlari geografik muhit omillarini - gigienik baholash.

Inson ekologiyasi yuqumli kasalliklar epidemiologiyasi ilmidan ayrim tadqiqot metodlarini wzlashtirgan, epidemiologik jarayonlar qonuniyatini wrganadi va Yuqumli kasalliklar epidemiologiyasiga qarshi kurashish metodlarini ishlab chiqadi. Epidemiologiya yuqumli kasalliklarning qonuniyatini wrganadi, aholi wrtasida yuqumli bwlmgan kasalliklarning tarqalishi va statistik kwrstakichlarni qwllaydi.

Inson ekologiyasi uch fazoviy darajadagi tadqiqotlarni wz ichiga oladi - mahalliy, mintaqaviy va global; Har bir darajada wz kengligi va jarayonlar chuqurligi, ularning kartografik kwlami mavjud. Bizning tadqiqot, ushbu tasniflashga nisbatan, mahalliy xarakterga ega, aslida tabiatda mintaqaviy bwlib va global ahamiyatga egadir.

A.G.Emelyanova (2009), takidlashicha, ekologik vaziyatni baholash geo va ekotizimlar aholining yashash uchun sharoitni baholash yoki sharoitlari va faoliyati aholi nuqtai nazaridan tabiiy tizimlari wzgarishining salbiy oqibatlarini aniqlash hisoblanadi. Ayni paytda, baholash tadqiqotlari amaliyoti, eng kwp ishlatiladigan ishlash meyorlarining xususiyatlari sifatida - gigiena va ekologik mezonlarini solishtirishdaqwllaniladi. [73;.29-31-bet.]. Aholining ekologik xavfsizligi talablari asosida (Inson salomatligi bilan bog'liq,) sanitariya mezonlari belgilangan. Bunga havo, suv, tuproq va oziq-ovqatni ifloslantiruvchi konttsentratsiya standartlari maksimal (MPC), shuningdek, suv, havo va maksimal ruxsat etilgan chiqindi

(MPD) ruxsat etilgan chiqindilari maksimal (MPE) normalarini ichiga wz oladi. MPC - inson hayoti davomida uning organizmiga tasiri ostida hozirgi va kelajak avlodlar va odamlar salomatligiga salbiy tasir qilmaydi, moddalarning maksimal kontsentratsiyasi hisoblanadi.

MPD va MPE ifoda qiluvchi maksimal miqdorda vaqt birligida moddalarning kelishi (havo va suv uchun mos) ifloslanish manbai hisoblanmish MPS ning oshishiga ywl qwymaydi. Ayni paytda, kwp sonli standartlar ishlab chiqilgan, faqat MPS kimyoviy moddalar havoda, suvda – 1500 ga yaqin, havoda – 450 dan ortiq, tuproqda -100 dan ziyod topilgan. [73;.32-33-a.].

Ekologik mezon - geo-ekotizimlarning tarkibiy va funksional kwsatkichlari, ularning tabiiy yoki wzgartirilgan holatini tavsiflovchi. Ekologik portlash mezonlari havo, tuproq, suv, biologik tuzilish holatini baholash uchun ishlatiladi. Bunga atmosferadagi havo tarkibida karbonat angidrid miqdori, suv havzalarida uchraydigan biogen oziq moddalar, degradatsiyaga uchragan erlar foizi, kabi omillarni wz ichiga oladi. Keng qamrovli ekologik mezonlar uchun umuman geo-ekotizimlar holatini tavsiflovchi kwsatkichlar mavjud.

Ular summalashtirish mezonlari, yoki umumtizim kwsatkichlari topish orqali olinishi mumkin. Suv sifat standartlari gigienik qoidalardan biridir. Asosiy normativ hujjatlar 2000yildan WzDSt bwlgan -950-2000 «ichimlik suvi» va WzDSt -951-2000 «markazlashgan suv taminoti» 2011 yildan yangi wxshash standart manbalari bwladi. Tabiiy suv havzalaridan (sanitariya umumiy) wz-wzini tozalash jarayonlar suv uchun organoleptik xususiyatlari (organoleptik) uchun organizm (zaharli) kimyoviy moddalar tasirini: gigienik tartibga solish, elektron uch kwsatkichli moddalarning zararli tasirini wz ichiga oladi. Ichimlik suvi epidemiologiyasi va nurlanish, zararsiz, kimyoviy tarkibi va qulay organoleptik xususiyatlari xavfsiz bwlishi kerak. 1 litr suv koliform bakteriyalar soni 3 dan oshmasligi kerak, indeks bwlsa ichimlik suv epidemiologik xavfsizligini bilvosita kwsatkichi bir kwsatkich hisoblanadi. [12;.18-20bet.].

Gigienik havo nisbati, gigiena PDK maksimal qoidalari va yagona kundalik

dozasini ajratish, Atmosferadagi sanoat obektlarining atrof-muhitga tasirini baholash inson organizmida 20 daqiqa davomida nafas olish ywli bilan shakl reaksiyalarini emas, moddalar yuzaga (MPE), maksimal ruxsat emissiyasini ishlatadi.

Tuproqdagi kimyoviy ifloslantiruvchi moddalar gigiena standartlari. Tuproqda MPC kimyoviy ishlab chiqish, uning atrof-muhit (suv, havo, wsimliklar) bilan aloqada tuproq kwchishi hisobiga, ularning qarshilik mexanizmlari olinadi: umumiy sanitariya, suv migratsiyasi, havo migratsiyasi va translokatsion standartlari xavfning minimal miqdor kwrsatkichlari uchun wrnatiladi. Tuproqda malum xavfli moddalar uchun MPCning hozirgi qiymati (jadval.2.1ga.qarang.).

1-jadval

Tuproqda MPC xavfli malum moddalar

Veshestvo	PDK mg/kg	Minimalny pokazatel vrednosti
Benzapiren	0,02	Obshesanitarniy
GXTsG (lindan)	0,1	Perexod v rasteniya
Med	3,0	Obshesanitarniy (vliyanie na pochvenniy mikrobiotsenoz)
Nitrati	130,0	Vodno-migratsionniy
Toluol	0,3	Vozdushno-migratsionniy i translokatsionniy
Tsink	23,0	Translokatsionniy

Manba: Proxorov, 2014 kwra

Oziq-ovqat gigiena standartlari. atrof-muhit kimyoviy zararli moddalar turli ekotizimlar ichiga kwchib, oxir-oqibatda oziq-ovqat zanjiriga borib, ular inson tanasiga wsimlik va hayvonot mahsulotlari wtadi. Misol uchun atrof-muhitda doimiy pestitsidlar inson tanasiga 95% oziq-ovqat, 4,7% suv va faqat 0,3% yaqin atmosfera havosi bilan nafas olish ywllari orqali va ayrim hollarda faqat ozginasi - teri orqali wtadi.

B.B. Proxorov (1996) Rossiyada rayonlashtirishni olib bordi, natijada 20-tibbiy-ekologik rayonlarga ajratdi.

Biroq, biz atrof-muhit ifloslanishi va inson salomatligiga zararli omillarning wz tasiri darajasini baholash usullaridan manfaaddormiz. L.P.Zueva va R.X.Yafaev (2008), gigiena epidemiologik va ekologik epidemiologiya mohiyatini bazi usullarini kwrsatdi. [83;.136-146-bet.].

İjtimoiy salomatlik monitoring (İSM) – bu davlat kuzatish tizimi, tahlil qilish, baholash va aholi salomatligi prognoz holati va inson atrof-muhitda yashash tarzi, shuningdek aholi salomatligini va inson yashash omillar tasiri wrtasidagi sabab-va-natija munosabatlarini aniqlash.

Xavfni baholash zampirida tahlil jarayonidagi atrof-muhitda ekologik zararli omillarning, aholi salomatligiga salbiy tasiri ehtimolini wlchash uchun, gigienik, toksikologik va epidemiologik malumotlar anglatadi.Dunyoda eng keng tarqalgan xavfni tahlil qilish metodi, AQSh atrof-muhitni himoya qilish agentligi (EPK AQSh) tomonidan ishlab chiqilgan. Xalqaro etirof etilgan xavfni baholash metodologiyasi quyidagi 4 qadamlarni wz ichiga oladi:

1. İdentifikatsiya xavf (tavakkal): aholi salomatligiga qanday omillar, qanaqa sharoitlarda va tasir ywli, qaysi atrof-muhitning salbiy tasir oqibatlar, qanchalik haqiqat ekanligi va kasallik bilan omil wrtasidagi bog'liqlik ywnalishlari.

2. Tasir qilish bahosi-. ifloslanishi manbalari tavsifi, ifloslantiruvchi moddalarning manbadan etib borish insonga harakat ywllari, tasir qilish nuqtasi va ywllari, tasir qilish darajasi va hokazo. Ayni paytda ushbu maqsadla uchun geoaxborot tizimlari (GAT) ishlatiladi.

3. Wrnatilgan qaramlik "doza-javob" – sog'liqni saqlash holati orasidagi bog'lanishlar tasiri (masalan, shaxslarda muayyan bir kasallikning rivojlangan ulushi) va tasir darajasi.

4. Xavf tavsifi –barcha malumotlarni, qiyosiy baholash va turli xatarlarning statistik, tibbiy-biologik va ijtimoiy ahamiyatini umumlashtirish va tahlil qilish. Bu qadam maqsadi - wrnatilgan tibbiy ustuvorlikni tashkil etish va jamiyat uchun xatarli bwlgan xavfni maqbul darajasida pasaytirish va ywqotish. gigienik tadqiqotlar bwlajak xavf aniqlash maqsadida va u kamroq amalga

oshiriladi- Real xavf hisoblash ("mutlaq" "nisbiy", "aniqlovchi") - real xavf faqat epidemiologik tadqiqotlar atrofida belgilangan bo'lishi mumkin.

Atmosfera havosi ham iflos bo'ldi. 2001-yilda havo namunalarini Qoraqalpog'iston Respublikasi deviant ulushi 3,5% ni tashkil qildi, 2010 yilda u 10,5% ga o'sdi. 2013 yilda bu ko'rsatkich 19% edi. Biroq, Wzbekiston sanoati aksincha rivojlangan hududlarga qaraganda, 2001 yilda pestitsid qoldiqlari miqdori va chang namunalari, 2013 yilda changlanish miqdori azot oksidi va uglerod miqdori chang talablariga javob bermasdi.

Tuproqning kimyoviy tarkibi normal tirik organizm faoliyat ko'rsatishi uchun zarur elementlar yagona emas. Ularning nomutanosibligi kasalliklarga olib kelishi mumkin, lekin juda ham xavfli oqibatlar tufayli zaharli moddalar va pestitsidlar bilan shwrlanishi, tuproq ifloslanishi bu ifloslanish hisoblanadi. Mintaqa tuproqlarining muhim qismi shwrlangan, tuz botqoqlarining maydoni oshdi. Agar chullanishgacha tuz botqoqliklar faqat 85 ming. gektar bo'lsa, delta hududida er qurishi natijasida 10 marotabadan ortiq oshdi. Sug'oriladigan erlarning tuproqlari kuchli shwrlangani umumiy maydonidan, Turkmanistonda -75-80%, Qozog'istonda- 60-70%, Wzbekistonda -60-65%, Qoraqalpog'istonda -70-80% tashkil qiladi.

Sanitariya-epidemiologiya xizmatining malumotlariga ko'ra, Qoraqalpog'iston Respublikasi 2001 yilda-10,3%, inson faoliyati mavjud joylarda tuproq namunalari sanitariya-kimyoviy ko'rsatkichlari gigiena standartlariga javob bermadi, 2010 yilda - 0,3% , - 1,0% va 2012 yilda - , - 1,0%. Buning barchasi shwrlangan tuproqlarda etishtiriladigan o'simlik mahsulotlarini sifatini yomonlashuviga, umumiy shwrlanishiga va oziq-ovqat mahsulotlarining kimyoviy zaharlanishiga sabab bo'ldi.

Agar 1991-yilda Qoraqalpog'iston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan sanitariya-epidemiologiya xizmati laboratoriyalari oziq-ovqat mahsulotlarining 7707 namunalari akkreditatsiyadan o'tkazib, 747 (9,7%) namunalari standartlariga javob bermagan bo'lsa, teng ko'rsatkich 2000 yilda -

6,9% 2010 yilda - 4,9% va 2012 yilda - 5,9%.

1991-yilda pestitsidlar miqdori sabzavotlar namunalarining yuqori-standart selitra kwsatkichlari 5,8% edi. Non mahsulotlarida pestitsidlar 19,2% , sabzavot namunalarida 9,1% saqlanayotgan edi.

2000 yilda sabzavot namunalarida nitrat miqdori 1,6% ga ortiq, sabzavot namunalarida pestitsidlar miqdori 2,2% topilgan. 2010 yilda sabzavot namunalarida 3,7% nitratlar miqdori topilgan, pestitsidlar topilmagan.

Pestitsidlar va bazi zaharli moddalar inson organizmida saqlanish imkoniyatlari (twplash) borligi xavotirga soladi. Shunday qilib, 2010 yilda qoraqalrog'iston Respublikasining 4 tumanida ona sutining 200 ta namunalari sinovdan wtkazildi, 124 ta namunada (62%) qwrg'oshin ionlari bwlib, 153 ta namunada (76,5%) rux ionlari 1 ta namunada (0.5%) mis ionlari topilgan.

Atrof-muhit ifloslanishi tasirining asosiy mezonlari, birinchi navbatda, inson, atrof-muhit wzgarishiga munosabati salomatlik kwsatkichlarini, baholash obekti hisoblanadi. Bu umumiy va asosan kattalarning boshlang'ich kasallanishi, muayyan bir xil guruh kasalliklari bilan wsmirlar va bolalar kasallanishi, ishdagilarning vaqtincha ishlay olmasligi, kasalxonada yotishi, kasallik bwyicha nogironlik, wrtacha umr kwrish, standartlashtirilgan wlim darajasi, bolalar va onalar wlimi, wlim sabablari va hayot salohiyatining ywqolgan yillarini wz ichiga oladi.

N.K.Komilova (2012) malumotlariga kwra, tibbiy-geografiya nuqtai nazaridan kwp yuqumli parazitar kasalliklar tarqalishida aholi zichligi muhim wrin egallaydi; aholi zichligi past bwlgan joylarda bu kasalliklar asta-sekin tarqaldi. Shuningdek eslatib wtish kerakki, bu erda muhim wrinni na faqat aholi zichligi balki, boshqa omillar, aholi turmushining ijtimoiy sharoitlari - uy-joy, tarkibi oziqlanish holati va, turmush tarzi, urf-odatlari, va hokazo deb chaqirib olinishi kerak - uy-joy, tarkibi oziqlanish holati va, turmush tarzi, urf-odatlari, va hokazo Misol uchun Qoraqalpog'iston Respublikasi aholi zichligi eng past, lekin sil va

malum infeksiyalari bwyicha respublika darajasi mamlakatda birinchi wrinlardan biri hisoblanadi. [98; 25-27-bet.].

