

**SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI SAMARQAND DAVLAT
UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc.03/30.12.2021.Gr.02.07 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

EGAMQULOV HUSNIDDIN ERKABOYEVICH

**“SIRDARYO VILOYATINING NOZOEKOLOGIK VAZIYATI VA AHOLI
SALOMATLIGINI HUDUDIIY XUSUSIYATLARI
(BOYOVUT TUMANI MISOLIDA)”**

11.00.02 - Iqtisodiy va ijtimoiy geografiya

**GEOGRAFIYA FANLARI BO‘YICHA FALSAFA DOKTORI (PhD)
DISSERTATSIYASI AVTOREFERATI**

Samarqand – 2024

**Geografiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati
mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по
географическим наукам**

**Contents of dissertation abstract of the doctor of philosophy (PhD) on
geographical sciences**

Egamqulov Husniddin Erkaboyevich

Sirdaryo viloyatining nozoekologik vaziyati va aholi salomatligini hududiy xususiyatlari (Boyovut tumani misolida) 3

Эгамкулов Хусниддин Эркабоевич

Нозоэкологическая ситуация и территориальные особенности здоровья населения Сырдарьинской области (на примере Баяутского района)..... 19

Egamkulov Husniddin Erkaboyevich

Nosoecological situation of Syrdarya region and territorial characteristics of population health (in the case of Boyovut district) 37

E‘lon qilingan ishlar ro‘uxati

Список опубликованных работ
List of published works 41

**SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI SAMARQAND DAVLAT
UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc.03/30.12.2021.Gr.02.07 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

EGAMQULOV HUSNIDDIN ERKABOYEVICH

**“SIRDARYO VILOYATINING NOZOEKOLOGIK VAZIYATI VA AHOLI
SALOMATLIGINI HUDUDIIY XUSUSIYATLARI
(BOYOVUT TUMANI MISOLIDA)”**

11.00.02 - Iqtisodiy va ijtimoiy geografiya

**GEOGRAFIYA FANLARI BO‘YICHA FALSAFA DOKTORI (PhD)
DISSERTATSIYASI AVTOREFERATI**

Samarqand – 2024

Geografiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasida B2023.3.PhD/Gr199 raqam bilan ro'yxatga olingan.

Dissertatsiya Guliston davlat universitetida bajarilgan.
Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengash veb-sahifasida (www.samdu.uz) va "Ziyonet" axborot-ta'lim portali (www.ziyonet.uz) manzillariga joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar:	Komilova Nilufar Karshiboyevna geografiya fanlari doktori, professor
Rasmiy opponentlar:	Turdimambetov Izimbet Rahmetovich geografiya fanlari doktori, professor Ravshanov Alliqul Xudoyberdiyevich geografiya fanlari falsafa doktori (PhD), dotsent
Yetakchi tashkilot:	Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti

Dissertatsiya himoyasi Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.03/30.12.2021.Gr.02.07 raqamli Ilmiy kengashning 2024-yil 9-fevral soat 10:00 dagi majlisida bo'lib o'tadi. (Manzil: 140104, Samarqand sh., Universitet xiyoboni, 15-uy. Tel.: (+99866) 239-16-36, faks: (+99866) 239-11-40; e-mail: ik-geografiya2018@mail.ru).

Dissertatsiya bilan Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universitetining Axborot resurs markazida tanishish mumkin (№4 raqami bilan ro'yxatga olingan). Manzil: 140104, Samarqand sh., Universitet xiyoboni, 15-uy. Tel.: (+99866) 239-11-40, faks: (+99866) 239-11-40.

Dissertatsiya avtoreferati 2024-yil 29-yanvar kuni tarqatildi.
(2024-yil 24-yanvardagi 54-raqamli restr bayonnomasi).



S.B.Abbasov
Ilmiy darajalar beruvchi
Ilmiy kengash raisi, g.f.d., professor

B.A.Meliyev
Ilmiy darajalar beruvchi
Ilmiy kengash kotibi,
g.f.f.d. PhD.

A.Abdulqosimov
Ilmiy darajalar beruvchi
Ilmiy kengash qoshidagi ilmiy
seminar raisi, g.f.d., professor

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Bugungi kunda jahon aholisining tez sur'atlarda o'sib borishi, global iqlim o'zgarishlari bilan bog'liq holda kasallanish va o'lim holatlarini kamaytirish zaruriyati nafaqat mintaqa, qolaversa xalqaro miqyosda dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Birlashgan Millatlar Tashkiloti (BMT) hamda Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) prognozlariga ko'ra, 2048-yilda dunyo bo'yicha o'limning umumiy soni 90 millionga yetadi.¹ Mazkur muammo kelgusida aholi salomatlikni mustahkamlash, farovonlik va o'rtacha umr davomiyligini oshirish uchun aholini sifatli tibbiy xizmat bilan ta'minlash, undan foydalanish imkoniyatini kengaytirish, hududlar ekologik holatini barqarorlashtirish va yaxshilashni taqozo etadi.

Jahonda aholi salomatligi va kasalliklarning hududiy jihatlarini baholovchi tibbiy geografik izlanishlar, ayniqsa, salomatlikning ekologiya bilan bevosita aloqadorligini ta'minlovchi, aholi uzoq umr ko'rishi, o'lim va kasallanish ko'rsatkichlari hamda geografik omillar o'rtasidagi korrelyatsion bog'liqliklarni aniqlash masalalariga alohida ahamiyat qaratilmoqda. Shunga bog'liq holda tabiiy omillarning kasalliklar kelib chiqishiga aloqadorligini aniqlash, ular ta'sirida yuzaga keladigan alohida kasallik turlarini klassifikatsiyalash, kasallik o'choqlarini aniqlashda matematik-statistik ham GIS metodlarni qo'llash va kasalliklar tarqalishini oldini olishning kompleks yechimlariga erishishga ustuvor ahamiyat berilmoqda.

Respublikamizda aholi salomatligini yanada mustahkamlash, sog'liqni saqlash sohasini modernizatsiya qilish, muttasil ortib borayotgan kasallik turlarini kamaytirish, onalik va bolalikni muhofaza qilishga oid qator islohatlar amalga oshirilib muayyan ijobiy natijalarga erishilmoqda. Xususan, 2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasida "Aholi salomatligi va genofondiga ziyon yetkazadigan mavjud ekologik muammolarni bartaraf etish, atrof muhitning ifloslanish darajasini baholash mexanizmlarini takomillashtirish, atrof muhitni kuzatish, uning ifloslanish darajasini prognoz qilish, davlat ekologik nazoratini doimiy axborot bilan ta'minlash, ifloslantiruvchi manbalarning holati va atrof muhitga ta'siri ustidan monitoringni amalga oshirish"² kabi muhim vazifalar belgilangan. Bu borada 2030-yilgacha onalar o'limi ko'rsatkichini uchdan bir baravarga qisqartirish, yangi tug'ilgan chaqaloqlar va besh yoshgacha bo'lgan bolalar orasidagi o'limni ikki baravarga kamaytirish, aholining tuberkulyoz va OIV bilan zararlanish darajasini kamaytirish hamda suv orqali yuqadigan gepatit va boshqa yuqumli kasalliklarga qarshi kurashishni ta'minlash, aholi o'rtasida yurak-qon tomir, onkologik, qandli diabet va surunkali respirator kasalliklarga qarshi kurashish chora-tadbirlarini takomillashtirish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

¹ World health statistics 2023: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals file:///C:/Users/User/Downloads/9789240074323-eng.pdf

² O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil, 28-yanvardagi PF-60-son "2022–2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" Farmoni. <http://lex.uz/docs/5841063>

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947-son, 2018-yil 7-dekabr “O‘zbekiston Respublikasi sog‘liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5590-son, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 6-iyundagi “O‘zbekiston Respublikasi aholisiga 2017-2021- yillarda ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam ko‘rsatishni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3071-son, 2020-yil 12-noyabrdagi “Sog‘liqni saqlash tizimini tashkil etishning yangi modeli va davlat tibbiy sug‘urtasi mexanizmlarini Sirdaryo viloyatida joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi №PQ-4890-sonli, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 20-maydagi “Sirdaryo viloyatida sog‘liqni saqlash tizimini takomillashtirishning yangi modeli-Guliston tibbiyot klasterini tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi №318-sonli, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil, 28-yanvardagi “2022-2026- yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60-son Farmon va Qarorlari, mazkur faoliyatga tegishli boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda mazkur tadqiqot ishi muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi: Mazkur tadqiqot respublika fan va texnologiyalarni rivojlantirishining I. “Demokratik va huquqiy jamiyatni ma‘naviy-axloqiy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish” va VIII. “Yer haqidagi fanlar” ustuvor yo‘nalishiga muvofiq bajarilgan.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Atrof-muhit va uning ifloslanishining oldini olish, aholi salomatligini o‘rganish, baholash, hududlar nozoekologik vaziyatni optimallashtirish bo‘yicha ilmiy izlanishlar jahonning yetakchi tashkilotlari, ilmiy markazlari va oliy ta‘lim muassasalarida, jumladan: University of Southampton, Ohio State University, Michigan State University, Cambridge University, University of California Berkeley, University of Florida (AQSh) , University of London, Moskva davlat universiteti (Rossiya) va boshqa tadqiqot markazlarida olib borilmoqda. Ta‘kidlash zarurki, nozoekologik tadqiqotlar, ya‘ni aholining kasallanish ko‘rsatkichlari hamda ularning hududiy tarkibi masalalari xorijiy olimlar orasida J.May, Melinda S.Meade, Amber Pearson, Elisabeth Dowling Root, Michael E.Emch asarlarida uchraydi. Bunday tadqiqotlar chor Rossiyasi, keyinchalik sobiq Ittifoq olimlari jumladan, D.K.Zabolotniy, Y.N.Pavlovskiy, A.A.Shoshin, A.V.Chaklin, A.P.Avsin, Y.I.Ignatev, B.B.Proxorov, Y.L.Rayx, V.P.Podolyan, A.A.Keller, A.G.Voronov, N.F.Reymers, V.P.Kaznacheyev va boshqa olimlarning ishlarida keltirilgan. Yuqorida qayd etilgan olimlarning har biri tibbiyot geografiyasining u yoki bu tarmog‘i rivojiga o‘z hissalarini qo‘shganlar. Chunonchi, B.B.Proxorov asarlarida nozoekologiya atamasiga ta‘rifi keltirilgan, uning maqsad va vazifalari aniq ko‘rsatib o‘tilgan.

Mamlakatimizda ko‘rilayotgan muammoga bevosita va bilvosita aloqador masalalarni o‘rganish bilan X.T.Tursunov, N.K.Komilova, I.R.Turdimambetov, M.Hamroyev, A.X.Ravshanov, N.J.Muxammedova, Z.D.Tillyaxodjayeva singari

mutaxassis olimlar shug'ullanishgan. Shuningdek, nozoekologiyaga biroz yaqin sohalar, jumladan geoeologik tadqiqotlar A.A.Rafiqov, A.A.Abdulqosimov, L.A.Alibekov, S.B.Abbasov, A.N.Nigmatov, A.K.Urazbayev, V.A.Rafiqov, Q.S.Yarashev kabi geograf olimlar o'z e'tiborlarini qaratishgan.

Tadqiqotning dissertatsiya bajarilgan ilmiy-tadqiqot muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi. Dissertatsiya tadqiqoti Guliston davlat universiteti ilmiy-tadqiqot ishlari rejasining № 024 raqamli "Mirzacho'l vohasining tabiiy sharoiti va resurslari hamda ularni muhofaza qilish chora tadbirlari" mavzusidagi tadqiqotlar doirasida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi: Sirdaryo viloyati va uning muhim ma'muriy-hududiy birliklaridan biri hisoblangan Boyovut tumani nozoekologik holatini baholash va prognoz qilish asosida viloyat aholisi salomatlik holatini yaxshilash bilan bog'liq taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

Sirdaryo viloyati nozoekologik holatiga ta'sir etuvchi omillarni baholash hamda uni asoslovchi turkum xaritalar yaratish;

nozoekologik vaziyat va aholi salomatligi o'rtasidagi korrelyatsion aloqadorlikni aniqlash;

Boyovut tumani nozoekologik vaziyatni sotsiologik tadqiqot orqali o'rganish, aholi salomatlik darajasi OP (oilaviy poliklinika) va OShP (Oilaviy shifokorlik punkti) kesimida integral baholash;

aholi kasalliklarining hududiy tarkibining 2026-yilgacha prognozini ishlab chiqish.

Tadqiqot obyekti sifatida Sirdaryo viloyati va Boyovut tumani hisoblanadi.

Tadqiqotning predmeti Sirdaryo viloyati nozoekologik vaziyati va aholi salomatligi bilan bog'liq muammolarning geografik jihatlari hisoblanadi.