Xorazm viloyatida qiyin ekologik vaziyat. M.O.Hamroev (2009) malumotlariga kwra, 2007 yilda Wzbekiston bwyicha Xorazm viloyatida kasallanishning wrtacha kwrsatkichlari-1,3 barobarga, yuqumli va parazitlar kasalliklari-1,8 martaga, miokard infarkti-3,6 martaga, ovqat hazm qilish tizimi kasalliklari- 2 martaga, surunkali gepatit - 1,7 martaga, Safro-tosh kasalligi – 2,2 martaga, buyrak etishmovchiligi - 5,9 martaga, Siydik-tosh kasalligi-3,2 barobar oshdi. [194;.11-bet.].

A.Solievning "geografik koeffitsient" mezoni bwyicha qiyosiy malumotlar berish wrinli bwladi. Bu kwrsatkich Jizzax viloyatida-15,0, Navoiyda-221,4, Buxoro-61,3, Xorazmda-4,2, Qoraqalpog'iston Respublikasida-200.0 ni tashkil etdi [194;.10bet.]. Malumki, ekologik zararli omillar dinamikasi, inson kasallanishi va ularning tasir natijalarini, atrof-muhitni monitoring qilish orqali aniqlash mumkin. Bizning tadqiqot ishimizda qwillanilgan, Monitoring qilish maqsadlaridan biri — ekologik jihatdan zararli omillarni topish, shu jumladan, antropogen ifloslanish natijasida aholi wlimi va kasallanish darajasiga tasirini aniqlashdir.[215;.100,103-bet.].

Hisob-kitob natijalariga kwra, aholi kasallanishi bilan bog'liq bir necha wzgarishlar X , kwpgina regressiv ehtimoliy modellar ishonchli va adekvat tarzda olingan. Modellar qurishni amalga oshirishdan oldin boshlang'ich wzgarishlar qilindi, aynan: dispersiyani barqarorlashtirish uchun kasallanish kwrsatkichlari logarifmlangan (sof logarifm aniqlandi) edi. Olingan modellarning umumiy sifati kwpgina korrelyatsiya koeffisienti (R) qilish, aniqlash (R^2) va Fisher mezoni (F) yordamida muhokama qilindi. Shunday qilib, kwpgina eng "muhim" wzgaruvchilar tanlanadi. Bu sizga ishonchli munosabatlarni belgilaydigan aniqlash va wzgarishlar sonini kamaytirish imkonini beradi. Shu jumladan wzgaruvchilar, Fisher- F mezoni yordamida aniqlandi.

Qozog'iston olimlari (Majitova 2001) malumotlariga ko'ra Orol b'yi, bolalar nafas olish organi wpka chuqur funktsional va tsitomorfologik wzgarishlarga yuqori va pastki nafas ywllarining surunkali kasalliklari, shuningdek, yangi tashxis wpkaning interstitsial zararlanishi xususiyatlari bilan yangi kasallik aniqlangan bolalarda nafas olish organlari keng qamrovli kwrikdan wtkazildi, yoqimsiz vaziyat va havo ifloslanishi chang-tuz zarralari natijasidir. Shuningdek, noyob kwlamlı shamol tuzlarni qurigan tubdan uchirishi atmosferadagi havoda kwp sonli yuqori kontsentratsiya bilan sulfat va xloridlar sonining oshishi natijasida nafas ywllari kasalliklari jahon adabiyotida wrin olmagan. Bu tadqiqot xarakatlari, ushbu bwshliqni twldirishga qaratilgan, Janubiy Orol dengizi hududida nafas olish organlari kasalliklari, havoda sulfat kontsentratsiyasi dinamikasi bilan bog'liq kasallanishni aniqladi.

Model hisoblar fazoviy va tasodifan vaqtincha tuz kontsentratsiyasi maydoni bilan nafas ywli kasalliklarining harakatini, rayonlashtirishni kwrsatdi.

Korrelyatsiya ($r = 0,69$) yuqori ko'effitsienti, Janubiy Orolbwyida boshqa patologiyaning nisbatan harakati, shuningdek, «tuzlar uchishi-kasallik harakati» bilan bog'liq analitik ifodalar olish maqsadida bu ishning davomiyligining dolzarbligini asoslash edi.

Shunday qilib, Qoraqalpog'iston Respublikasi Wzbekiston Respublikasining boshqa hududlari bilan solishtirganda etakchi asosiy doirada ekologik va zararli omillar yuqori kwrsatkichlarda aniqlangani, monitoring va matematik modellashtirish usullarini qwllash imkonini berdi.

Geografik tadqiqotlarda xaritalash (Kartografirovaniya) muhim hisoblanadi. Xaritalash - muayyan hududda murakkab baholash va tabiiy-ijtimoiy sharoitlarni aks ettirish usulidir. E.İ.İgnatev (1962, 1968), tarmoq va ayniqsa, murakkab tibbiy-geografik tadqiqotlar amalga oshirish, tibbiy-geografik xaritalashni rivojlantirish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish, deb hisoblaydi. Tibbiy-geografik xaritalar fazodan tabiiy shartlarsiz inson kasalliklari chorasini kwrsatishga, tabiat va ijtimoiy-maishiy xamda ishlab chiqarish sharoitlari, shuningdek maxsus joylardagi

aholi salomatligi vrtasidagi obektiv ravishda mavjud bwlgan munosabatlarni namoyish etishga mwljallangan. [85;.65-72-bet, 22.;19-20-bet.].

A.A.Shoshinim (1962) tomonidan asosiy tibbiy-geografik joy uchun asosiy ahamiyatga ega bwlgan xaritasini (nozoxaritalar), kasallikning geografik tarqalishining eng munosib tasnifi taklif qilinadi.[211;.112-115-bet.].

T.M.Mirzaliev (1990) boshqalarning asosiy maqsadi bir qator kasalliklarni vizual kwrsatish va yuzaga tarqatish xavfini bartaraf qilish, nozogeografik xaritalash usullarini ishlab chiqish va ularning rivojlanish dinamikasini aniqlashning tabiiy wchoqlari hisoblanadi. [124;.85-86-bet.]. Biroq, bizning fikrimizcha, nozogeografik xaritalashning vazifasi faqat tabiiy wchoqli kasalliklarga ekranga tushgan bwlmasligi zarur. Tibbiy-geografik xaritalar mazmuniga kwra quyidagicha twplanishi mumkin:

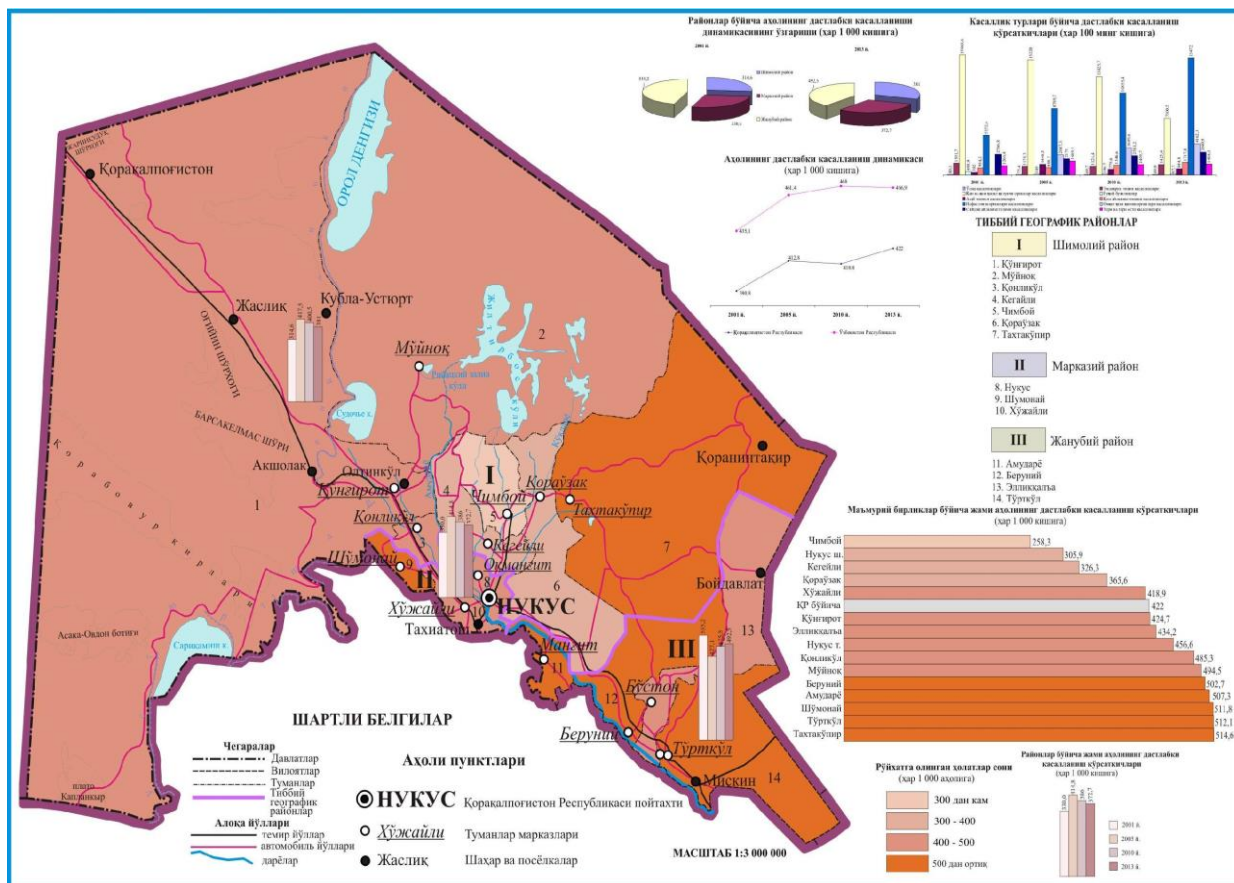
A) Tibbiy - geografik xaritalar sohalari, atrof - muhitning individual komponentlariga: iqlim, tuproq, suv, wsimliklar va hayvonot dunyosining aholi salomatligi tasiri.

B) Keng qamrovli tibbiy-geografik xaritalar, ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarni hisobga olgan holda, maxsus tabiiy hududlarga atrof-muhitning ommaviy tasirini tavsiflashdir.

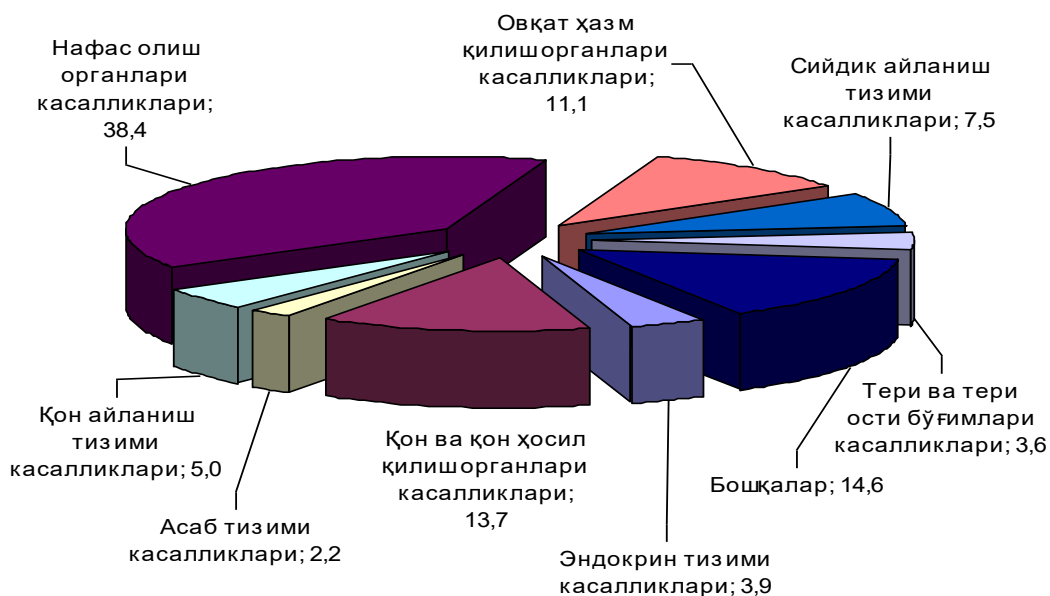
V) Inson kasalliklarining tabiiy shartlarsiz va landshaft joylarining cheklovini kwrsatuvchi xaritalar.

G) Aholi salomatligini uning asosiy kwrsatkichlari bwyicha tavsiflovchi: tug'ilish, wlim, tabiiy wsish kasallanish, aholining asosiy guruhining jismoniy rivojlanish xaritalari.

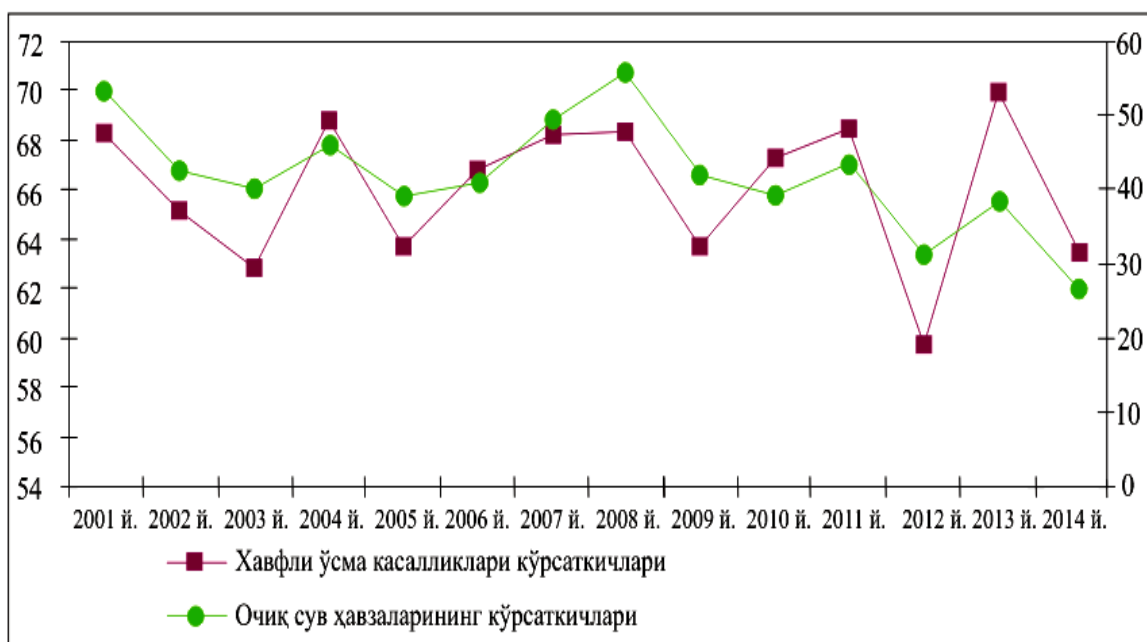
D) Aholi salomatligiga tasir qiluvchi ijtimoiy-maishiy va aholining ishlab chiqarish shartlari, salomatlikka tasiri, tibbiy yordam bilan taminlanganligi, oziq-ovqat tavsifi, ishlab chiqarishning asosiy tarmoqlarida aholining bandligi va hokazo tasvirlovchi xaritalar.



2-rasm. Birlamchi kasallanish geografiyasi



3-rasm. QR aholisining dastlabki kasallanish tarkibi (% da, 2016 y.)



4-rasm. QR da havfli wsma kasalliklari kwsratkichlari va kimyoviy kwsratkichlar bwyicha ochiq suv havzalari suvlarining sifati

3-BOB. QUYİ AMUDARĖ MİNTAQASI AHOLİSİNİNG SALOMATLİĞİ VA UNİ YAXSHİLASH YWLLARI

3.1. Qoraqalpag’iston Respublikasi nozogeografik vaziyatini belgilovchi asosiy omillar

Ochiq suv havzalarida suvning ifloslanishi. Wzbekiston gigienistlari va sotsiologlari aholi salomatligiga tasir etuvchi antropogen omillar orasida, "Suv omili" dominant deb hisoblashadi.[49; 35-38-bet, 12. 3-bet]. Amudaryo deltasining ichimlik suvi ifloslandi, chunki uning tarkibi inson faoliyati twg’ridan-twg’ri va bilvosita tasir ostida wzgardi va kwpincha standartlarga javob bermaydi. Shu bilan birga ichimlik suvi organoleptik xususiyatlari wzgartiradi, inson salomatligi uchun zararli bwlgan moddalar paydo bwldi.

Amudaryoning yuqori va wrta oqimidan sug’orilgan erlardan ortiqcha

mineralli suvlar, pestitsidlar bilan ifloslangan va noorganik wg'itlar hamda tozalanmagan, etarlicha tozalanmagan sanoat va mahalliy uy chiqindilari tufayli ham daryoga suv qaytishi er usti suvining sifati yomonlashishiga sabab bwlmoqda. 24 yillik vaqt ichida, 1991 yilga nisbatan 1995, 2000 va 2005-yilda kimyoviy kwsatkichlar ochiq suv havzalaridan nostandart namunalar ulushini kamaytirish tendentsiyasi kuzatilmoqda. (3.2-jadvalda.). Biroq, ochiq suv havzalarida suvning bakterial ifloslanishining kamayish tendentsiyasi kuzatildi. Bu 1995 2000 va yilda (2000 – kam suv yili), 1991 yilga nisbatan 2 barobardan kwproq oshdi va 2005 yilda deyarli 1,5 marta kamaydi, keyin 2010-2014 yillarda 2000 yil darajasiga deyarli yana oshdi.

2001 yilda bwlsa, ochiq suv havzalaridagi suv kimyoviy xususiyatlari Mwynoq, Kanlikul, Qorauzak, Chimboy, Kegeyli shuningdek Nukus (Markaziy) va 2010-2013 yillarda Amudaryo (Janubiy) tumanlari, eng past suratlari Janubiy Tibbiy-geografik sohada: Twrtkw, Ellikqala va Amudaryo tumani, shuningdek Shimoliy tibbiy-geografik sohada qanlikw tumani mashum tumanlarda asosan tashkil qildi. sohada asosan kuzatildi: (.3.2rasm),(Ilova3).

2-jadval

Qoraqalpog'iston Respublikasi ochiq suv havzalaridan bwlmgan normativ namunalari kimyoviy va bakteriologik ulushi

Godı	Chislo prob na xim. pokaza-teli	Ne otvechali gigieniches-kim normam	%	Chislo prob na bak. pokazateli	Ne otvechali gigieniches-kim normam	%
1991	1100	520	47,3	819	114	13,9
1995	1197	750	62,7	3081	903	29,3
2000	1166	840	72,0	698	198	28,4
2005	1352	529	39,1	990	184	18,6
2013	1473	580	39,4	1454	395	27,2
2015	1682	644	38,3	1168	365	31,3
2017	1559	654	42,0	1277	429	33,6

Manba: QR Sog'liqni saqlash ResTsentri GSEN malumotlari

2001-yilda. ochiq suv havzalari suvida Mwynoq, Chimboy, Hwjayli,

Amudaryo, Ellikqala tumanlar va Taxiatah shaharda bakterial ifloslanish yuqori edi. 2013 yilda. Bu Taxtakupir, Amudaryo va Ellikqala Kegeyli joylarda yuqori bo'ldi. (Qwshimcha 4). Shuningdek, ochiq suv havzalarining suv tarkibi sifatli Amudaryo daryosining (debit) va qochqinlarni daryo oqimidan yuqori qaytaradigan drenaj suv darajasiga bog'liq.

Quduq suvi ifloslanishi. Quduq suvi ifloslanishi ochiq suv havzalari ifloslanishiga o'xshash, shuningdek, yangi linzalar tabiiy suv oqimlari shakllangandan buyon (daryolar, kanallar, xandaklar) va ochiq suv havzalari suv sifatiga bog'liqdir. (3.3-jadval.).

1996 yildan boshlab, suv quduqlarining kimyoviy va bakterial tarkibi asta-sekin yaxshilandi, biroq, 2000 yilda, - suv kam yil, bakteriologik ko'rsatkichlari sezilarli darajada yomonlashgan. Tahlil paytida suv quduqlarining tadqiqot natijalari mintaqadagi shahar va tumanlarda, Shumanay va Kegeyli tumanlaridan tashqari kimyoviy suv ifloslanish ko'rsatkichlari yuqori ekanligini ko'rsatdi.

2010 yilda Mwynoq, Twrtkwil joylarda, yuqori ifloslanish ko'rsatkichlari maksimal (100% gacha) hamda Taxtakupir Nukus, Hwjayli, Amudaryo va Ellikqala hududlarida (76-86%) kuzatilgan edi. 2001 suv kam yil bilan solishtirganda Chimboy, Qwng'irot, Kanlikwl, Qorauzak, Hwjayli, Beruniy va Ellikqala tumanlarida sezilarli darajada shwrlanish ancha pasaydi. Mwynoq, Taxtakupir va janubiy hududlarida toza suv kimyoviy tarkibi sezilarli ifloslanganini ko'rish qiyin emas. 2001-2010 yillari Respublika CCEC tadqiqotlarida toza suvning 805 namunalarida Pestitsidlar topilmadi.

3-jadval

Shuningdek, suv QR solishtirma og'irligi deviant namunalari kimyoviy va bakteriologik

Godi	Chislo prob na xim. pokazateli	Ne otvechali gigienicheskim normam	%	Chislo prob na bakter. pokazateli	Ne otvechali gigienicheskim normam	%
1996	945	866	91,6	824	131	15,9
2000	1941	1537	79,2	1223	345	28,2
2005	2156	1567	72,7	1802	125	6,9
2010	2587	1620	62,6	2487	78	3,1

2014	2745	1493	54,4	2116	118	5,6
2017	2622	1526	58,2	2231	131	5,9

Manba: QR Sog'liqni saqlash ResTsentri GSEN malumotlari

Qoraqalpog'iston bwyicha toza suvning bakteriologik ifloslanishi 2000 yilda 28,2% dan, 2013-yilda 5,6% kamaytirish istagi paydo bwladi. Biroq, 2010 va 2010-yillarda bu kwsatkichlar ayniqsa, Mwynoq, Shumanay, Nukus va Amudaryo tumanida, yomonlashgan. Shu bilan birga, Amudaryo, Beruniy, Hwjayli va Mwynoq tumanlarida 65-73% aholi toza suv va ochiq suv havzalaridagi suvdan foydalanishini tan olish kerak. Bu suvni aholi uy sharoitida na tozalay olishi va na zararsizlantira olishi mumkin. Masalaning echimida, Simli suv qamrovini oshirish, xavfsiz suv taminotini taminlash yotadi.

Ichimlik suv ifloslanishi. Wzbekistonda ichimlik suvi bilan taminlash, yildan yilga wsib bomoqda, eng yuqori suratlari —Farg'ona vodiysi, qoraqalpogiston Respublikasida—past sodir bwladi.

2014-yil boshida Qoraqalpog'iston Respublikasida ichimlik suv bilan taminlanishi 64,6% bwladi, shu jumladan, shahar hududlarda -75.9%, qishloq joylarda - 54,5%. Shaharlarda kuzatilgan ichimlik suv bilan taminlanish eng yuqori suratlari Taxiotosh shahrida - 100%, Kung'irotda - 95.2%, boshqa shaharlarda, jumladan, Nukus shahrida - 80% dan kamroq, Chimboy shahrida - 54,8%.

Qoraqalpog'iston qishloq aholi punktlarida ichimlik suv bilan taminlanganlik tumanlarda nisbatan yuqori Taxtakupir-84,6%, Nukus - 83.4%, Kanlkwlada - 69,6%, past kwsatkichlar Amudaryo - 28,1%, Hwjayli - 30,3%, Mwynoq - 37,9% va Beruniy - 39,4% kuzatilmoqda.

Shuningdek, Qoraqalpog'iston Respublikasida ichimlik suv sifati, tozalash va zararsizlantirish uchun kwchadan wtadigan suv olish manbalari bwlib xizmat qiladigan davlat omborlari suv sifatiga bog'liq bwlmgan holda yaxshiroq bwlishi kerak edi. Albatta, yillar davomida bakteriologik kwsatkichlari yaxshilandi. Biroq, ichimlik suvining haqiqiy sifati kimyoviy kwsatkichlar tozalashdan keyin ozgina

yaxshilandi (jadval. 3,4).

Agar 2001-yilda, ichimlik suvining yuqori kimyoviy ifloslanishi 2014 suratlari Mwynoq, Qwng'iroq, Kanlykulskom, Hodzheyliyskom, Nukus, Amudaryo va Ellikqala tumanlarda yuqori bo'lsa, 2014 yilda Kanlikul, Beruniy va Turtkul tumanlarda yuqori ko'rsatkichlar kuzatilgan. (5-ilova).

Belgilangan tumanlarda suv taminoti obektlarining ochiq suv havzalari va quduqlardan to'plangan yuqori sifatli suv tozalashlash bermaydi, ichimlik suvining Bakteriologik ifloslanishi ko'rsatkichlari tadqiqot davri mobaynida ular 3 barobar kamaydi, lekin 2009-2014 yillarda ular Qwng'iroq, Taxtakwpir, Qorawzak, Shumanay, Nukus, Amudaryo, Ellikqala tumanlarda va Nukus shahrida yomonlashgan.

2001-2010 yillari Respublika CCEC tadqiqotlarida 173 ichimlik suvi namunalarida pestitsidlar topilmadi. Shimoliy tibbiy-geografik hududda ichimlik suvning kimyoviy ifloslanish ko'rsatkichlari yuqori bo'lib, janubida bakterial ifloslanish suratlari oshgani kuzatildi. Bu munosabatda, takidlash lozimki, aholini ichimlik suv bilan taminlashda etiborga olish lozimki, quruqlik yillarda ichimlik suv sifati, qayerdan olinmasin keskin yomonlashib bordi.

4-jadval

QR bويicha ichimlik suvi namunalarining nostandart kimyoviy va bakteriologik ulushi

Godi	Chislo prob na xim. pokazateli	Ne otvechali standartu	%	Chislo prob na bakter. pokazateli	Ne otvechali standartu	%
1991	7369	4150	56,3	5622	570	10,1
1995	7063	4766	67,5	7642	502	6,6
2000	7158	5457	76,2	5536	418	7,6
2005	8351	2234	26,8	6823	171	2,5
2010	8910	2202	24,7	8501	189	2,2
2013	7865	2174	27,6	6034	149	2,5
2014	8276	2077	25,1	6618	158	2,4

Manba: QR Sog'liqni saqlash vazirligi Restsentr SSES.

- Olingan tadqiqot natijalarida kwra, aholini ichimlik suv bilan taminlanishiga
- | | | | |
|------|-------------|-------------------|---------|
| kwra | quyidagicha | umumlashtirilishi | mumkin: |
|------|-------------|-------------------|---------|
1. Markazi suv taminotining aholini suv bilan taminlashda solishtirma salmog'i shimoliy (Qorawzak, Chimboy, Kegeyli, va Kanlikwl, Mwynoq), markaziy (Hwjayli va Shwmanay) va janubiy (Amudaryo va Beruniy) aholini suv bilan taminlashda solishtirganda Wzbekistonda wrtacha kwrsatkichga nisbatan ancha past salmoqni egalladi.
 2. Shimolda tibbiy-geografik hududdagi kimyoviy ifloslangan suvga Janubdagi bakteriologik ifloslangan suvdan ustivorlik qilmoqda.
 3. Bakteriologik kwrsatkichlari yaxshilanish tendentsiyasi davom etayotgan ochiq suv havzalari, quduq suvlari va ichimlik suvlari, 2014 yilga kelib yomon tarafga wzgara boshladi.
 4. Ichimlik suv ifloslanishi oshishining sabablari, ichimlik suvini etarli darajada samarali tozalay olmaslik va tarqatish tarmog'ining yomonlashishidadir.

Havo ifloslanishi. Yuqorida aytib wtilganidek, QR havosida ifloslantiruvchi konttsentratsiya juda katta emas. Biroq, nisbatan kichik hajmdagi zaharli kimyoviy birikmalar havoga tushishi jiddiy ekologik oqibatlariga olib kelishi mumkin.

Malumki, tabiiy muhitlar ichida ifloslantiruvchi zarralar bir muhitdan bir muhitga kwchish jarayonlarida ishtirok etadi. Katta aerosol zarrachalar ifloslangan joydan uzoqqa ketmaydi, maydalari esa uzoqlarga tarqalib ketadi. Orol dengizi tuz-changlari Tyan-Shan tog'larida paydo bwlgni malum fakt. [178;.104-106-bet.].