Tadqiqot usullari. Dissertatsiyada hududiy tahlil, statistik tahlil, kartografik, tarixiy, geografik taqqoslash, sotsiologik so'rov, ekspert baholash, ekstrapolyatsiya usullaridan foydalanilgan. Kartalar maxsus "ArcGIS" dasturidan foydalangan holda yaratilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

ilk marotaba yaratilgan O'zbekistonning tibbiy geografik web atlasini tarkibida Sirdaryo viloyati nozoekologik vaziyatini asoslovchi turkum xaritalar yaratilgan;

Sirdaryo viloyati nozoekologik holati va aholi salomatligi, kasalliklarning hududiy tarkibi baholangan, ular o'rtasidagi korrelyatsion aloqadorlik (viloyat va Boyovut tumani misolida) ochib berilgan;

Boyovut tumani nozoekologik vaziyati sotsiologik tadqiqot orqali aniqlangan, aholi salomatlik darajasi oilaviy poliklinika (OP) va oilaviy shifokorlik punktlari (OShP) kesimida baholangan;

Sirdaryo viloyati hamda Boyovut tumani aholisi kasalliklari hududiy tarkibining 2026-yilgacha (o'rta muddatli) prognozi ishlab chiqilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

O'zbekistonning tibbiy geografik web atlasini tarkibida Sirdaryo viloyati nozoekologik vaziyatini asoslovchi turkum xaritalar yaratilgan;

ArcGIS dasturi asosida viloyat va tuman chegaralarini raqamlashtirish

(vektorlash) amalga oshirilgan, kasalliklar bo'yicha statistik ma'lumotlar atribut jadvallari shakllantirilgan;

Sirdaryo viloyati aholisining nafas olish tizimi kasalliklariga chalinishining 1:350 000 masshtabli xaritasi yaratilgan;

statistik va sotsiologik ma'lumotlar asosida Boyovut tumani aholisi salomatligining hududiy tafovutlari aniqlanib, KTMP (ko'p tarmoqli markaziy poliklinika), OP (oilaviy poliklinika), OShP (oilaviy shifokorlik punkti) lari tibbiy geografik holati reytingi ishlab chiqilgan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi. Dissertatsiya Sirdaryo viloyati statistika boshqarmasi, viloyat sog'liqni saqlash boshqarmasi, Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi xizmati Sirdaryo viloyati boshqarmasi, O'zbekiston Respublikasi Hidrometeorologiya xizmatining Sirdaryo viloyati ma'lumotlari hamda sotsiologik so'rov ishlari asosida bajarilganligi, ishlab chiqilgan mavzuli xaritalar, xulosa, taklif va tavsiyalar amaliyotga joriy etilganligi, natijalarning vakolatli tashkilotlar tomonidan tasdiqlanganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Dissertatsiya ishining ilmiy ahamiyati ilmiy-nazariy xulosalar, tavsiyalar, kartografik va boshqa birlamchi materiallar, Sirdaryo viloyati aholisi salomatligini kompleks baholash, tibbiy xizmat ko'rsatish infratuzilmasini yanada yaxshilash bo'yicha metodik yondashuvlarni takomillashtirilganligi bilan belgilanadi.

Mazkur tadqiqotning amaliy ahamiyati Sirdaryo viloyati va uning ma'muriy-hududiy birliklari aholisi salomatligini kompleks baholashga, tibbiy xizmat ko'rsatish infratuzilmasini takomillashtirish hamda yaratilgan O'zbekistonning tibbiy geografik web atlasidan tibbiyot sohasi hodimlari, oliy ta'lim ta'labalari foydalanish mumkinligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. "Sirdaryo viloyatining nozoekologik vaziyati va aholi salomatligini hududiy xususiyatlari" bo'yicha olingan ilmiy natijalar asosida:

O'zbekistonning tibbiy geografik web atlasida Sirdaryo viloyati nozoekologik vaziyatini asoslovchi turkum xaritalar hamda kasalliklar hududiy tarkibini asoslovchi tibbiy geografik ma'lumotlardan O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan amaliyotda foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 2023-yil 29-avgustdagi 20943-son ma'lumotnomasi, O'zbekiston Milliy universitetining 2023-yil 17-maydagi 04/11-2971 ma'lumotnomasi). Natijada, mazkur viloyat va uning tumanlari kesimida kasalliklar tur va tarkibi mavzusidagi kartalarning ma'lumotlar bazasini boyitish imkonini bergan;

Sirdaryo viloyati nozoekologik holati va aholi salomatligi, kasalliklarning hududiy tarkibi, ular o'rtasidagi korrelyatsion aloqadorlikni (viloyat va Boyovut tumani misolida) aniqlashga oid natijalardan O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi amaliyotida foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 2023-yil 29-avgustdagi 20943-son ma'lumotnomasi). Natijada, viloyat tumanlari kesimida tabiiy iqlim sharoitning aholi salomatligi va kasalliklar hududiy tarkibiga ta'sirini qiyosiy ravishda miqdoriy ko'rsatkichlarda baholash imkonini bergan;

Boyovut tumani nozoekologik vaziyatining sotsiologik tadqiqot orqali o'rganish, aholi salomatlik darajasi oilaviy poliklinika (OP) va oilaviy shifokorlik punktlari (OSHP) kesimida baholash, aholi salomatligining integral diagnostikasi va reytingiga doir xulosalardan O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tizimida amaliyotda foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 2023-yil 29-avgustdagi 20943-son ma'lumotnomasi). Natijada, hududlardagi aholi salomatlik holatini kompleks baholashda rasmiy statistik ma'lumotlardan tashqari sotsiologik ma'lumotlardan ham unumli foydalanish imkonini bergan;

Viloyat aholisi kasalliklari hududiy tarkibining 2026-yilgacha ishlab chiqilgan prognozi asosida Sirdaryo viloyati ma'muriy-hududiy birliklari aholisining salomatlik holatini hamda nozoekologik vaziyatda yetakchilik qiluvchi kasalliklarni aniqlashga oid natijalardan O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tizimida amaliyotda foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 2023-yil 29-avgustdagi 20943-son ma'lumotnomasi). Natijada, ular asosida viloyatda istiqbolli tibbiy xizmat ko'rsatish tizimini yo'lga qo'yishga imkon yaratdi.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Mazkur tadqiqot natijalari, jumladan, 4 ta xalqaro va 4 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida muhokamadan o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi bo'yicha jami 17 ta ilmiy ish chop etilgan, shulardan O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi OAK ning doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 5 ta maqola, jumladan, 2 tasi respublika va 3 tasi xorijiy nufuzli jurnallarda nashr etilgan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya tarkibi kirish, uchta bob, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat. Dissertatsiya hajmi 119 betni tashkil etadi.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Kirish qismida o'tkazilgan tadqiqotlarning dolzarbligi va zarurati asoslangan, tadqiqotning maqsadi va vazifalari, obyekt va predmeti tavsiflangan, respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi ko'rsatilgan, tadqiqotning ilmiy yangiligi va amaliy natijalari bayon qilingan, olingan natijalarning ilmiy va amaliy ahamiyati ochib berilgan, tadqiqot natijalarining amaliyotga joriy qilinishi, nashr etilgan ishlar va dissertatsiya tuzilishi bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

Dissertatsiyaning "**Hududlar nozoekologik holatini o'rganishning ilmiy-nazariy asoslari**" deb nomlangan birinchi bobida nozoekologiya ya'ni ekologik muhit ta'sirida aholi kasalliklar hududiy tarkibidagi o'zgarishlar sohasini tadqiq qilishning ilmiy-nazariy asoslari va o'ziga xos xususiyatlari, nozoekologik holatni o'rganishda zamonaviy yondashuvlar, ekologiya, ijtimoiy ekologiya, inson ekologiyasi va nozoekologiyaning o'zaro o'xshashliklari, farqlari, sivilizatsiya

kasalliklari, shahar, shu bilan birga qishloq joylar uchun xos turmush tarzi hamda uning oqibatlarini yoritilgan.

Ma'lumki, nozoekologiya (kasalliklar ekologiyasi) – aholi orasida uchraydigan kasalliklar va ularning tabiiy o'choqlari, kasalliklarning kelib chiqish sabab hamda tarqalish qonuniyatlarini o'rganadi. Mazkur fan obyekti epidemiologiya obyektidan farqli ravishda nafaqat zooantroponozlar, antroponozlar, endemik kasalliklar, shuningdek, onkologik va yurak, qon-tomir hamda boshqa patologiyalarni ham o'z ichiga oladi. Nozoekologiya – tibbiyot geografiyasining kasalliklar tarqalishi bilan shug'ullanuvchi asosiy tarmog'i hisoblangan nozogeografiyaning o'ziga xos yo'nalishidir. U ayni vaqtda turli geografik hududlarda tabiiy va ijtimoiy muhit ta'sirida shakllangan ekologik o'zgarishlar oqibatida kelib chiqqan kasalliklar hududiy tarkibini o'rganadi. Nozoekologiyaning asosiy vazifalari quyidagilar: inson salomatligi holatini o'rganish; tabiiy-tarixiy va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish holatlarining insonlar salomatligiga ta'sirini o'rganish; inson salomatligi holatini prognoz qilish; atrof-muhitning individual omillari, mazkur omillar tarkibiy qismlarining inson populyatsiyalari (shahar, qishloq va boshqalar) salomatligi va hayotiy faoliyatiga ta'sirini o'rganish; aholining salomatligi, ijtimoiy va mehnat salohiyatini saqlash, uni tiklash jarayonlarini o'rganish; inson ekologiyasining global va mintaqaviy muammolarini tahlil qilish; antropoekologik monitoring olib borish ya'ni insonlarning hayotiy jarayonlaridagi o'zgarishlarni ularga turli xil ekologik omillarning ta'siri bilan bog'liq holda tahlil qilish; ekologik muhit ta'sirida kelib chiqqan aholi kasalliklarining hududiy tabaqalanishini aks ettiruvchi tibbiy-geografik xaritalarni tuzish va h.k.

Nozoekologiya, inson ekologiyasi, shuningdek uning tibbiy geografiya hamda tibbiy kartografiyaga oid ilmiy tadqiqotlarni rivojlanishida uzoq xorij olimlaridan J.May, Melinda S. Meade, Amber Pearson, Elisabeth Dowling Root, Michael E.Emch, bugungi kunda Rossiyada jumladan Y.I.Ignatev, B.B.Proxorov, Y.L.Rayx, V.P.Podolyan, A.A.Keller, A.G.Voronov, V.P.Byakov, S.Malxazova singari olimlar o'z hissasini qo'shganlar. Ko'plab olimlar tomonidan inson ekologiyasi va nozoekologiya sohasida bir qancha ilmiy tadqiqotlar olib borilgan.

Aytish joizki, *“kasalliklar ekologiyasi”* atamasi ilk bor amerikalik tadqiqotchi Jak May (fransuz, AQSH fuqarosi, Vetnamda harbiy shifokor bo'lib ishlagan) tomonidan o'tgan asrning o'rtalarida ishlatilgan. Olim o'zining *“Inson kasalliklari ekologiyasi”* (Nyu-York, 1958-y.), *“Inson kasalliklarini o'rganish”* (Nyu-York, 1961-y.) singari asarlarida nozoekologiyaning nazariy asoslarini yaratdi. Uning fikricha *“...insoniyat taraqqiyoti o'z navbatida joylarning ekologik holati bilan birinchi galda hisoblashishi kerak. Aks holda avvalgi davrlarga xos va mos bo'lmagan yangidan yangi kasalliklarning shakllanishi shubhasiz”*. Jak May tomonidan zooantroponozlarni o'rganishdagi paydo bo'lgan fikrlar, o'z navbatida kasalliklarning boshqa guruhlarini o'rganishga asos bo'lgan. Bizningcha, *nozoekologiya* bu – ekologik muhit ta'sirida aholi orasida uchraydigan kasalliklar hududiy tarkibini o'rganuvchi nozogeografiyaning alohida bir tarmog'idir.

Ma'lumki, so'nggi yillarda respublikamiz hududlaridagi ekologik vaziyatdagi o'zgarishlar oqibatida aholining umumiy kasallanishi ortib borgan. Masalan, 2000-

yilda bu ko'rsatkich 40854,8 ga teng bo'lgan bo'lsa, 2010-yil 46880,8 ga ko'tarildi. 2020-yilga kelib 56578,5 miqdor qayd etildi. Statistik ma'lumotlar aholining kasallanish darajasi davriy ravishda ortib borganligini ko'rsatmoqda. Shu bois vaziyatni yanada yaqqol ko'rish maqsadida olimlar³ tomonidan O'zbekistonning tibbiy-geografik web-atlasi ishlab chiqildi.

Olimlar guruhi tomonidan kasalliklar tahlili bo'yicha geoportalni ishlab chiqish uchun maket va shunga mos dizayn tayyorlandi hamda foydalanishga qulay interfeys ishlab chiqildi. Tasvirlanadigan obyektlarning asos xaritalari, obyektlarning matematik asosi (koordinata, proyeksiya, masshtab) tayyorlandi. ArcGIS dasturi asosida tumanlar, viloyatlar va respublika chegaralarini raqamlashtirish (vektorlash) amalga oshirildi, kasalliklar bo'yicha statistik ma'lumotlar atribut jadvallari shakllantirildi. ArcGISdasturida yaratilgan geografik mavzuli ma'lumotlarni OpenStreetMapga konvertatsiya qilindi (1-rasm).