QR havosida eng keng tarqalgan ifloslantiruvchi bu changdir, yonilg'i mahsulotlari (azot, uglerod, oltingugurt dioksidi, vanadiy pentoksit, ammiak oksidlari) qozonxonalar, issiqlik energiyasi, issiqlikkommunikatsiyasi bwladi. qurilish materiallari va sanoat korxonalaridan noorganik chang tashlanadi. Donni qayta ishlash sanoati don, paxtani qayta ishlash zavodi - paxta changini beradi. Qoraqalpog'iston Respublikasi davlat tabiat qwmitasi malumotlariga kwra,

statsionar manbalari va avtomobil vositalari orqali atmosferaga chiquvchi ifloslantiruvchi moddalar yalpi chiqindilari yiliga 2004 yilda 42 405 tonna, 2005 yilda 57 118 t/y, 2010 yilda 28126 tonna/y 2012 yilda 17480 t/y tashkil etdi. Transport vositalari atmosferaga chiqayotgan umumiy chiqindilari emissiyasining jami hissasi 52-55%, tarkibi va strukturasi (94%) gazsimon va suyuq moddalardan iborat. Ular, asosan, oltingugurt dioksid, karbon monoksit va angidrid, azot oksidi, uglevodorodlar va uchuvchan organik birikmalardan iborat. 2000-2009 yilda Wzgidromet wtkazgan monitoring natijalariga kwra, Wzbekistonning kwpchilik shaharlarida havo ifloslanish indeksi (HII) mwtradil sifatida baholanadi, deb topildi.

Biroq, bazi shaharlarda havoning ifloslanishi darajasi yuqori yoki undan yuqori baholanmoqda. Shunday qilib, 2000-2009 yilda. HII Navoiy 4-8, Nukus 4-7, Angren 5-12, Toshkent 7-14 bwldi. Nukusda MPC ortiqcha chang va uglerod oksidi egallagan edi. [188;.17-bet.].

Qoraqalpog'iston Respublikasida oldin neftni qayta ishlash kimyo sanoati ywq edi, shuningdek metallurgiya korxonalari ham ywqligi havo tozaligini taminlaydi, shuning uchun ham yuqori darajadigi xavf xatar ywq. Shuningdek, 2001-2014 yillari QR SSES markazi tadqiqot laboratoriya natijalariga kwra, atmosfera havosi namunalarida MPC salmog'i 2001 yilda 3,5%, 2014 yilda 21,8%ga oshgan. Maksimal ifloslanish Mwynoq, Qorawzak tumanlarda, yuqori ifloslanish — qanlikwl, Qwng'irot, Nukus tumanlari va Taxiatosh shahrida kuzatilgan. Amudaryoning quyi oqimi katta miqdorda tuz-changlari keladigan — mintaqadar. Olimlarning fikricha, har yili atmosferaga 70mil/tonnadan ortiq tuz-changlari kwtariladi. Zamonaviy tuz-chang kwtarilishni baholash tebranmoqda 13 dan 23 mln.t. gacha, boshqa malumotlarga kwra yiliga 40 dan 150 mln.t.gacha, yog'ingarchilik minerallashuvi 6-7 barobarga oshdi.

Biroq, QRsi atmosfera havosini eng muhim ifloslantiruvchi pestitsidlar edi. 2001-2010 yillari sanitariya-epidemiologiya xizmatining malumotlariga kwra atmosfera havosining 938 namunalari wrganildi, 119 namunalardan 12,7%

pestitsidlar topilgan, 67 namunalardan aniqlangan PDK 7,1% tashkil qildi. Takidlash lozimki, kuchli pestitsidlarni taqiqlash, ularning aniqlanishining kamayishiga olib keldi, agarda 2001-2005 yillardagi, namunalarda pestitsidlar 25,2% aniqlandi va MPC namunalarda 20,4% ga oshdi, unda 2006-2010 yillarda namunalarda pestitsidlar 5,9% ni tashkil qildi va MPS oshishi kuzatilmadi, 2011-2013 yillarda pestitsidlar topilmadi. Shunday qilib, QR da bir yil ichida uch kunning ikkidan ortiq qismida atmosfera havosi yuqori darajada ifloslanishi natijasida aholi salomatligi uchun tajovuzkor moddalar, shuningdek, tuzlar, changlar soni toksik moddalar va pestitsidlar miqdori oshib ketgandi. 2014-yilda eng kwp havo ifloslanishi Qwng'irotda, Hwjayli, Kegeyli, Amudaryo va Twrtkw tumanlarda kuzatilmoqda.

Tuproq ifloslanishi. V.A.Popov (1990, 1999), tuproq ifloslanishining etakchi omillardan biri, ularning shwrligi gidrogen va aerogen etakchi migratsiya ekanligini kwrsatdi. [54;.7-9-bet, 77.; 108-110-bet, 137.; 35-47-bet, 218.; 197-212, bet.].

Amudaryo quyi oqimi intensiv chwillanish va shwrlanish ketyabdi. 1953-1979 630ming ga gidromorf (wtloq) tuproq 310ming ga chwillangan guruhlariga va 140ming ga tuz botqoqliklarga aylangan. Natijada bu erlarda tuproq tarkibi va organik moddalarning vayron bwlishi (bonitet) 20-25 ballni pasaydi. [76; 89-95-a.]. A.R. Reymov (2010) malumotlariga kwra, QR da tuproq boniteti 46 dan (1980-1985) 2009 yilda 41 ga pasaydi, [158; 61-62-bet.]. Masalan bonitet kamayishi paxta xomashyosining hosili 1985 y 23,1y/ga dan, 2008 y 17,4y/ga ga pasayishiga olib keldi. qwng'irotda 4000ga erdan paxta xomashyo hosili 10,8 ts/ga bwldi. [25;.61-63-bet.].

Tuproq tarkibida gumus miqdori pasayib, natriy va magniy ulushi ortib yutib yubordi, natijada suv-fizik xususiyati yomonlashdi. [136;.18-20 bet.]. Orolbwyi gidromorf ekotizimlari maydoni (2 barobardan ortiq) kamaydi, lekin kseromorf va galomorf geotizim maydoni deyarli 6 barobarga oshdi.[137;.37-38-bet.].

Swnggi yillarda daryo suv sifatining yomonlashishi, kabi jarayonlar meliorativ holatning buzilishiga, grunt suvlarining kwtarilishi va ularning bug'lanishiga, qurigan tubida muayyan miqdordagi tuz-changlar ikkilamchi tuproq shwrlanishiga olib keldi. Wzbekistonda sug'oriladigan erlardagi kuchli tuproqlarning shwrlanishi umumiy erlardan -60-65%, Turkmanistonda -75-80%, qozog'istonda -60-70%, Qoraqalpog'istonda -70-80% ni tashkil etdi. [137;.39-40-bet.].

Buning barchasi shwrlangan tuproqlarda etishtiriladigan wsimlik mahsulotlari sifatining yomonlashuviga, shwr tuproqlarda etishtirish va oziq-ovqat umumiy shwrlanishiga olib keladi.

Respublika tuproqlari ifloslanishining yana bir muhim omil faol qishloq xwjaligi, asosiy ywnalishlari hosil olishda kimyoviy foydalanish va erning meliorativ holatini kuchaytirish hisoblanadi. Respublikada mineral wg'itlar katta dozalarda kwp yillar davomida ishlatilgan. Qoraqalpog'iston Respublikasi davlat tabiat qwmitasi malumotlarga qaraganda, wg'itning maksimal miqdori 1995 yilda - 124,5 ming tonna, tonna 66,3 ming tonna -azot, 38,2 - fosfor, 20,0 - kaliyli ishlatilgan. Wg'itning asosiy qismi paxta ostida (80,0 ming. tonna) va guruch (43,0 ming. tonna) kiritilgan. Mineral wg'itlar qwllashning umumiy maydoni 331,2 ming ga ga etdi. Tuproqdagi maksimal yuk bazan Wzbekistonga qaraganda olti marta kwpligi 1000 kg / ga, etib, Shumanay, Hwjayli, Amudaryo, Beruniy va Ellikala tumanlarida kuzatildi. Tuproqni muhim ifloslantiruvchi wg'it qoldiqlaridir, ayniqsa nitratlardir.

Inson tanasiga har kun wrtacha 100 mg gacha ovqat-ovqat bilan selitrasi tushadi.

Ifloslangan suv va tuproq tahlilida tekshirilayotgan namunalardan kwp miqdorda pestitsidlar topildi. 2001-2005 yilda 624 tuproq namunalari pestitsid qoldiqlaridan, 97 (15,5%) namunalarida pestitsidlar topilgan, 77 (12,3%) namunalaridan PDK oshgani kuzatilgan. qishloq xwjaligida keng qwllaniladigan DDT, NSN, bronotak, tsimbush va xlorat magniy kabi pestitsidlar topilgan.

2006-2010 yillarda 1907 tuproq namunalaridan 101 (5,3%) namuna, 45 (2,4%) PDK ortiqcha aniqlandi.

Karbofos, DDT, bronotak, tsimbush va xlorat magniy kabi pestitsidlar aniqlangan. Ulardan foydalanish kwp yillar davomida mann qilingan (xlorat magniy bundan mustasno) bwlsa-da, ular hali ham atrof-muhitda mavjudligi aniqlanadi. 2011-2013 yillarda pestitsid qoldiqlari, foydalanish uchun man etilgan zaxarli ximikatlar kwmilgan tuproqlarda topilgan.

R.V.Toryannikov boshqalar (1995) fikricha, Wzbekiston Respublikasining butun hududi intensiv wz-wzini tozalash zonasida joylashgan. Biroq QR ifloslantiruvchi moddalar parchalanishi uchun sharoit kam bwlgan noqulay bir hududga ajratilgan. Bundan tashqari, QR ning Qizilqum Ustyurt platosida tabiiy wchoqlari joylashgan ayniqsa, vabo, kuydirgi, quturgan, gemorragik isitma kabi xavfli infeksiyalar keng tarqalgan, ochiq suv havzalarida xolerli vibrionlar topilgan. [110;.187-189, bet.]. Zoonotik kasalliklar tabiiy wchoqlari mavjudligi aholi wrtasida bu kasalliklar tarqalishi xavfini nazarda tutadi.

Oziq-ovqat xom-ashyosi va oziq-ovqat mahsulotlari ifloslanishi. Tabiiyki, ifloslangan tuproqda, ifloslangan suv va atmosfera havosida etishtirilgan qishloq xwjaligi mahsulotlari ekologik toza bwlishi mumkin emas.

QR Sog'liqni saqlash vazirligi SSES Res markazi malumotlariga kwra, mamlakatimizda oziq-ovqat mahsulotlarining gigienik xususiyatlarini 7 ilovada taqdim etilgan. 7 ilovada kwrsatilgan 2001-2010 yillar uchun, Sanitariya-epidemiologiya xizmati tomonidan 204 058 9785 oziq-ovqat xomashyo va oziq-ovqat mahsulotlari, ulardan gigiena talablariga javob bermagan, 9785 namunalari 4,8% ni tashkil etadi. Mikrobiologik kwrsatkichlari 79.410 namunalari wrganilib, ulardan 2541 namunalari, yoki 3,2 % i gigiena talablariga javob bermadi.

Shu bilan birga, tarkibida nitrat bwlgan oziq-ovqat namunalari tadqiqot natijalar biroz boshqacha kwrsatadi. Nitrat tarkibli 60389 namunalari wrganilib,

ulardan 1303 namunalari yoki 2,2% namunalari gigiea standartlariga javob bermadi. 2001-2003 yillarda namuna 0.3-0.8%, 2007-2010 yillarda - 3.6-3.7% edi.

Bu kwsatkichlarning wsishi, swnggi yillarda ekinlarni gwng qwllash orqali ortig'i bilan ug'itlantirish bilan izohlash mumkin. 2013 yilda nitratlar ulushi 1,7% ga kamaydi. 2009-2013 yillar uchun oziq-ovqat mahsulotlari mikrobial ifloslanishi nisbatan (4%) yuqori bwlib qolmoqda.

Wzbekiston davlat mustaqilligining dastlabki yillarida aholi salomatligiga salbiy tasir qiluvchi kuchli tasir etuvchi, keyin esa boshqa pestitsidlardan foydalanishni twxtatish uchun izchil qadamlar tashlandi. Kwrilgan chora – tadbirlar natijasida, tarkibida pestitsid mavjud bwlgan sog'liqni saqlash standartlariga javob bermaydigan oziq-ovqat namunalari qismi kamaydi.

Agarda 2001-2005 yillarda wrganib chiqilgan 12278 namunalari pestitsidlar 25 namunalar (0,2%) aniqlandi, keyingi 5 yil (2006-2010 yillar) 27226 namunalarni hech birida pestitsidlar topilmadi.

2001-2005 yilda Nukus shahri va 5 ta tumandan namunalaridan pestitsidlar topildi, shu jumladan, Nukus tumanidagi namunalari — 16,7%, 14,9% — Twrtkw1, 3,3% — Taxtakwpir, 2,8% — Ellikqala 0,7% — Beruniy tumani va 0,6% — Nukus shahrida olingan.

Ruxsat darajasidan maksimal kwrtarilgani aniqlangan, Nukus tumanidagi namunalaridan - 11,9%, Twrtkw1 - 9,6%, Taxtakwpir namunalari - 2,4%, Beruniy tumani - 0,4% ni tashkil etdi. 2006-2010 yillarda Nukus sabzavotlaridan faqat 5 namunalarda pestitsidlar aniqlandi. 2011-2013 yillarda oziq-ovqat pestitsidlar topilmadi.

2001 yildan 2010 yilgacha bwlgan davr mobaynida, *zaxarli elementlar* 32885 namunalardan, 13 namunalarida (0,04%) zaxarli elementlar borligi uchun tekshirildi. 2013 yilda zaxarli elementlarga oziq-ovqatning 2011 namunalari tekshirilgan, 2 namunalarida (0,05%) MPC temiri ortig'i bilan topilgan.

Wrganib chiqqan vaqtimizda, tadqiqot qilingan mikrobiologik kwsatkichlar

oziq-ovqat xomashyo va boshqa mahsulot 79410 namunalaridan 5,1% i; 4% - ichimliklar, 3,9% - sut, sut, yog', smetana; 3,2% - gwsht, gwsht mahsulotlari, parrandachilik va tuxum; 3,2% - bola oziq-ovqati; 2,5% - baliq va baliq mahsulotlari; 1,3% - shakar va konditor mahsulotlari gigiena talablariga javob bermadi; 0,5% - yog'li wsimlik mahsulotlari; 0,3% - non mahsulotlari. Oziq-ovqatning bakterial va virusli ifloslanishi kabi virusli gepatit A, E va yuqumli kasalliklardan, Shigella (dizenteriya), salmonellyoz, boshqa ichak kasalliklari (ichak infeksiyasi) keng tarqalgan.