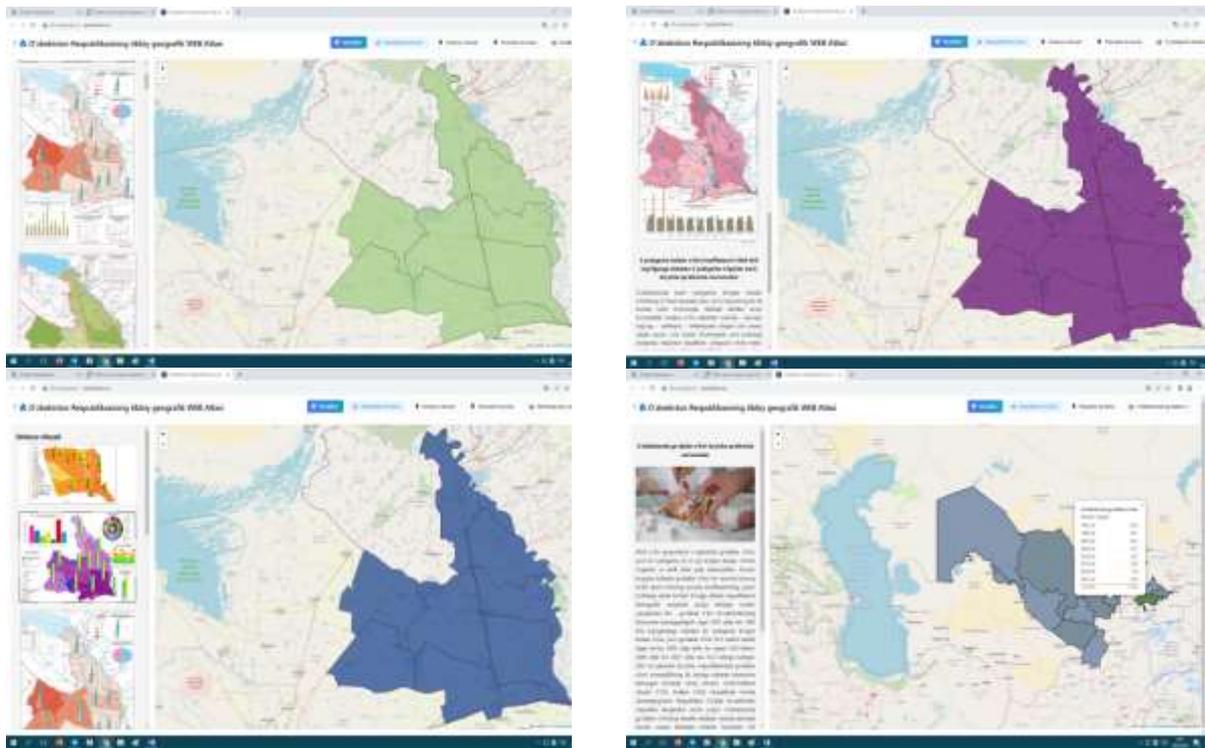


1-rasm. Kartografik web-atlasni yaratish sxemasi

OpenStreetMap dasturiy platformasi asosida web-ilova ishlab chiqildi. Kasalliklar bilan kasallanish dinamikasi va shunga o'xshash barcha turdagi turli-xil statistik ma'lumotlarni viloyatlar kesimida geoportalga joylashtirishning dasturiy moduli ishlab chiqildi. Xuddi shunday elektron raqamli xaritalarni geoportalga joylashtirish dasturiy modulini ham tayyorlandi.

Mazkur xaritalarga viloyatlar va tumanlar darajasida kasalliklar sinflari hamda turlari bo'yicha ma'lumotlar bazasi joylandi (2-rasm).

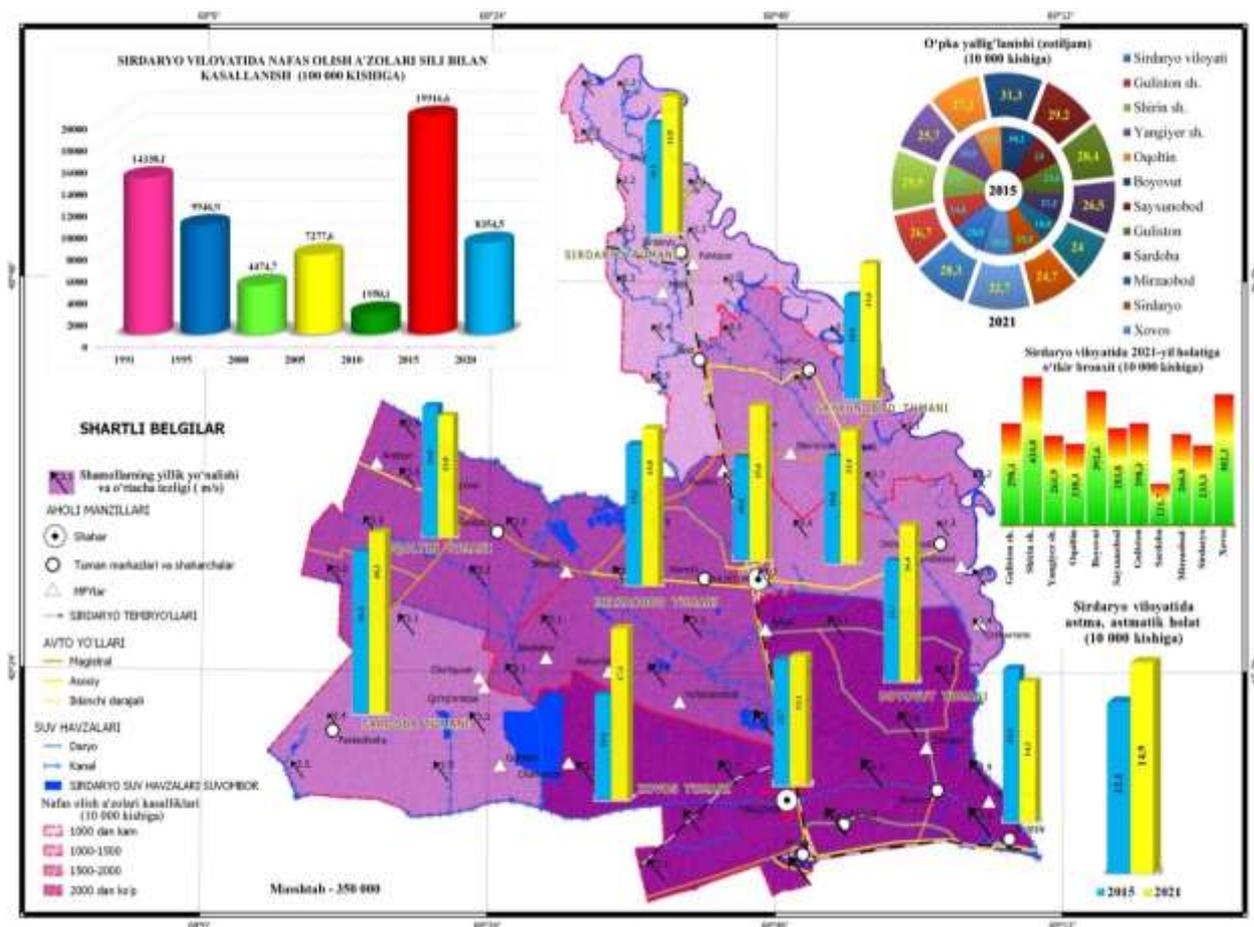
³ Komilova N., Karshiboyeva L., Safarova N., Egamqulov H. O'zbekiston Respublikasining tibbiy-geografik WEB atlas. – T.,2023. <http://tgwebatlas.uz/>



2-rasm. Tibbiy-geografik web-atlasi tarkibidagi Sirdaryo viloyati uchun xos xaritalar

Dissertatsiyaning “**Sirdaryo viloyatining nozoekologik vaziyat va aholi kasalliklarini hududiy tahlili**” deb nomlangan ikkinchi bobida viloyat nozoekologik holatining taʼsir etuvchi geografik omillari, aholining oʻlim koʻrsatkichlari, yetakchi kasallik sinflari va turlariga asosiy eʼtibor qaratildi. Viloyat xoʻjaligi va uning ixtisoslashuvi, qolaversa, soʻnggi yillarda ekologik vaziyatning oʻzgarishi bilan bogʻliq aholining umumiy kasallanish holatlarida ham oʻziga xos oʻzgarishlar kuzatildi. Viloyat aholisining umumiy kasallanish koʻrsatkichi 2015-yilga nisbatan 2021-yilda biroz oshganligini koʻrishimiz mumkin. 2015-yilda umumiy kasallanish koʻrsatkichi 442423 kishini tashkil qilgan boʻlsa, bu koʻrsatkich 2021-yilda 487727 kishiga oshgan. Yillar orasidagi oʻzgarish indeksi 1,1 nisbatga teng. Sirdaryo viloyatining, ayniqsa, Xovos, Boyovut tumanlari nozoekologik holatiga ana shu hududlarda esuvchi shamolning ham taʼsiri katta boʻlib, natijada baʼzi kasallik sinflari va turlari salmogʻi oshgan.

Aytish joizki, mahalliy “Bekobod” (Xovos) shamolining qish faslida oʻrtacha tezligi 30-40 metr sekundga yetadi. Bu oʻz navbatida nafaqat mintaqa xoʻjaligiga, qolaversa aholi orasida ayrim kasalliklar sonining koʻpayishiga sabab boʻlmoqda. Shamol oʻz yoʻnalishi boʻyicha Bekobod shahrida faoliyat koʻrsatayotgan sanoat korxonolari va Shirin shahridagi IESdan chiqayotgan zaharli birikmalarni Boyovut, Xovos tumanlariga va Yangiyer shahriga olib kelmoqda. “Bekobod shamoli” tezligi yuqori boʻlganli bois atrof-muhitga turli chang zarralarining koʻtarilishi aholining bronxial astma, allergik rinit, allergik konyuktivit bilan bogʻliq kasallanish koʻrsatkichlari birmuncha ortishi kuzatilmoqda (3-rasm).



3-rasm. Sirdaryo viloyati aholisining nafas olish tizimi kasalliklariga chalinishi

2011-yilda mazkur kasallik bilan og'riqanlar 439 nafarni tashkil qilgan bo'lsa, ushbu ko'rsatkich 2017-yilda 687 tani, 2021-yilda esa 1088 nafarga ortgan. 2011-yildan 2021-yilgacha allergik kasalliklar soni 2,4 nisbatga o'zgarganligini guvohi bo'lishimiz mumkin. Hududlar nozoekologik holatini baholashda bir necha omillar hisobga olinadi. Shunday omillardan biri atmosfera havosiga chiqarilgan zararli moddalar miqdoridir.

Keyingi o'n yil mobaynida ya'ni 2010-yildan 2022-yilgacha bo'lgan davrda viloyat bo'yicha ushbu ko'rsatkich 21,0 dan 75,3 tonnagacha ortganligini va uning asosiy qismi ya'ni 66,1 ming tonnasi energetika korxonalarini hissasiga to'g'ri kelganligini ko'rish mumkin.

Ayniqsa, viloyat atmosfera havosiga chiqarilgan zararli moddalar miqdorining 90 foizdan ortiq qismi uning yuqori darajada sanoatlashgan Shirin shahri hissasiga to'g'ri keladi. Bundan tashqari mazkur bobning ikkinchi bandida Boyovut tumanining nozoekologik holati atroflicha tahlil qilingan. Unda tuman nozoekologik vaziyati va unga ta'sir etuvchi ekologik omillar, tumanning nozodemografik holati baholangan.

Tadqiqot davomida viloyat va tanlab olingan Boyovut tumani nozoekologik holati, aholi kasallanishi bilan aloqador korrelyatsion bog'liqliklar ochib berildi (1;2-jadvallar). Korrelyatsiya koeffitsiyenti [-1;1] oraliqda qiymat qabul qiladi

hamda ikki miqdor orasidagi bog‘liqlik darajasini bildiradi. Natija Cheddok shkalasi bo‘yicha aniqlandi.

1-jadval

Sirdaryo viloyatida atmosfera havosiga chiqarilgan zararli moddalar va turli kasalliklar orasidagi korrelyatsion bog‘liqlik

Korrelyatsiya koeffitsiyenti	Zararli moddalar miqdori	Allergik kasalliklar	Qon aylanish tizimi kasalliklari	Ovqat hazm qilish a‘zolari kasalliklari	Aholining asosiy kasallik guruhlari bo‘yicha kasallanishi
Zararli moddalar miqdori	1				
Allergik kasalliklar	0,916	1			
Qon aylanish tizimi kasalliklar	0,581	0,608	1		
Ovqat hazm qilish a‘zolari kasalliklari	0,819	0,826	0,516	1	
Aholining asosiy kasallik guruhlari bo‘yicha kasallanishi	0,879	0,842	0,693	0,825	1

Jadval statistik ma’lumotlar va tadqiqot davomida amalga oshirilgan korrelyatsion bog‘liqlikka doir tahlillar asosida muallif tomonidan tuzildi

2-jadval

Boyovut tumanida atmosfera havosiga chiqarilgan zararli moddalar va turli kasalliklar orasidagi korrelyatsion bog‘liqlik

Korrelyatsiya koeffitsiyenti	Zararli moddalar miqdori	Allergik kasalliklari	Ko‘z va uning qo‘shimcha kasalliklari	Qon aylanish tizimi kasalliklari	Nafas olish a‘zolari kasalliklari
Zararli moddalar miqdori	1				
Allergik kasalliklari	0,845	1			
Ko‘z va uning qo‘shimcha kasalliklari	0,881	0,928	1		
Qon aylanish tizimi kasalliklari	0,863	0,748	0,885	1	
Nafas olish a‘zolari kasalliklari	0,904	0,778	0,928	0,897	1

Jadval statistik ma’lumotlar va tadqiqot davomida amalga oshirilgan korrelyatsion bog‘liqlikka doir tahlillar asosida muallif tomonidan tuzildi

Dissertatsiyaning uchinchi bobi “Sirdaryo viloyatining nozoekologik muammolari va aholi salomatligini yaxshilashning istiqbol yo‘nalishlari” deb nomlangan. Ushbu bobda viloyat va tanlab olingan tuman nozoekologik holati sotsiologik tadqiqot asosida o‘rganilgan.

Boyovut tumani KTMP (ko'p tarmoqli markaziy poliklinika), OP (oilaviy poliklinika), OShP (oilaviy shifokorlik punkti)lari tibbiy geografik holatini integral baholash ko'rsatkichlari

Boyovut tumani KTMP (Ko'p tarmoqli markaziy poliklinika), OP (Oilaviy poliklinika), OShP (Oilaviy shifokorlik punkti)lari	Aholi kasallanish ko'rsatkichlari			O'lim ko'rsatkichlari			Tibbiy xizmat ko'rsatkichlari		Ijtimoiy infratuzilma ko'rsatkichlari		Integral ko'rsatkich	Boyovut tumaniga nisbatan	Keyting o'rni va daraja
	Birlamchi kasallanish yig'indisi 1000 kishiga nisbatan	Boyovut tumaniga nisbatan	Teskari koeffitsiyent	O'lim koeffitsiyentlari yig'indisi	Boyovut tumaniga nisbatan	Teskari koeffitsiyent	KTMP OP, OShP larning qabul qilish quvvati (1000 kishiga nisbatan)	Boyovut tumaniga nisbatan	KTMP OP, OShP xizmat ko'rsatishning o'rta radiusi (km)	Boyovut tumaniga nisbatan			
KTMP	404,3	0,80	1,20	5,87	1,24	0,76	21,5	1,56	5,0	2,94	6,46	1,60	1 y
1-sonli OP	805	1,60	0,40	5,91	1,25	0,75	14,6	1,06	2,5	1,47	3,68	0,91	7 p
2-sonli OP	543,5	1,08	0,92	5,15	1,09	0,91	12,6	0,91	2,2	1,29	4,03	1,0	5 o'
3-sonli OP	664,3	1,32	0,68	4,16	0,88	1,12	9,0	0,65	2,4	1,41	3,86	0,96	6 o'
4-sonli OP	560,7	1,11	0,89	2,94	0,62	1,38	3,80	0,27	1,7	1,0	3,54	0,88	8 p
5-sonli OP	563,2	1,12	0,88	5,28	1,11	0,89	4,60	0,33	0,5	0,29	2,39	0,59	10 p
6-sonli OP	690,5	1,37	0,63	3,54	0,75	1,25	4,40	0,32	0,7	0,41	2,61	0,64	9 p
7-sonli OP	301,7	0,60	1,40	4,50	0,95	1,05	9,70	0,70	1,5	0,88	4,03	1,0	5 o'
Bo'ston OShP	283,2	0,56	1,44	4,06	0,86	1,14	25,4	1,85	1,5	0,88	5,31	1,32	2 y
G'alaba OShP	363,3	0,72	1,28	2,34	0,49	1,51	13,0	0,94	0,5	0,29	4,02	1,0	5 o'
Do'stik OShP	322,3	0,64	1,36	7,59	1,60	0,40	10,2	0,74	3,5	2,05	4,55	1,13	3 y
N.Maxmudov OShP	747,2	1,49	0,51	3,35	0,70	1,30	23,9	1,74	0,8	0,47	4,02	1,0	5 o'
Sh.Rashidov OShP	299,1	0,59	1,41	2,79	0,59	1,41	13,9	1,01	0,5	0,29	4,12	1,02	4 o'
1-Boyovut 9-bo'lim OShP	463,8	0,92	1,08	8,72	1,84	0,16	25,6	1,86	1,0	0,58	3,68	0,91	7 p
Boyovut tumani	500,8	1,0	1,0	4,72	1,00	1,00	13,7	1,00	1,7	1,00	4,02	1,00	

Jadval Sirdaryo viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan ishlab chiqildi

Ma'lumki, muammolarni atroflicha o'rganishda sotsiologik so'rov usulining ahamiyati katta. So'rovnoma muallif tomonidan Sirdaryo viloyatining Boyovut tumanida bir oy mobaynida (2023-yilning mayida) o'tkazildi. Tadqiqotda Boyovut tumanining "Iftixor", "Markaz", "Bekat", "Yangi Bo'ston", "Laylakko'l" MFYlari tanlab olindi va unda jami 378 nafar respondentlar qatnashdi. Tumanning "Markaz" MFYga sanoat korxonasi ta'siri katta bo'lsa, "Bekat" MFY Sirdaryo-Guliston-Xovos temir yo'lida joylashgan, "Iftixor", "Yangi Bo'ston", "Laylakko'l" MFYlari esa mahalliy avtomobil yo'li chetlarida joylashgan. Statistik tahlillar shuni ko'rsatadiki, keyingi yillarda viloyatda garchi bolalar va ayollar o'rtasida o'lim ko'rsatkichlari birmuncha kamayib borayotgan bo'lsa-da, biroq aholining umumiy kasallanish ko'rsatkichlari tobora ortib bormoqda. Ushbu jarayonni hisobga olgan holda, so'rovnoma mazkur tumanning ekologik jihatdan biroz noqulay bo'lgan hududlarida olib borildi. Olib borilgan tadqiqotlardan ma'lum bo'ladiki, tuman aholisi orasida yurak, qon-tomir, nafas olish tizimi, jumladan, allergik kasalliklar, hamda ko'z kasalliklari ko'rsatkichlari nafaqat viloyatda, qolaversa, qo'shni hududlarga nisbatan ham yuqori.

Tadqiqotda Boyovut tumani nozoekologik vaziyati sotsiologik jihatdan o'rganilish bilan birga, aholi salomatlik darajasi oilaviy poliklinika (OP) va oilaviy shifokorlik punktlari (OShP) kesimida baholandi (3-jadval). Boyovut tumanidagi OPlarda UASh (Umumiy amaliyot shifokori) 26 nafar, pediatr 4 nafar, terapevt, UZI 7 nafar, laborant 5 nafar, akusher-ginekolog, stomatolog shifokorlari, ShTYOB pediatr shifokori, Ko'p tarmoqli markaziy poliklinikada profpatolog, fizioterapevtlar faoliyat olib boradi. Tibbiyot birlashmalarida faoliyat olib borayotgan o'rta tibbiyot xodimlari soni 2020-yilda 886 nafar, 2021-yilda esa 901 nafarni tashkil qildi. Boyovut tumani KTMP (ko'p tarmoqli markaziy poliklinika), OP (oilaviy poliklinika), OShP (oilaviy shifokorlik punkti)lari tibbiy-geografik holatini integral baholashda aholi kasallanishi, o'limi, tibbiy xizmat, ijtimoiy infratuzilma holatlari e'tiborga olindi. Integral baholash indeksi asosida hududlar tibbiy-geografik jihatidan yuqori, o'rta va past darajalarga ajratildi. Bunda yuqori daraja 1,05 koeffitsiyentdan baland, o'rta daraja 0,95-1,05; va past 0,95 koeffitsiyentdan kam deb belgilandi. Tibbiy-geografik jihatdan eng yuqorisi tuman markazidagi KTMP (1,60 koeffitsiyent) hamda tuman markazidan birmuncha uzoqda joylashgan "Bo'ston" (1,32 koeffitsiyent) va "Do'stlik" OShP (1,13 koeffitsiyent) qayd qilindi. Tibbiy-geografik jihatdan eng past ko'rsatkich 5-OP (0,59 koeffitsiyent) da kuzatildi.

Tadqiqotda Sirdaryo viloyati hamda tanlab olingan Boyovut tumani aholisi kasalliklari hududiy tarkibining 2026-yilgacha interval va o'rta muddatli prognozi ishlab chiqildi.

Sirdaryo viloyati aholisining asosiy kasallik guruhlari bo'yicha prognozi:

$$\begin{aligned}
 2021 &= 15304,935 * 2021 - 30510167,1 = 421106,67 \\
 2022 &= 15304,935 * 2022 - 30510167,1 = 436411,60 \\
 2023 &= 15304,935 * 2023 - 30510167,1 = 451716,54 \\
 2024 &= 15304,935 * 2024 - 30510167,1 = 467021,47 \\
 2025 &= 15304,935 * 2025 - 30510167,1 = 482326,41 \\
 2026 &= 15304,935 * 2026 - 30510167,1 = 497631,34
 \end{aligned}$$

Mazkur bobda Boyovut tumani aholisining nozoekologik prognozi ham amalga oshirildi. Bunda bugungi kunda tuman aholisi orasida yetakchilik qiluvchi qon aylanish tizimi, nafas olish a'zolari kasalliklari, allergik, ko'z va uning qo'shimcha kasalliklarining 2025-yilgacha prognozi amalga oshirildi. Bunda yuqoridagi kasallik guruh va turlarining barchasida ko'rsatkichlarning ortib borishi kuzatildi.

Boyovut tumani aholisining allergik kasalliklari bo'yicha prognozi:

$$2021 = 16.309 * 2021 - 32723.909 = 236.76$$

$$2022 = 16.309 * 2022 - 32723.909 = 253.07$$

$$2023 = 16.309 * 2023 - 32723.909 = 269.38$$

$$2024 = 16.309 * 2024 - 32723.909 = 285.69$$

$$2025 = 16.309 * 2025 - 32723.909 = 302.00$$

Dissertatsiya ishida ekonometrik modellashtirish, xususan, chiziqli regressiya tenglamalaridan, statistik gipotezalarni tekshirish hamda interval baholash nazariyasidan foydalanildi.

XULOSA

“Sirdaryo viloyatining nozoekologik vaziyati va aholi salomatligini hududiy xususiyatlari (Boyovut tumani misolida)” mavzusidagi geografiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiya ishi bo'yicha amalga oshirilgan tadqiqot natijalari quyidagi xulosalarni chiqarishga imkon berdi.

1. Nozoekologiya – aholi orasida uchraydigan kasalliklar, ularning tabiiy o'choqlari, kelib chiqish sabablari va tarqalish qonuniyatlarini o'rganadi. U tibbiyot geografiyasining kasalliklar tarqalishi bilan shug'ullanuvchi asosiy tarmog'i hisoblangan nozogeografiyaning o'ziga xos yo'nalishi bo'lib, ayni vaqtda turli geografik hududlarda tabiiy va ijtimoiy muhit ta'sirida shakllangan ekologik o'zgarishlar oqibatida kelib chiqqan kasalliklarning hududiy tarkibini o'rganadi;

2. GAT texnologiyalari asosida nozoekologik vaziyatini asoslovchi (aholi o'limi, kasalliklar sinflari va turlari) geografik ma'lumotlar bazasini yaratish usullari takomillashtirildi. O'zbekistonning nozoekologik vaziyatini asoslovchi veb-atlas tarkibidagi Sirdaryo viloyati hamda Boyovut tumani aholisining salomatligi bilan bog'liq xaritalar ishlab chiqildi. Natijada, web-atlas tarkibidagi mavzuli xaritalarni yaratishda GAT dasturlari asosida mavzuga doir ma'lumotlar bazasini shakllantirishning o'ziga xos jihatlarini ishlab chiqish imkonini beradi;

3. O'zbekiston Respublikasi hukumati ochiq ma'lumotlari bazasi, geoinformatsion xaritaga olish usullari va texnologiyalariga asoslangan holda Sirdaryo viloyati hamda Boyovut tumani aholisi kasalliklarining dinamik xaritalari yaratildi. Ushbu dinamik xaritalar orqali aholining umumiy kasallanishi, ayrim kasalliklar salmog'i va dinamik ko'rsatkichlarini aniqlash imkonini yaratdi;