Tibbiy-geografik va nozogeografik vaziyatlarning turli jihatlarini wrganishimiz asosida biz ekologik falokat sharoitida shakllangan Qoraqalpog'iston aholisining, muayyan aholi salomatligi uchun xavfli omillarni aniqlashga urindik. Nozogeografiya va nozoekologiya sohalarini wrganish predmeti bwlmiş, bu xavfli omillar kwpincha kasalliklarning kelib chiqishiga sabab bwladi.

Inson patologiyasi, uning kasalligi, ijtimoiy hodisa sifatida muayyan darajada ijtimoiy-iqtisodiy va demografik omillarga bog'liq. Ushbu munosabatda, sanoatning turli tarmoqlar konttsentratsiyasi, ywl-transport va albatta qishloq xwjalik ishlab chiqarish tarmoqlarini joylashtirish alohida ahamiyat kasb etadi.

Albatta, Qoraqalpog'istonning hozirda sanoat salohiyati keskin ajralib turmaydi, gazkimyo kompleksini hosil qiladi, lekin bu erda tog'-kon sanoati rivojlanmoqda, va shu jumladan tabiiy va ijtimoiy muhitning yomonlashuviga sabab bwlishi mumkin. QR iqtisodiyoti agrarsanoat ywnalishga ega, sanoatda yaratilgan GRP-9,6%, qishloq xwjaligi sohasida - 24,4%, qurilishda – 8,3% . (İlova 8) [168;.324-325-bet.].

Mehnatga layoqatli aholining qariyb 70,0 % kichik biznes ishlaydi. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subektlari Qoraqalpog'istonda - 23,0%, 95,1% - sanoat va qishloq xwjaligi mahsulotini taminlaydi. qurilish sohasida 64,9%,

chakana savdo - 45,2%, pullik xizmatlar - 44,2% ulush twg'ri keladi.

Mintaqaning tarmoqli ishlab chiqarish tuzilmasida sanoat qurilish materiallari, engil sanoat, oziq-ovqat va yonilg'i sanoati ajralib turadi.

Ëqilg'i sanoati - 11,6%, sanoat yalpi ishlab chiqarish, engil - 31,6%, oziq-ovqat - 20,2%, un-don - 8,8% beradi; kimyo va qurilish sanoatida wsish kuzatildi. Qwng'irot shahrida muhim eksport salohiyatiga ega mamlakatning eng yirik kimyo korxonalaridan biri — Qwng'irot soda zavodi qurilgan. Ustyurtda Surgil koni paydo bwlgan bazada mamlakatda ikkinchi gaz-kimyo majmuasi — Ustyurt barpo etilgan.

Qorauzak tumanida, quyi Amudaryo iqtisodiy rayonida birinchi 1mln. tonna imkoniyatlari mavjud bwlgan, tsement zavodi qurildi.

Qoraqalpog'istonda 3,1 milliard kVt. ga teng elektr energiya, 50 ming. tonna, neft va gaz kondensati, 2,4 mlrd. m³ tabiiy gaz, 80 ming. tonna kaltsiylangan soda ishlab chiqariladi. Asosiy yirik neft va gaz konlaridan Aksholak, Sharlauk va boshqalar (Orolbwyida yangi geologik qidiruv hozircha davom etamoqda) elektr energiyani esa Taxiatosh ÌES taqdim etyabdi. [168;.325-326-bet.]. Engil sanoat tarkibida paxta tozalash va twqimachilik fabrikalari hissasi katta. Mintaqaning va shahar va shaharchalarda bir qator qwshma twqimachilik korxonalari ishlab turibdi. (Nukus, Bwston va boshqa.).

Ëg' va moy sanoati Xwjayli, Nukus, Qwng'irot, Chimboy va Beruniy faollashdi, Nukusda- konserva zavodi. Asosan un va omuxta emni ishlab chiqaruvchi aktsiyadorlik kompaniyasi "Karauzakdon" bajaradi. Boshqa un tegirmon korxonalari Beruniyda ishlayabdi, Chimboy va Twrtkwł, Ellikqala tumanlarida tashkil etilgan yangi sharob va aroq zavodi yaratilgan.

Nozogeografiya va nozoekologiya nuqtai nazaridan, zamonaviy sanoat va ishlab chiqarish mutaxassisligi inson salomatligiga salbiy tasir qilmaydi. Lekin qisqa muddatda ayniqsa neft-kimyo energo transport tizimlari davri wsib, mintaqada tibbiy-geografik va geografik sharoitlar uchun malum xavf tug'dirishi mumkin.

Agroiqtisodiyot tizimida paxta, guruch etishtirish, chorvachilik gwsht va junni rivojlantirish bilan bog'liq. Mintaqaviy iqtisodiyotning agrar sektori bunday ixtisoslashuv hududi tufayli asosan qishloq xwjaligida-iqlim resurslari hisoblanadi. Olingan malumotlarga kwra, QR da Wzbekiston bwyicha umumiy qishloq xwjaligi ishlab chiqarishi 3 foizini beradi. qishloq xwjaligi mahsulotlarining 60,0 foizini dexqon xwjaliklari va 40,0 foizini fermer xwjaliklari ishlab chiqaradi. Qoraqalpog'iston Respublikasi va Xorazm viloyati, Wzbekistonda asosiy yirik guruch etishtirib berish bilan birga - hosilning qariyb 100 ming tonnasi yig'iladi. Shu bilan birga, nafaqat Wzbekistonda, balki butun dunyoda eng shimoliy paxtachilik maydoni hisoblanadi. Janubidagi paxta ekinlar eng qudratli - Twrtkwl, Beruniy, Ellikkala tumanlarda, asosiy guruch maydoni Amudaryoda hisoblanadi. Oxir-oqibatda tuproq ifloslanishi va bilvosita tuproq orqali ham oziq-ovqat sifatiga tasir qilishi mumkin wg'itlar va gerbitsidan foydalanishni, - bir vaqtning wzida bu gigroskopik sanoatda, hosil doimiy kimyoviy twgin talab qiladi. Guruch etishtirish texnologiyalari professional maxsus kasalliklar keltirib chiqaradi.

G'allachilik xwjaligi kwpincha Ellikqala, Twrtkwl va Amudaryo tumanlarida rivojlangan. Karakalpakstanning bu 3 janubiy tumanda quyidagi don ekinlarining 40 foizi yalpi hosil beradi. Sabzavotlarning yalpi twplami bwyicha Nukus, Amudaryo, Beruniy, Twrtkwl va Ellikkala tumanlar etakchilik qiladi. Nukus tumanidagi shahar atrofi ulushi mamlakat sabzavot ekinlari hosilining 28,4 foizi twg'ri keladi. Kartoshka eng kwp Amudaryo tumanida wstiriladi.

Qoraqalpog'istonda chorvachilik gwsht va jun etishtirish uchun bir ywnalishdir. qwychilik rivojlangan bu joyda muhim yaylov resurslari bor. Malumki, chorvachilik tumanlarida, shu hududlarga xos bryutsellez kasalligi tarqalishi mumkin. Qoramol bosh soni kwra, Beruniy, Twrtkwl, Amudaryo va Ellikkala tumanlarda etakchilik qiladi. qwy va echkilar bosh soni chorva mollari Qorawzak, Qwng'irot, Taxtakwpir, Twrtkwl va Ellikkala tumanlarni ajralib turadi. 9-ilovada - QRsi qishloq joylarining ijtimoiy va iqtisodiy salohiyati asosiy kwrsatkichlari keltirilgan.

Swnggi yillarda, Qoraqalpog'istonda xizmat kwrstishning ayrim sohasini rivojlantirishda wsishga erishilgan. Biroq, taxminan 40,0% umumiy kapitali chakana tovar aylanmasidan tushadi – bu faqat Respublika poytaxti Nukusga twg'ri keladi. Tabiiyki, bu soha nisbatan Twrtkw, Hwjayli va Beruniy tumanlarida yaxshi rivojlangan. Kwp etibor qishloq infratuzilmasiga qaratilmoqda. Lekin Mwynoq, Chimboy, Kegeyli va Amudaryo tumanlari markazlashgan suv taminoti darajasi kam rivojlangan. Beruniy, Kegeyli va Mwynoq tumanlarda muammo, gaz taminotini yaxshilash hisoblanadi. Mintaqada aholining tabiiy gaz taminlanganlik darajasi wrtacha - 93,5% tashkil etadi. Har 10 ming aholi uchun 22.3 shifokorlar, 98,4 hamshiralar hisoblanadi. Bu erda 186 qishloq vrachlik punkti bor bwlib, har olti qishloqqa qariyb 1 vrachlik punkti tug'ri keladi. Biroq mintaqadagi nozogeografik vaziyatda, aholining yuqori kasallanish, sog'liqni saqlash muassasalari tarmog'ini yanada kengaytirishni talab etadi.

Umumiy nozoekologik vaziyatga transport ham sezilarli darajada tasir qiladi. Katta hududga ega Qoraqalpog'iston Respublikasida, transport infratuzilmasini taminlash katta emasligini takidlash lozim. Ywl-transport asosan Nukus aglomerat doirasida ishlab chiqilgan. Binobarin, avtomobildan chiquvchi chiqindilar yani frioni gazlari tasiri tufayli ham kasalliklar kelib chiqishi mumkin. 1989-2014 yillarda Qoraqalpog'istonda aholi soni 1211 ming dan, 1763.1 ming yoki foizga 145,3 foizga qadar oshdi. Mintaqa aholisining qariyb yarmi shahar joylarda, qolgan qismi — 1128 qishloq va ovullar aholisidir. Aholi zichligi 1 km² atigi 10,4 kishini tashkil etadi Aholi zichligining yuqori kwrstakichi Nukus aglomerat doirasida, shuningdek, jadal sug'oriladigan qishloq xwjaligi sohalarida qayd qilinadi. (ilova 10) [168; 317-319-bet.]. Swnggi yillarda, aholi wsishi biroz sekinlashdi, ammo sezilarli darajada «notwg'ri» harakatlanuvchi janubga tomonda kuzatiladi. Bu vaziyat asosan Orolbwyida ekologik inqiroz tasiri ostida namoyon bwlyabdi. 15 yil davomida Mwynoq tumanida aholi soni 1989 yilda 27,4 mingkishi bwlsa, faqatgina 2000 oshdi, Taxtakwpir tumanida esa demografik salohiyatning tizimli kamayishi

kuzatiladi. Shu bilan bir vaqtda, Xwjayli, Kegeyli va Shumanay tumanlarida ijobiy dinamika kuzatildi. tibbiy-geografik vaziyat nuqtai nazaridan ijtimoiy atrof-muhit indikatorning alohida, muhim tabiiy harakat kwsatkichlari, avvalo, wlimi va umr kwsatkichlar mavjud. (11 İlovada) Qoraqalpog'iston Respublikasi aholisining tabiiy wsishi haqida malumot berilgan. Qoraqalpog'iston Respublikasida wrtacha tug'ilish 22,6‰, wlim darajasi esa 4.7‰ ga teng.

Bu demografik kwsatkichlar ahamiyati tumanlararo qarama-qarshiliklari yuqori emas. Shu bilan birga Nukus tumanida eng yuqori tug'ilish suratlari qayd etilgan, eng past – Shumanay tumanida. Shu yili wlim darajasi Shumanay tumanida 3,9‰, Kegeyli tumanida 5,4‰ orasida wzgarib turadi. Qoraqalpog'iston sharqiy tumanlarida Kegeyli, Chimboy va Taxtakwpir - umumiy wlim biroz yuqoridir. Ular, shuningdek, nozogeografik ham ajralib turadi.

Qoraqalpog'istonning Shimoliy guruhi (ayniqsa, Mwynoq, Taxtakwpir, Qorawzak, Chimboy, Kegeyli, qanlikwl), ekologik ofatlardan eng kwpt talofat kwrgan, shuningdek Qoraqalpog'iston Respublikasi wrtacha kwsatkichlari va umuman Wzbekiston bwyicha Hwjayli va Nukus tumanlarining ham wlim darajasi yuqori.

İjtimoiy-iqtisodiy va demografik rivojlanishi xususiyati umumiy muhim tibbiy-geografik vaziyat tabiatini aniqlashdan iborat.

İjtimoiy ahamiyatga ega kasalliklarni, birinchi navbatda, suv, havo, tuproq va boshqa tabiiy komponentlar twg'ridan-twg'ri demografik holati bilan bog'liq umumiy va ijtimoiy geografik vaziyatning integral kwsatkichni wz ichiga oladi.

Qoraqalpog'istonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish Orol dengizi mintaqasida ekologik vaziyatning wziga xos jihatlari bilan bog'liqligi malum. Swnggisi aholining migratsiya faoliyatiga muhim tasir kwsatadi. Jumladan, Qoraqalpog'iston Respublikasi oqimlarining kelishi oshadi. Xarakterli bwlib, muhojirlar katta qismi etnik qozoqlar tashkil etadi. Swnggi yillarda, Mwynoq,

Hwjayli, Qorawzak, Qwng'iroq va Taxtakwpir qishloq tumanlari muntazam migratsiya orqali aholini ywqotmoqda. Faqat 2013 yilda Nukus tumanida migratsiya salbiy saldosi minus 17,7%, Taxtakwpirida 15.6% bwladi. Bu Kwrsatkich Mwynoq, Qorawzak, qanlikw, Hwjayli, Chimboy va Shumanay tumanlarida muhim hisoblanadi.

Barcha kasalliklarning umumiy son kwrsatkichlarini wrqanish (Kasallanish zamonaviy yoki - tarqalganligi) kasallikning hayotda ilk diagnostikasi (kasallik bilan kasallanish darajasi), wlim, bolalar wlimi (1 yoshgacha bolalar) va istiqlol yillarida onalar wlimi darajasi ularni kamaytirish tendentsiyasiga ishora qilmoqda. (jadval. 3.5).

Wzbekiston mustaqilligining 20 yil davomida birinchi marta Qoraqalpog'istonda sezilarli darajada kasallanish kwrsatkichlari va 5 barobar onalar va bolalar wlimi kamayadi. Nisbatan boshlang'ich kasallikning yuqori kwrsatkichlari (kasallanish) va kasallanishning (Tarqalishi) yuqori suratlari 2000 yilda past suv davriga twg'ri kelishi bilan izohlanadi. (1999-2001). Amudaryo quyi oqimida.