4. Sirdaryo viloyati nozoekologik vaziyati nuqtayi nazaridan aholi kasallanishi va o'limini erta aniqlash, oldini olish, tibbiy xizmat ko'rsatish tizimini takomillashtirish, hududlar tabiiy-ekologik va iqtisodiy-ijtimoiy holatini yaxshilash chora-tadbirlarini ishlab chiqishni taqozo etadi. Bu esa aholi salomatligini yanada mustahkamlash, aholi orasida kasalliklar salmog'ini kamaytirish imkonini beradi;

5. Tahlillarga ko'ra, viloyatda onalar o'limi har 100 000 tirik tug'ilganlarga nisbatan 1991-yilda 83,6; 2000-yilda 21,0; 2010-yilda 12,3; 2022-yilda 21,4 ni tashkil etgan. Mazkur ko'rsatkich 2022-yilda Sayxunobod tumanida 52,5; Xovos tumanida 44,0; Guliston shahrida 42,2; Boyovut tumanida 33,0 nafarni tashkil etgan va salmog'i bo'yicha respublikada eng yuqori o'rinlarni egallaydi. Bu esa yuqoridagi tumanlarda ayollar shifokorlari, shuningdek, tor ixtisoslikka doir tibbiy mutaxassislarining oilaviy poliklinika (OP) va oilaviy shifokorlik punktlari (OShP)lardagi salmog'ini oshirishni taqozo etadi. Shuningdek, Sirdaryo viloyatining ayrim hududlarida aholi umumiy o'lim holatlarining, ayniqsa, go'daklar o'limining yuqoriligi kuzatilmoqda. Tadqiqotlar natijasiga ko'ra, Guliston, Yangiyer, Sirdaryo, Shirin kabi sanoat markazlarida mazkur ko'rsatkichlar respublika darajasidan sezilarli yuqori. Shu sababli ko'rsatilgan shaharlarda urboekologik vaziyatni tubdan yaxshilash, sanoat korxonalari, transport va boshqa infratuzilmalar tizimini to'g'ri hududiy tashkil etish va ekologik omillarga jiddiy e'tibor qaratish zarur;

6. Viloyatda ko'z, allergiya, bronxit singari kasalliklar turlari salmog'i boshqa viloyatlardan birmuncha yuqoriligi ko'zga tashlanadi. Uning o'ziga xos sabablari mavjud. Jumladan, viloyat hududida esuvchi shamollar, shamolning oqibatida vujudga keluvchi nozoiqlimiy vaziyatdir. Ayniqsa, viloyatning Shirin, Guliston shaharlari hamda Xovos, Boyovut tumanlaridagi ko'rsatkichlar nafaqat viloyat, qolaversa respublikada ham oldingi o'rinlarni egallaydi;

7. Tadqiqotda aholining ayrim kasalliklar (nafas olish, ko'z va h.k.) va o'lim holatlarining geografik tafovutlari aniqlandi. Shuningdek, bu holat turkum mavzuli xaritalarda aks ettirilgan bo'lib, hududning nozoekologik vaziyatini baholash imkonini beradi. Bu esa aholi kasallanishining o'zida aks ettirgan 1: 350 000 masshtabli turkum xaritalarda tasvirlandi va foydalanishga tavsiya etildi;

8. Tadqiqot davomida viloyat va tanlab olingan Boyovut tumani nozoekologik holati, aholi kasallanishi bilan aloqador korrelyatsion bog'liqliklarni aniqlash davomida ma'lum bo'ldiki, atmosferaga chiqarilayotgan zararli moddalar miqdorlar va aholining asosiy kasallik sinflari bo'yicha bog'liqlik Cheddok shkalasi bo'yicha to'g'ri proporsional bo'lib, bu ko'rsatkich 0,879 ni tashkil qildi. Xuddi shunday viloyat va tanlab olingan Boyovut tumani bo'yicha qon aylanish, nafas olish, allergik kasalliklar ko'rsatkichlari ham birmuncha yuqori ekanligi ma'lum bo'ldi;

9. Sirdaryo viloyatida aholi umumiy kasallanishi, ayrim kasallik sinflari va turlarining (qon aylanish tizimi, nafas olish a'zolari, allergik kasalliklari, ko'z va uning qo'shimcha kasalliklari va h.k.) 2026-yilgacha bo'lgan prognozi tumanlar kesimida o'rta muddat uchun ishlab chiqildi. Bunda viloyati aholisining allergik kasalliklar bilan kasallanishi 2021-yildan (1049,53) 2026-yilgacha (1343,7) bo'lgan davrda 1,2 martaga oshish holatlari kuzatildi. Prognozlar natijasida viloyatning Boyovut tumanida ham aholining yuqoridagi kasallik bilan kasallanish holatlari oshish ehtimolligi (2021-yilda 236,76; 2025-yilda esa 302,0) kuzatiladi. Shu bois hududlarda aholi sog'lom turmush tarzi bilan bog'liq targ'ibot ishlarini yanada kuchaytirish maqsadga muvofiq.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ НАУЧНЫХ
СТЕПЕНЕЙ № DSc.03/30.12.2021.Gr.02.07 ПРИ САМАРКАНДСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ
ИМЕНИ ШАРОФА РАШИДОВА**

ГУЛИСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭГАМКУЛОВ ХУСНИДДИН ЭРКАБОВЕВИЧ

**“НОЗОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ
ОСОБЕННОСТИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ СЫРДАРЬИНСКОЙ
ОБЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ БАЯУТСКОГО РАЙОНА)”**

11.00.02 – Экономическая и социальная география

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ
ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD) ПО ГЕОГРАФИЧЕСКИМ НАУКАМ**

Самарканд – 2024

Тема диссертационного исследования доктора философии (PhD) по географическим наукам зарегистрирована Высшей Аттестационной Комиссией при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за номером № В2023.3.PhD/Gr199

Диссертация выполнена в Гулистанском государственном университете.

Автореферат диссертации на трёх языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета по адресу (www.samdu.uz) и на информационно-образовательном портале «ZiyoNet» по адресу (www.ziyo.net.uz).

Научный руководитель: **Комилова Нилуфар Каршибаевна**
доктор географических наук, профессор

Официальные оппоненты: **Турдимамбетов Изимбет Рахметович**
доктор географических наук, профессор

Равшанов Аликул Худойбердиевич
доктор философии по географическим наукам, (PhD)
доцент

Ведущая организация: **Ташкентский государственный педагогический университет имени Низами**

Защита диссертации состоится 9 февраля 2024 года в 10:00 часов на заседании Научного совета по присуждению учёных степеней DSc.03/30.12.2021.Gr.02.07 при Самаркандском государственном университете имени Шарофа Рашидова. (Адрес: 140104, г. Самарканд, Университетский бульвар, дом-15. Тел.: (99866) 239-16-36; факс: (99866) 239-11-40, e-mail: ik-geografiya2018@mail.ru).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре при Самаркандском государственном университете имени Шарофа Рашидова (зарегистрирована под номером №4). Адрес: 140104, г. Самарканд, Университетский бульвар, дом-15. Тел.: (99866) 239-16-36; факс: (99866) 239-11-40, e-mail: ik-geografiya2018@mail.ru.

Автореферат диссертации разослан 29 января 2024 года.
(Реестр протокола рассылки №54 от 24 января 2024 года)



С.Б.Аббасов
Председатель Научного совета по
присуждению ученых степеней,
д.г.н., профессор

Б.А.Мелиев
Ученый секретарь Научного
совета по присуждению ученых
степеней, доктор философии
по географическим наукам, (PhD)

А.Абдулкасимов
Председатель Научного семинара
при Научном совете по присуждению
ученых степеней, д.г.н., профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. На сегодняшний день стремительный рост мирового населения, необходимость снижения заболеваемости и смертности в связи с глобальными климатическими изменениями приобретают актуальное значение не только в региональном, но и в международном масштабе. По прогнозам Организации Объединенных Наций (ООН), а также Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), к 2048 году общее число смертей во всем мире достигнет 90 миллионов.⁴ Данная проблема в дальнейшем потребует обеспечения населения качественными медицинскими услугами, расширения доступа к ним, стабилизации и улучшения экологического состояния территорий для укрепления здоровья населения, повышения благосостояния и средней продолжительности жизни.

В мире особое значение придается медико-географическим исследованиям, оценивающим территориальные аспекты здоровья населения и болезней, особенно вопросам определения корреляционных связей между продолжительностью жизни населения, показателями смертности и заболеваемости, а также географическими факторами, обеспечивающими непосредственную связь здоровья с экологией. В связи с этим приоритет отдается выявлению связи природных факторов с возникновением болезней, классификации отдельных видов вызываемых ими заболеваний, применению математико-статистических и ГИС-методов при выявлении очагов заболеваний, достижению комплексных решений по предотвращению распространения заболеваний.

В нашей республике реализуется ряд реформ, направленных на дальнейшее укрепление здоровья населения, модернизацию здравоохранения, снижение заболеваемости, охрану материнства и детства, достигаются определенные положительные результаты. В частности, Новая стратегия развития Узбекистана на 2022-2026 годы предусматривает “устранение существующих экологических проблем, наносящих ущерб здоровью населения и генофонду, совершенствование механизмов оценки уровня загрязнения окружающей среды, мониторинг окружающей среды, прогнозирование уровня ее загрязнения, обеспечение постоянного информационного обеспечения государственного экологического контроля, контроль за состоянием источников загрязнения и осуществление мониторинга окружающей среды”⁵. В связи с этим к 2030 году необходимо сократить материнскую смертность на треть, вдвое снизить смертность среди новорожденных и детей в возрасте до пяти лет, снизить уровень заражения населения туберкулезом и ВИЧ, а также обеспечить борьбу с гепатитом и другими инфекционными заболеваниями, передающимися через воду,

⁴ World health statistics 2023: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals file:///C:/Users/User/Downloads/9789240074323-eng.pdf

⁵ Указ Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года № ПФ-60 «О Стратегии развития нового Узбекистана на 2022-2026 годы». <http://lex.uz/docs/5841063>

снизить уровень заболеваемости среди населения сердечно-сосудистыми, онкологическими, сахарным диабетом и другими инфекционными заболеваниями а также отдельно были затронуты вопросы 30-процентного снижения преждевременной смертности от хронических респираторных заболеваний. В этой связи важное научно-практическое значение приобретает проведение социально-географических исследований, направленных на комплексное изучение экологического состояния, показателей заболеваемости населения и территориальных проблем Сырдарьинской области, занимающей последнее место по численности и площади населения, особо выделяющейся в нашей республике своими природно-экологическими, социально-экономическими особенностями.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, поставленных в Указах Президента Республики Узбекистан №УП-4947 “О стратегии по дальнейшему развитию Республики Узбекистан” от 7 февраля 2017 года, №УП-5590 “О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан” от 7 декабря 2018 года, Постановлениях Президента Республики Узбекистан №ПП-3071 “О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи Республике Узбекистан на 2017-2021 годы” от 20 июня 2017 года, №ПП-4890 “О мерах по внедрению новой модели организации системы здравоохранения и механизмов государственного медицинского страхования в Сырдарьинской области” от 12 ноября 2020 года, Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан №318 “О мерах по созданию новой модели совершенствования системы здравоохранения в Сырдарьинской области – медицинского кластера Гулистан” от 20 мая 2021 года, Указ Президента Республики Узбекистан №УП-60 “О стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы” от 28 января 2022 года и других нормативно-правовых актах, связанные с этой деятельностью.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Настоящая научно-исследовательская работа выполнена в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологий Республики Узбекистан I. “Формирование системы социальных, правовых, экономических инновационных идей информированного общества и демократического государства и путей их реализации” и VIII. “Науки о Земле”.

Степень изученности проблемы. Научные исследования по окружающей среде и предупреждению ее загрязнения, изучению, оценке здоровья населения, оптимизации нозоэкологической ситуации в регионах проводятся в ведущих мировых организациях, научных центрах и высших учебных заведениях, в том числе: University of Southampton, Ohio State University, Michigan State University, Cambridge University, University of California Berkeley, University of Florida (США.), также проводятся исследовательские работы в University of London, МГУ (Россия) и других исследовательских центрах. Следует отметить, что нозоэкологические

исследования, т.е. вопросы заболеваемости населения и их территориального состава, получили широкое распространение среди зарубежных ученых под руководством J.May, Melinda S.Meade, Amber Pearson, Elisabeth Dowling Root, Michael E.Emch. Такие исследования проводили ученые царской России, а позже и бывшего Советского Союза, в том числе Д.К.Заболотный, Ю.Н.Павловский, А.А.Шошин, А.В.Чаклин, А.П.Авсин, Ю.И.Игнатъев, Б.В.Прохоров, Ю.Л.Райх, В.П.Подольян, А.А.Келлер, А.Г.Воронов, Н.Ф.Реймерс, В.П.Казначеев проводили исследования в данной сфере. Каждый из вышеперечисленных ученых внес свой вклад в развитие той или иной отрасли медицинской географии. А именно, в работах Б.Б. Прохорова дается определение термина нозоэкология, четко обозначаются ее цели и задачи.

В нашей стране медицинская география с областями, несколько близкими к исследованиям, связанным с нозоэкологией, которая считается ее направлением, неразрывно связанным с экологией проводили исследования такие ученые как Х.Т.Турсунов, Н.К.Комилова, И.Р.Турдимамбетов, М.Хамроев, А.Х.Равшанов, Н.Ж.Мухаммедова, З.Д.Тилляходжаева. Есть также области, несколько близкие к нозоэкологии, в том числе геоэкологические исследования ученых как А.А.Рафиков, А.А.Абдулкасимов, Л.А.Алибеков, С.Б.Аббасов, А.Н.Нигматов, А.К.Уразбаев, В.А.Рафиков, К.С.Ярашев и др.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного и научно-исследовательского учреждения. Данная исследовательская работа выполнена в рамках плана научно-исследовательских работ прикладных проектов в Гулистанском государственном университете №024 “Природные условия и ресурсы оазиса Мирзачуль, а также меры по их сохранению”.

Целью исследования настоящей диссертационной работы является разработка предложений и рекомендаций, связанных с улучшением состояния здоровья населения области на основе оценки и прогнозирования нозоэкологического состояния Сырдарьинской области и Баяутского района, являющегося одной из важнейших административно-территориальных единиц.

Задачами исследования являются:

оценка факторов, влияющих на нозоэкологическое состояние Сырдарьинской области, и создание обосновывающих ее групповых карт;

выявление корреляционной связи нозоэкологической ситуации и здоровья населения;

исследование нозоэкологической ситуации Баяутского района с помощью социологического исследования, интегральная оценка уровня здоровья населения в разрезе СП (семейная поликлиника) и СВП (семейный врачебный пункт);

разработка прогноза территориального состава заболеваний населения до 2026 года.

Объектом исследования являются Сырдарьинская область и Баяутский район.

Предметом исследования являются географические аспекты проблем, связанных с нозоэкологической ситуацией и здоровьем населения Сырдарьинской области.

Методы исследования. В диссертации использованы методы территориального анализа, статистического анализа, картографического, исторического, географического сравнения, социологического опроса, экспертной оценки, экстраполяции. Карты создавались с помощью специальной программы “ArcGIS”.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

в структуре впервые созданного медицинского географического web-атласа Узбекистана создана серия карт, обосновывающих нозоэкологическую ситуацию Сырдарьинской области;

оценены нозоэкологическое состояние и здоровье населения Сырдарьинской области, территориальный состав заболеваний, выявлена корреляционная связь между ними (на примере области и Баяутского района);

изучена нозоэкологическая ситуация в Баяутском районе с помощью социологического исследования, при этом уровень здоровья населения оценивался в разрезе семейной поликлиники (СП) и семейного врачебного пункта (СВП);

разработан (среднесрочный) прогноз территориального состава заболеваемости населения Сырдарьинской области и Баяутского района до 2026 года.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

в медицинском географическом web-атласе Узбекистана создана серия карт, обосновывающих нозоэкологическую ситуацию Сырдарьинской области;

на основе программы ArcGIS была проведена оцифровка (векторизация) границ провинций и округов, сформированы таблицы атрибуции статистических данных о заболеваниях;

создана карта заболеваемости населения Сырдарьинской области респираторными заболеваниями в масштабе 1: 350 000;

на основе статистических и социологических данных выявлены территориальные различия в состоянии здоровья населения Баяутского района, разработан рейтинг медицинского географического положения МПЦП (многопрофильная центральная поликлиника), СП (семейная поликлиника), СВП (семейный врачебный пункт).

Достоверность полученных результатов. Достоверность результатов диссертационного исследования подтверждается данными Управления статистики Сырдарьинской области, Управления Здравоохранения Сырдарьинской области, Управления Санитарно-Эпидемиологического благополучия и общественного здравоохранения Сырдарьинской области, Гидрометеорологической службы Республики Узбекистан по Сырдарьинской

области и проведенными социологический опрос работами, разработанными тематическими картами, заключениями, предложениями и рекомендациями, внедрения, утверждения результатов компетентными органами.

Научно-практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов диссертационной работы определяется совершенствованием научно-теоретических выводов, рекомендаций, картографических и других первичных материалов, методических подходов к комплексной оценке здоровья населения Сырдарьинской области, дальнейшему совершенствованию инфраструктуры оказания медицинских услуг.

Практическая значимость данного исследования объясняется комплексной оценкой здоровья населения Сырдарьинской области и ее административно-территориальных единиц, совершенствованием инфраструктуры оказания медицинских услуг, а также доступностью созданного медицинского географического web-атласа Узбекистана для работников медицинской сферы, студентов высших учебных заведений.

Внедрение результатов исследования. На основании полученных научных результатов «Нозоэкологическая ситуация и территориальные особенности здоровья населения Сырдарьинской области»:

в рамках медико-географического веб-атласа Узбекистана на практике Министерством здравоохранения Республики Узбекистан использована серия карт, обосновывающих незоологическое положение Сырдарьинской области, и медико-географические данные, были использованы в практике Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (Справка № 20943 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 29 августа 2023 года, справка № 04/11-2971 Национального университета Узбекистана от 17 мая 2023 года). В результате это позволило пополнить базу карт по теме видов и состава заболеваний в данном регионе и его районах;

результаты неэкологической ситуации Сырдарьинской области и здоровья населения, региональной структуры заболеваний и корреляции между ними (на примере области и Боёвутского района) были использованы в практике Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (Справка № 20943 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 29 августа 2023 года). В результате удалось оценить влияние природно-климатических условий на здоровье населения и территориальный состав заболеваний в районах области в сравнительных количественных показателях;

изучение неэкологической ситуации Боёвутского района путем социологического исследования, оценка уровня здоровья населения в отделах семейных поликлиник (ОП) и центров семейной медицины (ОШП), заключения комплексной диагностики и рейтинга здоровья населения были использованы в практику в системе Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (Справка № 20943 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 29 августа 2023 года). В результате, помимо официальных статистических данных, при комплексной оценке состояния

здоровья населения регионов эффективно использовались и социологические данные;

на основе разработанного прогноза заболеваемости регионального населения до 2026 года результаты определения состояния здоровья населения административно-территориальных единиц Сырдарьинской области и ведущих заболеваний в неэкологической ситуации использованы на практике в системе Министерством здравоохранения Республики Узбекистан (Справка № 20943 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 29 августа 2023 года). В результате на их основе удалось создать перспективную систему медицинского обслуживания в регионе.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования обсуждены на 4 международных и 4 республиканских научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов исследования. Всего по теме диссертации опубликовано 17 научных работ, в том числе 5 статей, из них 2 в республиканских и 3 в зарубежных научных изданиях, рекомендованных к публикации основных научных результатов докторских диссертаций Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистан.

Структура и объём диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Объём диссертации составляет 119 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении диссертации обосновывается актуальность и необходимость проведенных исследований, описываются цель и задачи исследования, объект и предмет, указывается соответствие приоритетным направлениям развития науки и техники Республики, излагается научная новизна и практические результаты исследования, раскрывается научно-практическая значимость полученных результатов, рассматривается вопрос о внедрении результатов исследования в практику, о структуре опубликованных работ и диссертации.

В первой главе диссертации, озаглавленной **“Научно-теоретические основы изучения нозоэкологического состояния территорий”** освещены научно-теоретические основы и специфика исследования области изменения территориальной структуры заболеваний населения под воздействием экологической среды, современные подходы к изучению нозоэкологического состояния, сходства, различия между экологией, социальной экологией, экологией человека и нозоэкологией, болезни цивилизации, образ жизни, характерный как для городской, так и для сельской местности и его последствия.

Как известно, нозоэкология (экология болезней) – изучает болезни, встречающиеся среди населения, и их природные очаги, причины возникновения и закономерности распространения болезней. Объект данной науки, в отличие от объекта эпидемиологии, включает не только

зооантропонозы, антропонозы, эндемические заболевания, но также онкологические и сердечно-сосудистые, а также другие патологии. Нозоэкология-это особое направление нозогеографии, которое считается основной отраслью медицинской географии, занимающейся распространением болезней. Он также изучает территориальный состав болезней, вызванных экологическими изменениями, сформировавшимися под влиянием природной и социальной среды в различных географических регионах. Основными задачами нозоэкологии являются: изучение состояния здоровья человека; изучение влияния состояний природно-исторического и социально-экономического развития на здоровье человека; прогнозирование состояния здоровья человека; изучение влияния отдельных факторов окружающей среды, компонентов этих факторов на здоровье и жизнедеятельность человеческих популяций (городских, сельских и др.); изучение процессов сохранения здоровья населения, социального и трудового потенциала, его восстановления; анализ глобальных и региональных проблем экологии человека; проведение антропоэкологического мониторинга, т.е. анализ изменений процессов жизнедеятельности людей в связи с воздействием на них различных экологических факторов; составление медико-географических карт, отражающих территориальную стратификацию болезней населения, вызванных воздействием экологической среды и т.д.

В развитии научных исследований, касающихся нозоэкологии, экологии человека, а также его медицинской географии и медицинской картографии, приняли участие выдающиеся зарубежные ученые J.May, Melinda S. Meade, Amber Pearson, Elisabeth Dowling Root, Michael E.Emch, сегодня в России в т. ч. Ю.И.Игнатъев, Б.Б.Прохоров, Ю.Л.Райх, В.П.Подолян, А.А.Келлер, А.Г.Воронов, В.П.Бяков, С.Малхазова внесли свой вклад. Ряд научных исследований в области экологии человека и нозоэкологии был проведен многими учеными.

Нужно отметить что, термин “экология болезней” впервые был использован американским исследователем Жаком Мэем (француз, гражданин США, работавший военным врачом во Вьетнаме) в середине прошлого века. Ученый опубликовал свою книгу “Экология болезней человека” (Нью-Йорк, 1958.), “Исследования болезней человека” (Нью-Йорк, 1961.) которые заложили теоретические основы нозоэкологии. По его мнению “...человеческое развитие, в свою очередь, должно в первую очередь считаться с экологическим состоянием мест. В противном случае формирование новых болезней, характерных и несовместимых с предыдущими периодами, не подлежит сомнению”. Возникшие идеи в изучении зооантропонозов Жаком Мэем, в свою очередь, легли в основу изучения других групп болезней. На наш взгляд, нозоэкология – это отдельная отрасль нозогеографии, изучающая территориальный состав заболеваний, встречающихся среди населения под воздействием экологической среды.

Известно, что в последние годы в результате изменения экологической обстановки в регионах нашей республики увеличилась общая заболеваемость населения. Например, если в 2000 году этот показатель составлял 40 854,8, то в 2010 году он вырос до 46 880,8. К 2020 году было зарегистрировано 56 578,5. Статистика показывает, что заболеваемость населения периодически увеличивается. Поэтому с целью более наглядного понимания ситуации учеными⁶ был разработан медико-географический веб-атлас Узбекистана.

Группа ученых подготовила макет и соответствующий дизайн для разработки геопортала для анализа хранилищ, а также разработала простой в использовании интерфейс. Подготовлены базовые карты изображаемых объектов, математическая основа объектов (координата, проекция, масштаб). На основе программы ArcGIS была проведена оцифровка (векторизация) границ районов, областей и республик, сформированы таблицы атрибуции статистических данных по заболеваниям. Данные географической темы, созданные в программе ArcGIS, преобразуются в OpenStreetMap (рис.1).



Рисунок 1. Схема создания картографического web-атласа

Веб-приложение было разработано на основе программной платформы OpenStreetMap. Разработан программный модуль для размещения на геопортале различных статистических данных о динамике заболеваемости и тому подобном в разрезе регионов. Аналогичным образом подготовлен программный модуль для размещения электронных цифровых карт на геопортале.

На данных картах размещена база данных по классам и видам заболеваний на уровне областей и районов (рис.2).