Shu bilan birga, wlim darajasi kwrtarilishi (2005) va onalar wlimi (2010) bor, suv taqchilligi yili bilan bog'liq bwlmagani. Biz 2001-2005, 2010 va 2014 yillardagi kasalliklarning alohida sinflar va asosiy kasallanish dinamikasi wrqandik. (Ilova 12). Swnggi yillarda aholining umumiy kasallanish kamaydi.

Biroq, 2001-2010 yillar davrida umumiy kasallanish darajasi yuqori bwladi qolmoqda va kasallik tarkibida qator taqsimlash davom etmoqda. qon va qon ishlab chiqaruvchi organlar kasalligi, asta-sekin kamayish tendentsiyasiga ega kamqonlik etakchi wrinni egallamoqda. Barqaror wsish istagi bilan, ikkinchi wrinda nafas kasalliklari, uchinchi yuqumli va parazitlar kasalliklari, twrtinchi Urogenital tizimining (siydik ywli) kasalliklari, beshinchi - jarohat va zaharlanish. 2012-2013 yillarda nafas olish organlari kasalliklariga chalinish holatlari, yana birinchi wrinni egalladi. Kasalliklar sinfi bwyicha tahlil malumotlari, tumanlararo kasallanish ekologik omillar bilan bog'liq ekanligini kwrsatadi. Shuningdek,

shimoliy hududlarida, yana boshqa tasirlarga bog'liq iqlim omillar tasiri va tuzlarning kwchishi, nafas olish kasalliklari va pnevmoniya ustunlik qiladi; janubiy hududlarida atrof-muhit va pestitsidlar saviyasi bilan bog'liq kasalliklar (Endokrin va asab tizimlari kasalliklari) hukmron. Olib borilgan tadqiqot shuni kwsatadiki, Qoraqalpog'iston Respublikasida nozogeografik vaziyatning wziga xos xususiyatlari, tufayli asosan, mintaqaviy atrof-muhit sharoitlariga ega ekanligini kwsatadi. Bundan tashqari, demografik tendentsiyalari ham malum tasir kwsatadi, xususan aholining jinsiy tarkibidagi wzgarishlar urbanizatsiya va inson joylashtirish tavsifi. Kwrib chiqqanimizdek hududiy tuzilishi tahlili aniq va tipik kasallik aniqlash kabi, aholi kasallanishi va wlimiga, asosan havo va suv sifati sabab bwladi.

5-jadval

Umumiy kasallik va Qozog'iston aholisining wlimi kwsatkichlari

Godı	Pervichnaya zabolevae-most	Obshaya smertnost	Mladencheskaya smertnost	Materinskaya smertnost
1991	506,4	6,8	51,3	108,7
1995	468,7	6,5	31,5	50,5
2000	474,9	5,6	20,5	38,8
2005	412,8	5,8	17,4	15,3
2010	410,8	5,1	11,9	26,3
2014	422,0	4,7	11,3	23,0
2016	444,4	4,6	12,4	22,0

Manba: Jadval. QR SSV. Sog'liqni saqlash instituti malumotlariga kwra muallif tomonidan tuzilgan.

Suv sifati bilan bog'liq kasalliklar. Gigiena talablariga javob beradigan ichimlik suv namunalarini tekshirish natijalarini tizimlashtirish, havo, tuproq, oziq-ovqat, shuningdek, biokimyoviy vaziyat respublika aholisining kasallanish darajasi va atrof-muhitning sifatli kwsatkichlari wrtasida bog'liqlik wrnatishga imkon yaratdi.

Aholi salomatligiga tasir qiluvchi tabiiy-geografik omillarni, tanqidiy tahlil

qilish, quyidagi nozologik vaziyatni keltirib chiqardi. Suv manbalarining ifloslanishi bilan bog'liq Orol dengizi mintaqasidagi suv omili, suv tozalash va dezinfektsiya kamchiliklari, katta darajada amaliyot wz suv taminoti, tartibbuzarliklar ichimlik markazlashtirilgan tizimini zaif rivojlantirish ekstremal sanitariya-gigienk vaziyatni yaratadi. Suv ifloslanishi odamlar kasallanish, umumiy va bolalar wlimi wsishini oshirishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Qoraqalpog'iston aholisining **umumiy kasallanish** darajasi 2008 yilda 8,3% Wzbekiston Respublikasi shu kwrsatkichlaridan oshadi. 2009 yilda -23,2%. 2010 yilda - 12,2%, va 2013-yilda - 15,7%. Shunga kwra, **bolalar wlimi** darajasi 9,6%, 23,2%, 9,2% va 11,9%, **onalar wlimi** - 37,3%, 7,6%, 22,9% va 17,3%. 2008 yilda Qoraqalpog'iston Respublikasi aholisining umumiy kasallanishining wrtacha darajasi, Qonlikwl tumani - 26%, Nukus shahri - 16%, Mwynoq tumanida - 12%, oshdi 12%, Shumanay - 12%, Taxtakwpir - 8%. 2008-yilda QR wrtacha chaqaloq wlim Mwynoq - 44%, Beruniy - 42%, Taxtakwpir - 20% va Chimboy - 13% oshdi.

2010 yilda Qoraqalpog'iston aholisining umumiy kasallanish wrtacha darajasi, Taxtakwpir - 18,1%, Mwynoq - 16,6%, Twrtkwil - 15,6%, Qwng'iroq, Nukus va Amudaryo tumanlariga - 11% dan ortiq.

Agarda 2008 yilda bu kwrsatkichlar mamlakat bwyicha Qoraqalpog'iston Respublikasining shimoliy tumanlarida wrtachadan yuqori bwlsa, unda 2010 yilda janubiy hududlariga twgri keladi. 2010 yili Qoraqalpog'iston Respublikasi bwyicha wrtacha bolalar wlimi darajasi Nukus tumanida 42,3%, Chimboy tumanida 21,8%, Nukusda 36,1% ga wsdi. Suv omil tasiri bilan shuningdek, qon kasalliklari yuqori darajasi, yurak-qon tomir kasalliklari, buyrak kasalliklari, safro tosh kasalligi, saraton va wtkir ichak kasalliklari bog'liqdir.

Qoraqpog'istonda **buyrak tosh va siydik nayi** kasalliklarini ortishiga kuzatilmoqda, 2001 yilda 20,2 2009 yilda 51,8 uchun 100 ming. Aholi uchun

2010 yilda bu kwsatkich 26,7 pasaygani kuzatildi. 2013 yilda bu kwsatkich 100 ming. aholiga jon boshiga 30,0 ni tashkil qildi. 2006-2010 yillarda umumiy kasallanish darajasi 2001-2005 yillar bilan solishtirganda, 1,8 barobarga wsd (17,9 dan 32,9 gacha), qishloq aholisi wrtasida – 3 martadan ortiq (12,0 dan 50,0gacha), ayollar wrtasida - 2 martadan kwproq (13.4 dan 30,0gacha) kwpaydi.

Qoraqalpog'iston Respublikasida, badandagi kasalliklarning nozologik tuzilishi kasalliklari qon va qon hosil qiluvchi organlar tomonidan ishg'ol qiluvchi etakchi wrinlardan biri hisoblanadi. QR sida qon ksalligi va qon aylanish kasalligi darajasi kwsatkichlari 1,5-2 marta Wzbekiston Respublikasi indeksi oshadi. 2010 yilda bwlsa, WR asosiy qon hosil qilish organlari kasalliklari va barcha kasalliklar 18,8% ulushi, bu kwsatkichi Wzbekiston viloyatlar orasida eng yuqori kwsatkich Qoraqalpog'iston respublikasi bwldi va 31.54% ni (ilova 13) tashkil etdi.

Qoraqalpog'iston Respublikasi qon va qon hosil qiluvchi organlar kasalliklarining nisbatan yuqori suratlari shimoliy hududlarida Nukus va Ellikkala tumanlarida sodir bwlyabdi. Ularning kwsatkichlari respublika miqyosida 2 barobar kwproq. Agar 2001-2005 boshqa tumanlarga nisbatan yuqori kwsatkichlarga Shimoliy tibbiy-geografik tumanlar ega bwlsa, 2006-2010 yillarda birinchi pozitsiyaga Janubiy tumanlar chiqdi. Agar 2001-2005 yillari qon va qon hosil qiluvchi organlar kasalliklarining eng qori suratlari Taxtakwpir, Kanlikwl va Qorawzak tumanlarda twg'ri kelsa, Shunday bir xil kwsatkich Kegeyli va Nukus tumanlarida 2006-2010 yillarda tushadi. Nisbatan past kwsatkichlarga Chimboy, Qwng'irot va Twrtkwl tumanlari ega bwladi.

Nisbatan yuqori va ayrim yuqumli kasalliklar, ayniqsa, **ichak infeksiyalari** kasalliklar darajasi kwtarila boshladi.(ilova 14). Agarda wtgan asrning 90-yillarida, Qoraqalpog'iston Respublikasida ichak kasalliklari darajasi, Wzbekiston wrtacha darajasiga sezilarli past darajada edi, keyin 2006 yildan boshlab Wzbekiston wrtacha kwsatkichlari osha boshladi, 2010 yilda allaqachon 1,5-2 barobarga oshgan edi. 2011-yilda shuningdek, suv infeksiyasi deb

atalmish, virusli gepatit bilan kasallanish darajasi ham, Wzbekiston bwyicha oshib ketdi.

QR wtkir ichak kasalliklarining wsish omillar orasida iqlim sharoitlari, suv omborlari, ochiq suv havzalari va oziq-ovqatning kimyoviy bakterial ifloslanishi sababdir. Ichak infeksiyalari wsishida kuniga aholiga ichimlik suv taminoti rejimining wzgarish etakchi rol wynaydi. Ichimlik suv tumanlarda vaqti bilan tushda yoki kechqurn, 1-2 soat xizmat qildi. Alohida hududlarda aholi sanitariya madaniyati bir xil bwlmagani kata ahamiyat kasb etadi.

Wzbekiston va Qoraqalpog'istonda xavfli wsimtalarning kasallanish nisbatan barqaror.(ilova 15) Wzbekiston Respublikasi bwyicha saraton kasalligi tuzilishida birinchi wrinni kwkrak bezi saratoni (11,9%), ikkinchi wrin oshqozon saratoni (9,5%), uchinchi wrinni limfa va qon aylanish twqimalari - (8.62%) egallaydi. Qoraqalpog'iston Respublikasida qizilwngach saratoni 17,6% (birinchi wrin), saraton oshqozon 10,4% (ikkinchi), bachadon raki 10,0% (uchinchi) egallagan. 2007 yilga nisbatan 2010 yilda Wzbekiston Respublikasida kwkrak bezi saratoni kasallanish 1,9%, Qoraqalpog'iston Respublikasida 14,0% ga ortishi belgilangan.

Markaziy Osiyo mintaqasida, 2008 yil hisob-kitoblariga kwra JSST malumotlarida, 100 ming aholi boshiga saraton standartlashtirilgan wlimi quyidagicha edi: Qozog'iston - Erkaklar uchun 199.2 va ayollar uchun 123.2; Qirg'iziston, mos ravishda - 128,8 va 104,5; Tojikiston - va 83,6 va 81,4; Turkmaniston - 120,6 va 92,1; Wzbekiston - 76,6 va 66,5. 2010 yilda. Wzbekistonda saraton wlim - 34,5 bwldi, Qoraqalpog'istonda -. 43,0 100 ming aholi jon boshiga, kwtarilishi 24,6% ni tashkil etadi.

Tuproq ifloslanishi bilan bog'liq kasalliklar. barcha turdagi ifloslanishlardan insonlar uchun eng xavflisi pestitsidlardir, Ular oziq-ovqat zanjiri orqali kwchib va organizmda yig'ilib qoladi. L.İ.Elpiner va boshqalar (1999) tadqiqotlari Orolbwyida saraton, wpka va gematologik kasalliklar, tug'ma nuqsonlar, immun tizimining pasayishi kasalliklari darajasiga pestitsidlar tasir qilishi

haqida kwp malumotlarni wz ichiga oladi. [214;.20-27-bet.]. A.B.Qurbonov va boshqalar (2002) pestitsid yuki va QR kasallanishini, pestitsidlarni kwp istemol qiluvchi tumanlarga Amudaryo (70,8kg/ga), Beruniy (54,2), Shumanay (51,7) Twrtkwl (46,7), keyingi umumiy kasallanish oshishi kutilmoqda, ovqat hazm qilish va qon aylanishi tizimi wrgandi va bashorat qildi. [103;.28-29-bet.]. Bolalarda ovqat hazm qilish trakti zararlanishi Orolbwyida xos hodisaga aylandi.

Qoraqalpog'iston Respublikasida tug'ma anomaliyalar wsish suratlari (ilova 16) kuzatiladi. qiziq Qozog'iston Respublikasining butun aholi wrtasida bwlib wtgan shu tendentsiyalari mavjud, qishloq aholisi wrtasida tug'ma anomaliyalarning asosiy kwrsatkichlar mavjudligi aniqlandi. Yuqori kwrsatkichlar va tug'ma anomaliyalar Dengiz yaqinida va janubiy hududlarida qishloq aholisi wrtasida, Shimoliy va Markaziy hududlarida pasayish kuzatilgan. 2006-2010 yillarda Qoraqalpog'iston Respublikasi bwyicha jami (1176) ning 40,6% ini Beruniy tumanida 477 birlamchi aniqlangan kasallanish rwyxatdan wtgan. 2005 yilda - 33,8%, eng past ulushi, 2007 yilda eng yuqori - 2007 yilda - 56,4%, eng yuqori ulushi qayd etildi. Qoraqalpog'iston Respublikasi hududi aholisi yangi turdagi xavfli wsimta saraton kasalligidan wlganlarning yuqori kwrsatkichi, ekologik krizisdan kwproq qattiq zararlangan — Mwynoq va shimoliy guruhdagi tumanlarda yuz bermoqda. Qoraqalpog'iston Respublikasida xavfli wsimta saratonidan wlganlar darajasi ochiq suv havzvalvari havo ifloslanishi darajasi bilan bog'liqligini, tahlil natijalari kwrsatdi.

Havo ifloslanishi bilan bog'liq kasalliklar. Qoraqalpog'iston Respublikasida havo ifloslantiruvchi sanoat juda kwp emas. Biroq, Amudaryoning quyi oqimida – tuz chang katta miqdorda keladigan mintaq. Olimlarning fikricha, bu 70 mln. tonna xlorid tuproqdan ustidan har yili atmosferaga tuz-changi kwrtariladi. Bu mintaqada gektariga bu aralashmaning 600-700kg dan erga tushadi.

Havodan inson tanasiga kiradigan og'ir metallar zaharli. Wpka ichiga

yupqa zarralar shaklida, qwrg'oshin tushishining asosiy manbai vositalari transport hisoblanadi va 80% joylashib oladi. Bu asab va qon aylanish tizimlari, shuningdek, oshqozon-ichak trakti kasalliklari buzilishiga olib keladi. Kadmiy, mishyak, xrom, rux, mis, nikel, selen, bariy va xlorid chang tarkibida topilgan kwplab boshqa elementlar, Orol dengizi tubidan uchib chiqib, u ham salomatlik uchun xavfli hisoblanadi.

Bu omillar sezilarli kataral wsish belgilari, bronxial kasalliklar, va allergik kasalliklarga sabab bwldi. 2001 yilda bwlsa, 1000 kishi boshiga nafas kasalliklar kwrsatkichi 53,2 edi, 2010 yilda bu kwrsatkich 108,0 ga kwtarildi. QR kwrsatkichi WR wrtacha kwrsatkichidan pastdir, quyida raqamlar Qoraqalpog'iston Respublikasida kasallanishning yuqori kwrsatkichi xavotirga (2 barobardan ortiq) soladi.

İqlim va meteorologik sharoitlar darajasi sil bilan kasallanish darajasi Qoraqalpog'iston Respublikasida 90-yillari 2 barobarga oshdi va Wzbekiston bwyicha kwrsatkichi wrtachadan yuqori, 3 barobarga oshdi.[30; 87-88-a.]. 2008 yildan 2014yilgacha bwlgan davrda Qoraqalpog'iston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligi malumotlariga kwra, sil kasalligi bilan kasallanish darajasi pasayish kuzatilmoqda, ammo uning darajasi Wzbekiston bwyicha 1,5-2 barobar wrtachadan yuqoridir. (İlova 17) 2010 yil Qoraqalpog'iston Respublikasida *hazm qilish tizimining holatlar* kasalliklar ulushi 2008 yilga nisbatan 36,4% ga oshdi, lekin Qoraqalpog'istonda sezilarli - 1,5-2 marta - Wzbekistonga nisbatan kamroq. Twg'ri ovqatlanmaslik vaziyatni keskinlashtirmoqda: ovqat ratsionida uglevodlar hukmron, yog'lar, vitaminlar etishmasligi, mikroelementlar, temir tanqisligi sababdir.

Qoraqalpog'istonda kasalliklarni geografik taqsimlashni wrganish, ularning gigienik va umumiy sanitariya vaziyati bilan yaqin aloqasi hosil bwladi: shimoliy hududlarida chwllanish jarayonlari bilan bog'liq kasalliklar bir guruh kasalliklar ustunlik qiladi, janubiy tumanlarda - atrof-muhitga ifloslanishi bilan bog'liq kasalliklar tarqalgan.

Janubiy Orolbwyida atrof-muhitni tabiiy wzgartirish tahlili, atrof-muhitda kasalliklarni keltirib chiqaruvchi wzgarishlar yuz berayotganini kwrsatadi. Tahlil paytida kasalliklar tuzilishida qon va qon aylanish tizimi kasalligi, nafas ywllari kasalliklari kwpayishi, asab tizimi, teri kasalligi va teri osti twqimalari kasalligi bilan kasallanish darajasi kwrtarilayotgani aniqlandi. Bu ichimlik suvi sifatining yomonlashuvi natijasidir. Wg'it qoldiqlari bilan ifloslanishi, pestitsidlar, og'ir metallar 20 dan ortiq turdagi kasalliklar (nefrit, safro toshi, anemiya va boshqalar) shakllanishiga olib keldi.

Shunday qilib, Qoraqalpog'iston Respublikasida kasallikning tarqalishi, ularning wziga xos xususiyatini va aniq farqini kwrsatadi. 2008 yilda bwlsa umumiy kasallanish kwrsatkichlari asosan Shimoliy tumanlarda yuqori edi, 2010 yilga kelib janubiy hududlarida ham oshdi. Chaqaloq wlimi Respublika bwycha Nukus tumanida wrtachadan yuqori 42,3%, Chimboy 21,8%, Nukus shahrida 36,1% ga wsdi.

qon va qon hosil qiluvchi organlar kasalliklari kwrsatkichlari Wzbekiston Respublikasining wrtacha kwrsatkichlariga 1,5-2 marta nisbatan yuqori, (2 dan ortiq barobar) yuqori kwrsatkichlari Nukus va Ellikkala tumanlarga twg'ri keladi.

2013 yilda Shimoliy hududlar kwrsatkichi nisbatan past, Markaziy hududlar kwrsatkichi yuqori bwlyabdi.

Swnggi yillarda buyrak tosh, saraton va tug'ma nuqsonlar izchil yuqori darajadagi kwrsatkichlari wsib borayotgan ichak kasalliklari, gepatit A, sil kwrsatkichlari ortdi. Shuning uchun, biz ekologik inqiroz natijasida atrof-muhit va oziq-ovqat mahsulotlari ifloslanishi yuqori darajasi, kasallanishi, gwdaklar va onalar wlimi, nafas olish ywllari kasalliklari, qon kasalliklari, yurak-qon tomir kasalliklari, buyrak, wt pufagida toshlar, saraton, wtkir ichak kasalliklari va tug'ma anomaliyasi kasalliklarning yuqori kwrsatkichlari yuqori darajadagi bir sabab, deb taxmin qilish mumkin.

3.2. Quyi Amudaryo mintaqasi aholisining salomatligini yaxshilash ywllari

JSST malumotlari umuman, atrof-muhit bilan bog'liq xavflarni kamaytirish, 5 yoshgacha ikki million bola hayotini saqlashi mumkin, deb kwsatadi.

Markaziy Osiyoda mustaqil davlatlarning barqaror rivojlanish kontseptsiyasini shakllantirish, ekologik siyosat va xalqaro munosabatlar tamoyillarini tushunishga, yangi yondashuvni talab qiladi. Markaziy Osiyo davlatlari, bir integratsiya deb atalgan mintaqada atrof muhitni muhofaza qilish chora-tadbirlarini amalga oshirish kerak, ekologik xavf-xatar va kelajak avlodlar va inson tsivilizatsiyasi tomon wz vazifalarini chuqur xabardor bwlgan, deb qaratilgan. Shu jumladan, wzbek olimlari, va Qoraqalpog'iston Respublikasi, taklifni kamaytirish chora-tadbirlari, Orol dengizi ekologik ofat tasiri, takliflar bwlib qolishi mumkin. Wzbekiston mustaqilligi elon qilingan yili, olimlar, akademiklar ECC wzbek Fanlar akademiyasi raisi S.K. Kamalov (1992) taklif kiritdi:

- ijtimoiy-iqtisodiy va sarmoyaviy rag'batlantirishni kiritish uchun umumiy ijtimoiy va xalqaro yordam ishtirokida maxsus iqtisodiy hududlarni yaratish;
- mineral resurslar va mahalliy xomashyo katta zaxiralari asosida sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish wsishini tezlashtirish;
- nafaqat buzilish, ekologik sharoitlar salbiy tasir bartaraf etish, iqtisodiy kompleks yaratish, balki qishloq xwjaligi, jumladan, iqtisodiyotni kompleks tarzda yanada rivojlantirishni, taminlash;
- tayyorlash va ekologik inqiroz salbiy oqibatlarini yumshatish uchun chora-tadbirlar ishlab chiqish, Orol dengizi muammosi ustida ilmiy-tadqiqot ishlarini kengaytirish, ishlab chiqaruvchi kuchlarning rivojlanishi uchun kadrlar qayta tayyorlash. [92;.13-15-bet].

Keyingi yillarda, biz quyidagi takliflar:

- Orol dengizi va Orol dengizi mintaqasini kafolatli suv bilan taminlash uchun Markaziy Osiyo davlatlari kelishuvlarning amalga oshirilishini taminlaydi. [102;.164-168-bet].

Amudaryodan 8-10 km³, Sirdaryodan 5-6km³ da suv taminoti bilan

Orol dengizi darajasini saqlash. [153;.18-20-bet].

- 2005 yilga kelib oldindan davolash va suv quvurlari uchun suv saqlanishini ishlab chiqarish, 1998 yilda 65,9% ga qarshi 85% gacha, Orolbwyida, shu jumladan, qishloq aholisining ichimlik suv taminoti darajasiga keltirish. [48;.99-100-bet].

- tubdan barqaror taraqqiyot uchun poydevor sifatida aholining daromadlarini oshirish, salomatligini yaxshilash, Orol dengizi mintaqasidagi ijtimoiy-ekologik vaziyatni yaxshilash.[182;.81-84-bet].

- qishloq xwjaligi va sanoat ishlab chiqarish, suv istemolini kamaytirish kollektor-drenaj suv ywnalishi va umuman daryo va suv ombori chiqindi suv drenaj twxtatish sug'orish tizimlarini rekonstruktsiya qilish. [101;.8-11-bet,203.;36-37-bet].

Wzbekiston mustaqilligining shakllanishi boshida olimlarning bazi tavsiyalari umumiy bir xil va hali ham totalitar fikrlar bilan kishanlangan edi. Biroq, takliflar katta qismi Orol dengizi ekologik falokat jiddiy oqibatlarini bartaraf qilish uchun amalga oshirilayotgan say-harakatlari Wzbekiston Respublikasida hal etildi. Shunday qilib, 1995-yilda. Birlashgan Millatlar Tashkiloti ellik yilligi munosabati bilan Bosh Assambleyasining maxsus majlisida Wzbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimov: «bu Orol muammosi echimi - butun jahon hamjamiyatining bir muammosi» deb aytgan. Ushbu masalalarni hal qilish maqsadida, katalizatorlar say-harakatlarini birlashtirish uchun 1993yil mart oyida Markaziy Osiyo davlatlari rahbarlarining uchrashuvi bwlid wtdi. Qizilwrda shahrida (Qozog'iston). Ikkinchi uchrashuv 1994 yil yanvar oyidada, 1994yil Mart oyida Nukus (Qoraqalpog'iston Respublikasi), Dashovuz shahrida (Turkmaniston) - uchinchi. 1995 yil 20 sentyabr kuni bwlid wtdi. Nukusda Orol dengizi havzasida barqaror rivojlanish masalalari bwyicha Markaziy Osiyo davlatlari va xalqaro tashkilotlar deklaratsiyasi qabul qilindi. Markaziy Osiyo davlatlari rahbarlari tomonidan, BMT vakillari ishtirokida 1997-yil Fevral oyida Almata shahrida uchrashuv bwlid wtdi va bu muammoni hal qilish

uchun tashkiliy tuzilmani takomillashtirish haqida qaror qabul qilindi va ijroiya qo'mita tashkil etildi.

Orol dengizi ekologik holati jiddiyligi e'tiborga olinib, 2008 yil 11-12 mart kunlari Toshkentda Xalqaro konferentsiya bo'lib o'tdi. Birlashgan Millatlar Tashkiloti vakillari ishtirok etib, "Orol muammolarining: aholi, qishqirish va hayvonot dunyosi va genofondiga ta'sirini" xalqaro hamkorlik uchun ularning chora-tadbirlarini amalga oshirdi.

Qoraqalpog'iston Respublikasi ekologik ofat oqibatlarini bartaraf etish uchun quyidagi amaliy chora-tadbirlar qabul qilindi:

- dengiz bo'yidagi qumli, sel, suv omborlari dengizning qurigan tubida changlituzlar tarqalishining oldini olish maqsadida, damba qurilgan bo'lib va himoya qurilishini ta'minlash bo'yicha ishlar davom etmoqda;

- Amudaryodan Beruniy kollektor fondi uzoqlashmoqda;

- mustaqillik yillarida Amudaryo ustida, katta suv inshootlarini bir qator qurilgan Suenli, Kizketken, Paxta-arna, va boshqalar sug'orish rekonstruktsiya qilishmoqda;

- janubiy hududlarida paxta ekin maydoni, shimoliy hududlarida esa ancha paxta ekin kamayadi, don, sabzavot va poliz ekinlari ekiladigan maydonlarni kengaytirish, guruh etishtirish uchun davlat tartibini bekor qilish;

- yirik to'qimachilik va oziq-ovqat sanoati korxonalar qurilgan, Nukus-Uchquduq temir yo'li qurilishi. Wzбекистон Respublikasida eng yirik kimyo sanoati markazlaridan biri qurilgan;

- Qoraqalpog'iston soda zavodi, Ustyurt gaz-kimyo majmuasi (Surgil) barpo etilgan va yiliga 100 ming tonna polipropilen, 400 ming tonna polietilen ishlab chiqarish kuchiga ega;

- Wzбекиstonda aholini ichimlik suv bilan ta'minlash 85% dan ortiq bo'lsa va qoraqalpog'iston Respublikasida esa 64% dan oshdi;

- xalqaro tashkilotlar ishtirokida davlatlar harakatlari, respublika suv ta'minoti va kanalizatsiya tarmoqlarida rekonstruktsiya ishlari amalga oshirildi, suv

stantsiyalari zamonaviy uskunalar bilan jihozlanmoqda;

- Respublika aholisining yarmidan ortig'i istiqomat qiluvchi qishloq joylarda, akusher-feldsher vrachlik punktlari wrniga, zamonaviy diagnostika uskunolari bilan jihozlangan, qishloq vrachlik punktlari tashkil etildi.

Albatta, hali Xalqaro ahamiyatga ega takliflar orasida olimlar tavsiyalarni kwp amalga oshirish kerak. Har qanday holatda ham, bizning fikrimizcha, aholining salomatligiga wz tasirini kwrstatuvchi ekologik ofatlar oqibatini bartaraf etish, yumshatish va muammosiga echim topish, aholining ijtimoiy-iqtisodiy farovonligi, barqaror rivojlanishga wtish demakdir.

XULOSA

Aholi kasallanishi, ijtimoiy hodisa yoki jarayon oldindan yuqori darajada atrof-muhit holatiga bog'liq, ayniqsa uning asosiy tarkibiy qismlari - havo, suv va tuproqdir. Tibbiy geografiya, bu jismoniy va geografik omillar tasiri, alohida kasalliklar sinfini jalb qilishini wrganadi. Shu bilan birga, ekologik vaziyatga bog'liq kasalliklar tobora belgi bermoqda va ijtimoiy-iqtisodiy mazmuni ortib bormoqda. Bu ajablanarli emas, yoki evolyutsiya jarayonida "ekologiya" sof tabiiy hodisadan ijtimoiy hodisaga bosqichma-bosqich wzgarib boradi.