⁶ Комилова Н., Каршибаева Л., Сафарова Н., Эгамкулов Х. «Медико-географический Web-атлас Республики Узбекисан». – Т., 2023. <http://tgwebatlas.uz/>

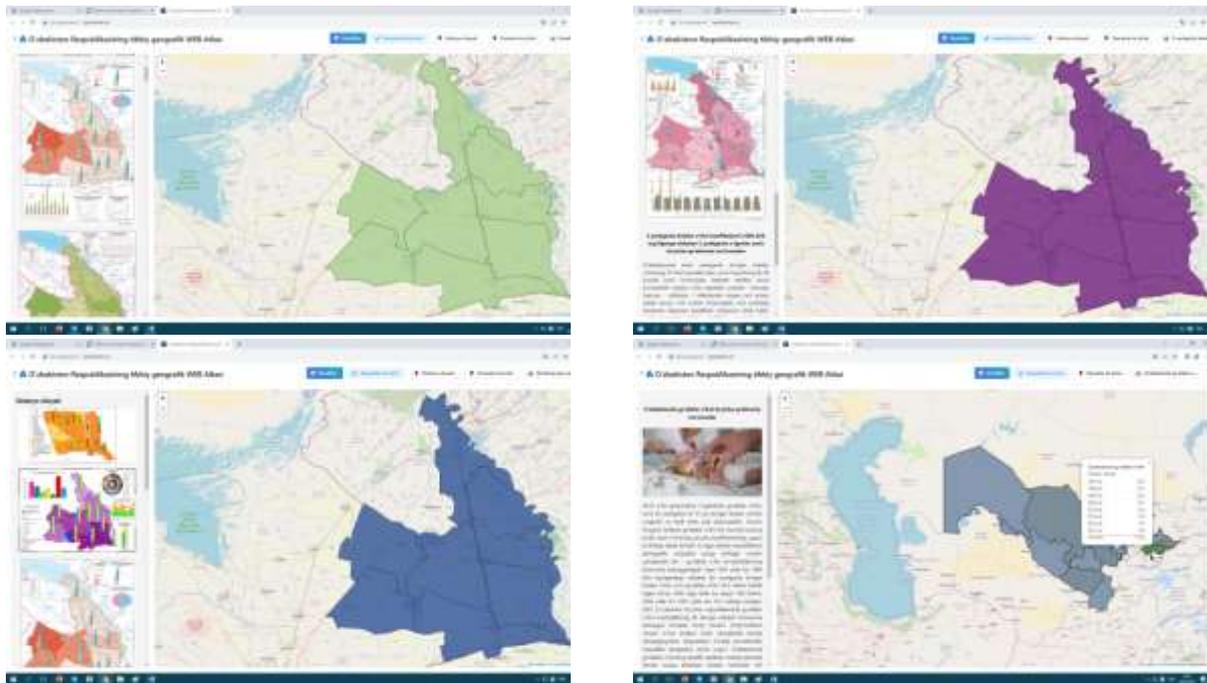


Рисунок 2. Карты, характерные для Сырдарьинской области, в медико-географическом веб-атласе

Во второй главе диссериации, озаглавленной “Территориальный анализ нозоэкологической ситуации и болезней населения Сырдарьинсой области” основное внимание уделялось влияющим географическим факторам, показателям смертности населения, ведущим классам и видам заболеваний. В хозяйстве области и ее специализации, а также в общей заболеваемости населения, связанной с изменением экологической обстановки в последние годы, также наблюдаются специфические изменения. Мы видим, что общий уровень заболеваемости населения области немного увеличился в 2021 году по сравнению с 2015 годом. В 2015 году общий уровень заболеваемости составил 442.423 человека, а в 2021 году он увеличился до 487.727 человек. Индекс изменения между годами равен соотношению 1,1. Большое влияние на нозоэкологическое состояние Сырдарьинской области, особенно Хавасского и Баяутского районов, оказали также порывы ветра в этих районах, в результате чего возросла заболеваемость некоторыми классами и видами болезней.

Стоит отметить, что местный “Бекабадский” (Хавас) ветер в зимнее время года в среднем достигает 30-40 метров в секунду. Это, в свою очередь, влияет не только на хозяйство региона, но и вызывает рост числа определенных заболеваний среди населения. Ветер несет в своем направлении токсичные соединения, выбрасываемые промышленными предприятиями, работающими в городе Бекабад, и ТЭС в городе Ширин в районы Баяут, Хавас и город Янгиер. Из-за высокой скорости “Бекабадского ветра” и подъема в окружающую среду различных частиц пыли наблюдается некоторое увеличение показателей заболеваемости населения бронхиальной астмой, аллергическим ринитом, аллергическим конъюнктивитом (рис.3).

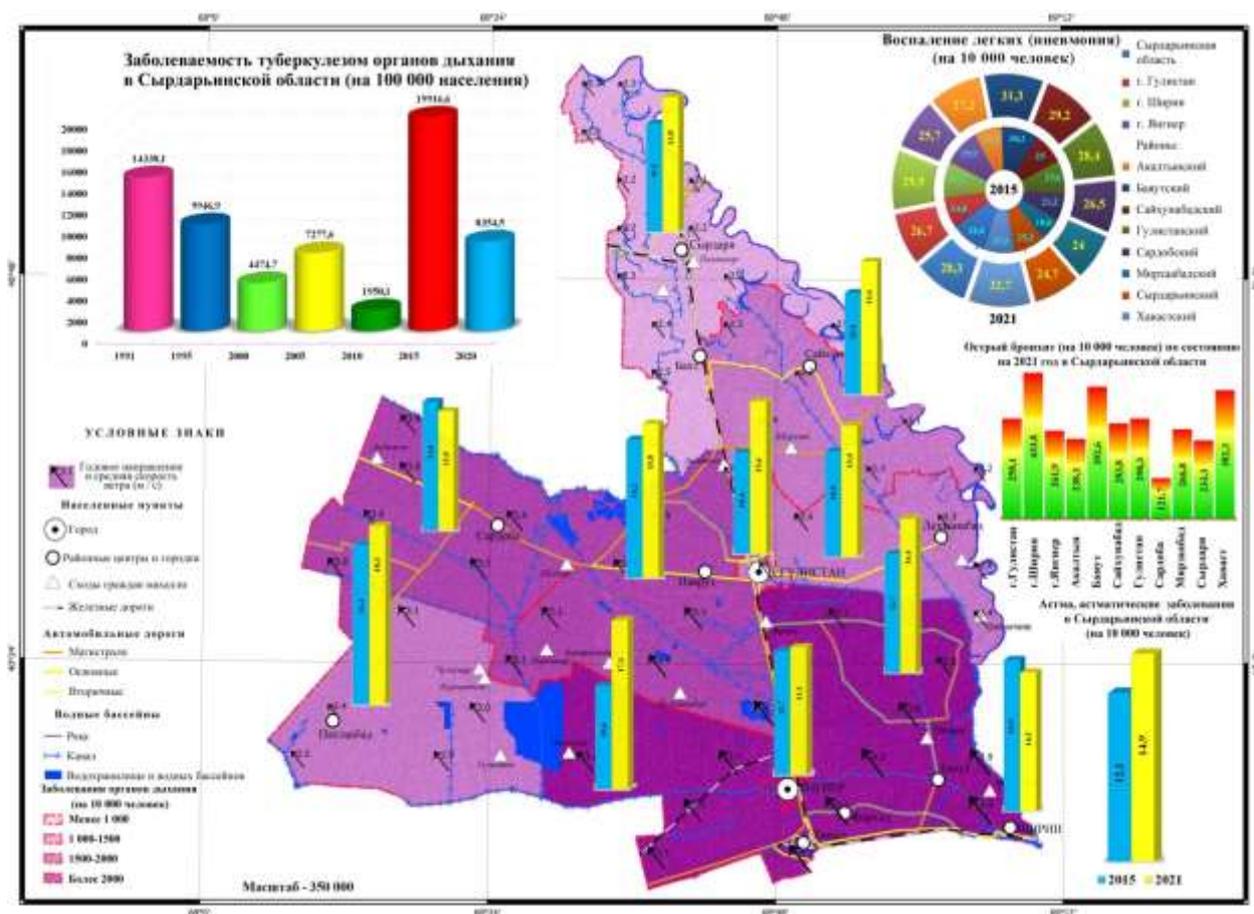


Рисунок 3. Заболеваемость населения Сырдарьинской области заболеваниями дыхательной системы

Если в 2011 году заболевших этим заболеванием было 439 человек, то в 2017 году этот показатель увеличился до 687, а в 2021 году - до 1088. С 2011 по 2021 год мы можем засвидетельствовать изменение числа аллергических заболеваний на 2,4 процента. При оценке нозоэкологического состояния территорий учитывается несколько факторов. Одним из таких факторов является количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Можно видеть, что в течение следующего десятилетия, то есть с 2010 по 2022 год, этот показатель по региону увеличился с 21,0 до 75,3 тонн, причем основная его часть, 66,1 тыс. тонн, пришлось на долю энергетических предприятий.

В частности, более 90 процентов выбросов вредных веществ в атмосферу региона приходится на долю его высокоразвитого города Ширин. Кроме того, во втором сезоне этой главы подробно анализируется нозоэкологическое состояние Баяутского района. В нем оценивается нозоэкологическая ситуация района и влияющие на нее экологические факторы, нозодемографическая ситуация района.

В ходе исследования выявлены корреляционные связи, связанные с нозоэкологическим состоянием области и Баяутского района, заболеваемостью населения (табл.1;2). Коэффициент корреляции принимает значение в диапазоне [-1;1] и указывает степень зависимости между двумя величинами. Результат был определен по шкале Чеддока.

1-таблица

Корреляционная связь между выбросами вредных веществ в атмосферу и различными заболеваниями в Сырдарьинской области

Коэффициент корреляции	Количество вредных веществ	Аллергические заболевания	Заболевания системы кровообращения	Заболевания органов пищеварения	Заболеваемость населения по основным группам заболеваний
Количество вредных веществ	1				
Аллергические заболевания	0,916	1			
Заболевания системы кровообращения	0,581	0,608	1		
Заболевания органов пищеварения	0,819	0,826	0,516	1	
Заболеваемость населения по основным группам заболеваний	0,879	0,842	0,693	0,825	1

Таблица составлена автором на основе статистических данных и анализа корреляционной зависимости, проведенного в ходе исследования

2-таблица

Корреляционная связь между вредными веществами, выбрасываемыми в атмосферу и различными заболеваниями в Баяутском районе

Коэффициент корреляции	Количество вредных веществ	Аллергические заболевания	Глазные заболевания и дополнительные заболевания	Заболевания системы кровообращения	Респираторные заболевания
Количество вредных веществ	1				
Аллергические заболевания	0,845	1			
Глазные заболевания и дополнительные заболевания	0,881	0,928	1		
Заболевания системы кровообращения	0,863	0,748	0,885	1	
Респираторные заболевания	0,904	0,778	0,928	0,897	1

Таблица составлена автором на основе статистических данных и анализа корреляционной зависимости, проведенного в ходе исследования

В третьей главе диссертации, озаглавленной “**Нозоэкологические проблемы Сырдарьинской области и перспективные направления улучшения здоровья населения**”, на основе социологического исследования изучается нозоэкологическое состояние региона и выбранного района.

Показатели комплексной оценки медицинского положения МПЦП (многопрофильная центральная поликлиника), СП (семейная поликлиника), СВП (семейный врачебный пункт) Баяутского района

МПЦП (многопрофильная центральная поликлиника), СП (семейная поликлиника), СВП (семейный врачебный пункт)	Показатели заболеваемости населения			Показатели смертности			Показатели медицинских услуг		Показатели социальной инфраструктуры		Интегральный показатель	По отношению к Баяутскому району	Место рейтинга и уровень
	Соотношение суммарной первичной заболеваемости на 1000 чел.	По отношению к Баяутскому району	Обратный коэффициент	Сумма коэффициентов смертности	По отношению к Баяутскому району	Обратный коэффициент	Вместимость МПЦП СП, СВП на 1000 человек	По отношению к Баяутскому району	Средний радиус обслуживания МПЦП СП, СВП (км)	По отношению к Баяутскому району			
МПЦП	404,3	0,80	1,20	5,87	1,24	0,76	21,5	1,56	5,0	2,94	6,46	1,60	1 у
СП №1	805	1,60	0,40	5,91	1,25	0,75	14,6	1,06	2,5	1,47	3,68	0,91	7 р
СП №2	543,5	1,08	0,92	5,15	1,09	0,91	12,6	0,91	2,2	1,29	4,03	1,0	5 о'
СП №3	664,3	1,32	0,68	4,16	0,88	1,12	9,0	0,65	2,4	1,41	3,86	0,96	6 о'
СП №4	560,7	1,11	0,89	2,94	0,62	1,38	3,80	0,27	1,7	1,0	3,54	0,88	8 р
СП №5	563,2	1,12	0,88	5,28	1,11	0,89	4,60	0,33	0,5	0,29	2,39	0,59	10 р
СП №6	690,5	1,37	0,63	3,54	0,75	1,25	4,40	0,32	0,7	0,41	2,61	0,64	9 р
СП №7	301,7	0,60	1,40	4,50	0,95	1,05	9,70	0,70	1,5	0,88	4,03	1,0	5 о'
СВП Бустон	283,2	0,56	1,44	4,06	0,86	1,14	25,4	1,85	1,5	0,88	5,31	1,32	2 у
СВП Галаба	363,3	0,72	1,28	2,34	0,49	1,51	13,0	0,94	0,5	0,29	4,02	1,0	5 о'
СВП Дуслик	322,3	0,64	1,36	7,59	1,60	0,40	10,2	0,74	3,5	2,05	4,55	1,13	3 у
СВП Н.Махмудов	747,2	1,49	0,51	3,35	0,70	1,30	23,9	1,74	0,8	0,47	4,02	1,0	5 о'
СВП Ш.Рашидов	299,1	0,59	1,41	2,79	0,59	1,41	13,9	1,01	0,5	0,29	4,12	1,02	4 о'
СВП 1-Баяут, 9-отделение	463,8	0,92	1,08	8,72	1,84	0,16	25,6	1,86	1,0	0,58	3,68	0,91	7 р
Баяутский район	500,8	1,0	1,0	4,72	1,00	1,00	13,7	1,00	1,7	1,00	4,02	1,00	

*Таблица разработана автором на основе данных Статистического управления Сырдарьинской области

Известно, что в детальном изучении проблем большое значение имеет метод социологического опроса.