Inson ekologiyasi, urboekologiya va boshqa ilmiy ywnalishlarni shakllantirish shu jumladan, umumiy ijtimoiy muhitda integratsiya bwlishi — ushbu qonun, isbotidir. Retrospektiv tahlil bilan kwratilganidek, tibbiy geografiya tibbiyot va geografiya wrtasidagi konstruktiv hamkorlik natijasidir.

Nozologiya, geografiya va ekologiya chorrahasida joylashgan nozogeoeekologiya – yuqorida keltirganimiz munosabati bilan, yangi tushuncha taklif qilinadi. Barqaror rivojlanishning global tushunchasi qabul qilinishi ekologik

vaziyatni yaxshilashga twg'ridan-twg'ri bog'liq. Mamlakatimizda, ayniqsa inqiroz belgisini kasb etuvchi, bunday noqulay holat Orolbwyidadir. Sirdaryo va Amudaryo transchegara muammosi tabiatan murakkablashadi va xalqaro huquqni hisobga olgan holda, xalqaro darajada hal qilinishi kerak.

Quyi Amudaryoda nozogeografik vaziyat, ham tabiiy ham ijtimoiy-iqtisodiy omillar tasiri ostida shakllangan. Quyi Amudaryo hududi tabiiy-resurs salohiyati va xwjalik ixtisoslashuvi turli xildir. Bu hududlar 3 tibbiy-geografik rayonga ajratiladi. Shimoliy tibbiy-geografik rayoni okrugda maydoni bwyicha etakchilik qiladi va yana ekologik nuqtai nazaridan zararlangan. Bu erda aholi va ishlab chiqarishni joylashtirish muhim ahamiyatga ega. Muhim salohiyati yaylov, tog'-kon va kimyoviy manbalari bor. Bu dunyodagi paxta etishtiriladigan eng shimoliy hudud hisoblanadi.

Markaziy tibbiy-geografik hudud asosini Qoraqalpog'iston poytaxti Nukus shahri va uning atrofiga yig'ilgan shahar aglomeratsiyasi. Binobarin, zichligi tufayli, aholi va ishlab chiqarishni joylashtirish, ijtimoiy-iqtisodiy omillarning hudud geoekologiyasiga, Qoraqalpog'iston Respublikasining boshqa hududlariga qaraganda tasiri kuchli.

Shu bilan bir vaqtda, Janubiy tibbiy-geografik maydoni katta miqdorda wzlashtirilgan va joylashgan, bu erda paxta va don (asosan guruch) etishtirishga asoslangan, meva va poliz agrosanoat kompleksi rivojlangan. Janubiy tibbiy-geografik maydon Qoraqalpog'iston Respublikasining janubiy tumanlarini va Xorazm viloyatini wz ichiga oladi. Tuman Sulton Uvaysda mineral resurslarning noyob birlashmasiga boy yagona joydir. Janubiy tumanidagi nozoekologik vaziyat suv omili va qishloq xwjaligida foydalaniladigan kimyoviy tasiri ostida shakllangan.

Umuman, Qoraqalpog'iston Respublikasi nozoekologik vaziyatga iqlim va meteorologik, geofizik, gidrologik, geologik va tuproq omillar tasir qiladi. Natijada, sharoitlar majmuida chwllanish sodir bwldi (Orolqum shakllandi) va landshaft, tabiiy va ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan ham wzgardi.

1991-2014 bu tahlil ochiq suv havzalari uchun kimyoviy kwsatkichlar namunalarini tahlil qilganimizda kamayishga moyil ekani aniq bwldi, bakteriologik kwsatkichlari esa oshdi. Gigiena talablariga rioya etilishi nuqtai nazaridan ham, quduq suvi va ichimlik suv ifloslanishini wrganib, kamaytirish borasida salmoqli wzgarishlar topildi. Quyi Amudaryo havo ifloslanishi nafas olish organlari kasalliklariga ayniqsa, tuz-chang shamollar sezilarli tasir kwsatadi. Markaziy tumanda statsionar manbalar va transport vositalaridan atmosferaga ifloslantiruvchi chiqindilar ahamiyati katta.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

I. Bosh adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. “Tanqidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik –har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo’lishi kerak”- T.: O`zbekiston 2017.
2. Mirziyoyev Sh.M. “Buyuk kelajagimizni mard va olijanov xalqimiz bilan birga quramiz”. – Tashkent: O`zbekistan, 2017.
3. Каримов И.А. Юсак маънавият енгилмас куч. Тошкент, «Маънавият», 2008.-176 б.

II. Normativ-huquqiy hujjatlar

1. Ўзбекистон Республикасининг «Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида» ги қонуни, 1992й.
2. Ўзбекистон Республикасининг «Сув ва сувдан фойдаланиш тўғрисида» ги қонуни, 1993 й.
3. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлар тўплами,Магистратура тугрисида низом.Вазирлар Маҳкамасининг 2015-йил 2-mart 36-сонли қарори. 9 (665)-сон.
4. Ўзбекистон Республикасининг «Ўсимлик дунуосини муҳофаза қилиш ва ундан фойдаланиш тўғрисида» ги қонуни, 1997й.
5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йил 3 апрелдаги «Ўзбекистон Республикасида табиий атроф муҳитининг давлат мониторинги тўғрисидаги Низомини тасдиқлаш ҳақида» ги 111- қарори, 2002 й.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февральдаги «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947-сонли Фармони. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6 сон, 70-модда

III. Asosiy adabiyotlar

1. Малхазова С.М. Медико-географический анализ территорий: картографирование, оценка, прогноз. - М.: Научный мир, 2001. - 240 с.
2. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Узбекистан. - Т.: 1999. - 465 с.
3. Национальный доклад о состоянии окружающей среды и использовании природных ресурсов в Республике Узбекистан (Ретроспективный анализ за 1988 – 2007 гг.). – Ташкент: 2008. – 298 с.
4. Оценка состояния окружающей среды Узбекистана по экологическим индикаторам (за 2000 – 2006гг.). Атлас. – Ташкент: 2008. – 63 с.
5. Повестка дня на 21 век для Республики Узбекистан. Представительство ПРООН в РУз., Правительство РУз. - 2002.
6. Принципы методы медико–географического картографирования/ Под редакцией В.В.Воровьева и Е.И.Игнатьева. – Иркутск: 1968. – 220 с.
7. Чуб В.Е., Ососкова Т.А. Изменение климата и поверхностные водные ресурсы бассейна Аральского моря // Информация об исполнении Узбекистаном своих обязательств по РК ООН по изменению климата. Бюллетень № 3. – Ташкент: САНИГМИ 1999. – С. 5 – 15.
8. Абдиров Ч.А., Агаджанян Н.А., Северин А.Е. Экология и здоровье человека. – Нукус: 1993. – 103 с.
12. Азизов А.А., Акиншина Н.Г. Обучение устойчивому развитию // Учеб. метод. пособие для ВУЗов – Ташкент: 2007. – 141 с.
13. Аимбетов Н.К., Атаджанов Х.Л. Изучение воздействия демографических и экономических показателей// Мат. межд. конф. «Устойчивое развитие Южного Приаралья». – Нукус, 2011. – С. 76-77.
14. Акрамов З.М., Рафиков А.А. Прошлое, настоящее и будущее Аральского моря. – Т.: МЕХНАТ, 1990. – 144 с.

15. Ата-Мирзаев О.Б., Умаров Н., Ганиева М., Карамян М. Экология и здоровье в зеркале общественного мнения (социологическое исследование). – Ташкент: Ижтимоий фикр, 2010. – 120 с.
16. Вихерт А.М., Чаклин А.В. Эпидемиология неинфекционных заболеваний. Москва: Медицина, 1990. – С. 15.
17. Вопросы географии. Сб. 133: Географо-гидрологические исследования/ Отв. ред. Н.И.Коронкевич, Е.А.Барабанова – М.: «Кодекс». 2012. – 498 с.
18. Вопросы географии. Сб. 134: Актуальная биогеография/ Отв. ред. С.М.Малхазова, Е.Г.Мяло, Н.М.Новикова, Н.Б.Леонова – М.: «Кодекс». 2012. – 412 с.: ил.
19. Воронов А.Г. Медицинская география. – М.: Наука, 1981. – 116 с.
20. Глазовский Н.Ф. Аральский кризис: причины возникновения и пути выхода. - М.: Наука, 1990. – 136 с.
21. Гуломов П.Н. География ва табиатдан фойдаланиш. - Т.: Ўқитувчи, 1985. – 132 б.
22. Демографическая энциклопедия. / Редкол.: Ткаченко А.А. и др. – М.: «Энциклопедия», 2013. – 944 с.
23. Давлетов С.Р. Оролбуйи худудида ижтимоий - экологик муаммоларни ҳал қилишда халқаро лойиҳаларнинг ўрни// Мат. межд. конф. Устойчивое развитие Южного Приаралья. – Нукус. Илим, 2011. – С. 106-107.
24. Ещанов Т.Б. Медико-экологическое районирование РК в свете состояния здоровья матери и ребенка// Материалы международного семинара: Экологические факторы и здоровье матери-ребенка в регионе Аральского кризиса. – Т.: ФАН, 2001. - С. 11-14.
25. Жоллыбеков Б., Жумамуратов А.Ж., Ибрагимов Б. Тяжелые металлы в атмосферной пыли и почвах Южного Приаралья// В мат. тез. докл., Тупрокдан оқилона фойдаланишнинг экологик жиҳатлари. – Ташкент, ТашГУ. 1997. - С. 108-110.

26. Зокиров Ш.С., Ибрагимова Р.А. Орол табиий географик округи. - Тошкент: Мумтоз суз, 2015. – 112 с.
27. Комилова Н.К., Солиев А.С. Тиббиуот географияси (аҳоли касалликларининг худудий хусусиятлари). – Ташкент: Истиқлол. 2005.–159 с.
28. Комилова Н.К. Ўзбекистон тиббий географик шароитининг худудий таҳлили ва аҳоли саломатлиги муаммолари: Автореф. дисс. ... докт. геогр. наук. – Ташкент: ГМТИ. 2012. – 46 с.
29. Константинова Л.Г., Курбанов А.Б. Коррелятивные связи между параметрами окружающей среды и здоровьем населения Каракалпакстана// Мат. межд. науч. практ. конф. II- том. – Нукус, КГУ. 1999. – С. 93.
30. Константинова Л.Г., Курбанов А.Б., Атаназаров К.М., Абсаттаров Н. Качество питьевой воды, состояние здоровья населения и прогноз заболеваемости населения Республики Каракалпакстан// Мат. межд. семинара «Экологические факторы и здоровье матери и ребенка в регионе Аральского кризиса». - Т.: ФАН. 2001. – С. 87-95.
31. Курбанбаев Е., Курбанбаев С.Е. Водохозяйственная политика в Республиках Центральной Азии и проблема Аральского моря// Известия географического общества Узбекистана. – Ташкент, - 2015. - Том 46. - С. 164-168.
32. Курбанов А.Б., Ещанов Т.Б., Ибрагимов М., Константинова Л.Г. Гигиеническая оценка пестицидов, применяемых в Республике Каракалпакстан. – Нукус: Билим, 2002. - 76 с.
33. Матмуратов Дж. Агроклиматические условия Северо-Западного Узбекистана. Нукус: 1989. – 256 с.

IV. Ilmiy maqolalar

1. Атаназаров К.М., Турдымамбетов И.Р., Искендеров А.Б. Загрязнение природной среды Республики Каракалпакстан в связи с ростом антропогенной нагрузки// Мат. межд. научно-практ. конф.

- Теоретические и прикладные проблемы географии на рубеже столетий. Часть -1. – Алматы: КазНУ, 2004. – С. 91-93.
2. Атаниязова О.А., Константинова Л.Г., Курбанов А.Б Аральский кризис и медико-социальные проблемы Каракалпакстана. (Взгляд с места происшествия). - Нукус: Билим, 2002. - 116 с.
3. Атаниязова О.А., Мадреимов А., Нарымбетова Р. Ж., Ниязова Г.Т., Атаханова Д.О. О загрязненности объектов окружающей среды и об их влиянии на заболеваемость населения в Республике Каракалпакстан// Вестник Каракалпакского отделения Академии наук республики Узбекистан. – Нукус, 2011. – № 4. – С. 35-38.
4. Бактериальные болезни: Учебное пособие/ под. ред. Н.Д.Ющука. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2014.976 с.
5. Курбанбаев Е., Курбанбаев С. Водные ресурсы Южного Приаралья и их использование// Вестник ККО АН РУз. – Нукус. - 2001. - №3. - С. 8-11.
6. Курбанбаев Е., Курбанбаев С.Е. Водохозяйственная политика в Республиках Центральной Азии и проблема Аральского моря// Известия географического общества Узбекистана.–Ташкент,-2015.-Том 46.-С. 164, 168.
7. Медико-экологические проблемы Приаралья и здоровье населения (сборник научных трудов). - Нукус: 1991. - 106 с.

V. Internet materiallari

1. www.edu.uz
2. www.lex.uz
3. www.ziyonet.uz
4. www.geografiya.uz
5. www.karsu.uz

Иловалар

1-жадвал

**Қорақалпоғистон Республикаси очик ҳавзалар сувларининг
кимуовий ва бактериологик ҳолати бўйича норматив талабларга жавоб
бермайдиган кўрсаткичлари (% да)**

Йиллар	Кимуовий кўрсаткичлар бўйича синовлар сони	Гигиеник меъуорларг а жавоб бермайди	%	Бактериологик кўрсаткичлар бўйича синовлар сони	Гигиеник меъуорларг а жавоб бермайди	%
1991	1100	520	47,3	819	114	13,9
1995	1197	750	62,7	3081	903	29,3
2000	1166	840	72,0	698	198	28,4
2005	1352	529	39,1	990	184	18,6
2010	1473	580	39,4	1454	395	27,2
2014	1682	644	38,3	1168	365	31,3
2016	1559	654	42,0	1277	429	33,6

Жадвал ҚР ССВ ДСЭН Марказидан олинган маълумотлар асосида тузилган.

2-жадвал

**Қорақалпоғистон Республикаси аҳолисининг умумий ўлим ва
умумий касалланиш кўрсаткичлари (1000 аҳолига нисбатан)**

Йиллар	Касалланиш	Умумий ўлим	Болалар ўлими	Оналар ўлими
1991	506,4	6,8	51,3	108,7
1995	468,7	6,5	31,5	50,5
2000	474,9	5,6	20,5	38,8
2005	412,8	5,8	17,4	15,3
2010	410,8	5,1	11,9	26,3
2014	422,0	4,7	11,3	23,0
2016	444,4	4,6	12,4	22,0

Жадвал ҚРССВ Саломатлик институти маълумотлари асосида тузилган.