Опрос проводился автором в течение месяца (в мае 2023 года) в Баяутском районе Сырдарьинской области. В ходе исследования были отобраны МСГ “Ифтихор”, “Марказ”, “Бекаат”, “Янги Бустон”, “Лайлаккуль” Баяутского района, в котором приняли участие 378 респондентов. В то время как влияние промышленного предприятия района на МСГ “Марказ” велико, МСГ “Бекаат” находится на железной дороге Сырдарья-Гулистан-Хавас, а МСГ “Ифтихор”, “Янги Бустон”, “Лайлаккуль” расположены на обочинах местных автомагистралей. Статистический анализ показывает, что в последующие годы в области хотя и несколько снизились показатели детской и женской смертности, но неуклонно росли показатели общей заболеваемости населения. Учитывая этот процесс, опрос проводился в некоторых экологически неблагоприятных территориях этого района. Проведенные исследования показали, что показатели заболеваемости сердечно-сосудистыми, респираторными, в том числе аллергическими заболеваниями, а также глазными болезнями среди населения района выше не только в области, но и по сравнению с соседними регионами.

В ходе исследования нозоэкологическая ситуация в Баяутском районе оценивалась на стыке Семейной Поликлиники (СП) и Семейных врачебных пунктах (СВП), а также на социологическом уровне (табл.3). В СП в Баяутском районе работают ВОП (врач общей практики) 26 человек, педиатр 4 человека, терапевт, УЗИ 7 человек, лаборант 5 человек, акушер-гинеколог, стоматолог, врач-педиатр, профпатолог, физиотерапевты в многопрофильной центральной поликлинике. Количество среднего медицинского персонала, работающего в медицинских объединениях, составило 886 человек в 2020 году и 901 человек в 2021 году. При комплексной оценке медико-географического положения МПЦП (многопрофильная центральная поликлиника), СП (семейная поликлиника), СВП (семейный врачебный пункт) Баяутского района учитывались заболеваемость, смертность населения, медицинское обслуживание, состояние социальной инфраструктуры. На основе индекса комплексной оценки регионы были разделены на медико-географические на высокий, средний и низкий уровни. При этом высокий уровень выше коэффициента 1,05, средний уровень 0,95-1,05; и был определен как низкий коэффициент менее 0,95. В медико-географическом отношении наибольший уровень отмечен у МПЦП в районном центре (коэффициент 1,60), а также у СВП “Бустон” (коэффициент 1,32) и “Дустлик” (коэффициент 1,13), находящихся на некотором удалении от районного центра. Медико-географически самый низкий показатель наблюдался в 5-ой СП (коэффициент 0,59).

В ходе исследования был разработан интервальный и среднесрочный прогноз до 2026 года территориального состава заболеваемости населения Сырдарьинской области и отобранного Баяутского района.

Прогноз населения Сырдарьинской области по основным группам заболеваний:

$$\begin{aligned}
2021 &= 15304,935 * 2021 - 30510167,1 = 421106,67 \\
2022 &= 15304,935 * 2022 - 30510167,1 = 436411,60 \\
2023 &= 15304,935 * 2023 - 30510167,1 = 451716,54 \\
2024 &= 15304,935 * 2024 - 30510167,1 = 467021,47 \\
2025 &= 15304,935 * 2025 - 30510167,1 = 482326,41 \\
2026 &= 15304,935 * 2026 - 30510167,1 = 497631,34
\end{aligned}$$

Аналогичным образом представлены интервальные прогнозные значения для других периодов. В этой главе также был выполнен нозоэкологический прогноз населения Баяутского района. При этом до 2025 года был сделан прогноз по заболеваниям системы кровообращения, органов дыхания, аллергическим, глазным и сопутствующим заболеваниям, которые сегодня лидируют среди населения района. При этом наблюдалось увеличение показателей по всем вышеперечисленным группам и типам заболеваний.

Прогноз по аллергическим заболеваниям населения Баяутского района:

$$\begin{aligned}
2021 &= 16.309 * 2021 - 32723.909 = 236.76 \\
2022 &= 16.309 * 2022 - 32723.909 = 253.07 \\
2023 &= 16.309 * 2023 - 32723.909 = 269.38 \\
2024 &= 16.309 * 2024 - 32723.909 = 285.69 \\
2025 &= 16.309 * 2025 - 32723.909 = 302.00
\end{aligned}$$

В диссертационной работе использовано эконометрическое моделирование, в частности уравнения линейной регрессии, проверка статистических гипотез, а также теория интервальных оценок.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследования, проведенного в диссертационной работе доктора философии (PhD) по географическим наукам на тему “Нозоэкологическая ситуация и территориальные особенности здоровья населения Сырдарьинской области (на примере Баяутского района)”, позволили сделать следующие выводы.

1. Нозоэкология - изучает болезни, встречающиеся среди населения, их природные очаги, причины возникновения и закономерности распространения. Это конкретное направление нозогеографии, которое считается основной отраслью медицинской географии, занимающейся распространением болезней, а также изучает территориальный состав болезней, вызванных экологическими изменениями, сформировавшимися под влиянием природной и социальной среды в различных географических регионах;

2. Усовершенствованы методы создания географических баз данных, обосновывающих нозоэкологическую ситуацию (смертность населения, классы и виды заболеваний) на основе ГИС технологий. В составе веб-атласа, обосновывающего нозоэкологическую ситуацию в Узбекистане, разработаны карты, связанные со здоровьем населения Сырдарьинской области и Баяутского района. В результате при создании тематических карт в веб-атласе на основе программ ГИС можно разработать специфические

аспекты формирования тематической базы данных;

3. На основе открытых баз данных Правительства Республики Узбекистан, методов и технологий геоинформационного картографирования созданы динамические карты заболеваемости населения Сырдарьинской области и Баяутского района. С помощью этих динамических карт удалось определить общую заболеваемость населения, вес и динамические показатели отдельных заболеваний;

4. С точки зрения нозоэкологической ситуации Сырдарьинской области требуется разработка мер по раннему выявлению, профилактике заболеваемости и смертности населения, совершенствованию системы медицинского обслуживания, улучшению природно-экологического и экономико-социального состояния территорий. Это позволит еще больше укрепить здоровье населения, снизить тяжесть заболеваний среди населения;

5. Согласно анализу, материнская смертность в области составила 83,6 на 100 000 живорожденных в 1991 году; 21,0 в 2000 году; 12,3 в 2010 году; 21,4 в 2022 году. Данный показатель в 2022 году составил 52,5 в Сайхунабадском районе; 44,0 в Хавасском районе; 42,2 в Гулистанском районе; 33,0 в Баяутском районе и занимает самое высокое место в республике по весу. Это влечет за собой увеличение веса женщин-врачей в вышеуказанных районах, а также медицинских специалистов узкой специализации в семейных поликлиниках (СП) и семейных врачебных пунктах (СВП). Также в отдельных районах Сырдарьинской области наблюдается высокий уровень общей смертности населения, особенно детской смертности. По результатам исследований, в таких промышленных центрах, как Гулистан, Янгиер, Сырдарья, Ширин, эти показатели значительно превышают республиканский уровень. Поэтому необходимо коренное улучшение урбоэкологической ситуации в указанных городах, правильная территориальная организация системы промышленных предприятий, транспортной и иной инфраструктуры, серьезное внимание к экологическим факторам;

6. В области наблюдается несколько более высокий, чем в других областях, вес таких заболеваний, как глазные болезни, аллергия, бронхит. Это обусловлено рядом причин, включая наличие в области агрессивных аллергенов и неблагоприятных климатических условий, таких как пыльцевые аллергены и ветры, вызывающие неблагоприятные погодные условия. В частности, показатели в городах Ширин и Гулистан, а также районах Хавас и Баяут не только превосходят средние показатели области, но также стоят на первых местах в республике;

7. Исследование показало, что население страдает определенными заболеваниями (респираторными, глазными и т.д.) и выявлены географические различия в смертности. Также эта ситуация отражена на тематических картах категории, что позволяет оценить нозоэкологическую ситуацию на территории. Это было проиллюстрировано на групповых картах в масштабе 1: 350 000, отражающих саму заболеваемость населения, и рекомендовано к использованию;

8. В ходе исследования нозоэкологического состояния области и выбранного Баяутского района, выявления корреляционных связей, связанных с заболеваемостью населения, было установлено, что вредные вещества, выбрасываемые в атмосферу, по количеству и основным классам заболеваний населения соотносились правильно пропорционально по шкале чеддока, которая составила 0,879. Также выяснилось, что показатели циркуляционных, респираторных, аллергических заболеваний в аналогичной области и выбранном районе Баяут также были несколько выше;

9. Общая заболеваемость населения в Сырдарьинской области обусловлена высокой заболеваемостью отдельных классов и видов заболеваний (системы кровообращения, органов дыхания, аллергических заболеваний, глазных и сопутствующих заболеваний и др.). Прогноз до 2026 года был разработан на среднесрочную перспективу в разрезе районов. При этом за период с 2021 года (1049,53) по 2026 год (1343,7) заболеваемость населения области аллергическими заболеваниями увеличилась в 1,2 раза. В результате прогнозов в Баяутском районе также наблюдается рост заболеваемости населения вышеуказанным заболеванием (236,76 в 2021 году; 302,0 в 2025 году). Поэтому в регионах целесообразно усилить пропагандистскую работу, связанную со здоровым образом жизни населения.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.03/30.12.2021.Gr.02.07 ON AWARDING
AKADEMIC DEGREES AT SAMARKAND STATE UNIVERSITY
NAMED AFTER SHAROF RASHIDOV**

GULISTAN STATE UNIVERSITY

EGAMKULOV HUSNIDDIN ERKABOEVICH

**“NOSOECOLOGICAL SITUATION OF SYRDARYA REGION AND
TERRITORIAL CHARACTERISTICS OF POPULATION HEALTH
(IN THE CASE OF BAYAUT DISTRICT)”**

11.00.02 – Economical and social geography

**DISSERTATION ABSTRACT
OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD) OF GEOGRAPHICAL SCIENCES**

The theme of the doctor of Philosophy (PhD) dissertation in geography is registered at the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovations of the Republic of Uzbekistan under the number № B2023.3.PhD/Gr199.

The dissertation was conducted at Gulistan State University.

The dissertation's abstract in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) can be found in the following webpages of the Scientific Council at www.samdu.uz and Information-educational portal «ZiyoNet» (www.ziynet.uz).

Scientific supervisor:	Komilova Nilufar Karshibaevna Doctor of Geographical sciences, professor
Official opponents:	Turdimambetov Izimbet Rahmetovich Doctor of Geographical sciences, professor Ravshanov Alikul Khudoyberdievich Doctor of philosophy (PhD) in Geography, associate professor
Leading organization:	Tashkent State Pedagogical University named after Nizami

The defense of the dissertation will take place on 9 february 2024 at 10:00 at the meeting of the Scientific council on award of scientific degree № DSc.03/30.12.2021.Gr.02.07 at Samarkand State University named after Sharof Rashidov at the following address: (Adress: 140104, University boulevard, 15, Samarkand city. Phone: (+99895) 410-20-10, fax: (+99866) 239-19-36. E-mail: ik-geografiya2018@mail.ru).

The dissertation can be found at the Information Resource Centre of Samarkand State University named after Sharof Rashidov (registered with №4). Adress: 140104, University Boulevard, 15. Samarkand city. Phone: (+99866) 233-60-87.

The abstract of the dissertation was delivered on 29 january 2024 y.
(mailing report №54 on 24 january 2024 y.)



S.B.Abbasov
Chairman of the Scientific Council
awarding scientific degrees, Doctor of
Geographical Sciences, professor

B.A.Meliev
Scientific secretary of the Scientific
Council awarding scientific degrees,
Doctor of Philosophy (PhD)
in Geographical Sciences

A.Abdulkasymov
Chairman of the Scientific Seminar under the
Scientific council awarding scientific degrees,
Doctor of Geographical Sciences, professor

INTRODUCTION (abstract of PhD dissertation)

The purpose of the research of this dissertation is to develop proposals and recommendations related to improving the health of the population of the region based on the assessment and forecasting of the nosoecological state of the Syrdarya region and Bayaut district, which is one of the most important administrative-territorial units.

The object of the research are Syrdarya region and Boyovut district.

The scientific novelty of the research is as follows:

within the framework of the first created medical geographical web atlas of Uzbekistan, maps of the nosoecological situation of Syrdarya were created;

the geoecological state and health of the population of the Syrdarya region, the territorial composition of diseases are assessed, a correlation between them is revealed (on the example of the region and the Bayaut district);

the ecological situation in the Bayaut district was studied with the help of a sociological study, while the level of public health was assessed in the context of a family polyclinic (FP) and a family medical center (FMC);

a (medium-term) forecast of the territorial composition of the morbidity of the population of the Syrdarya region and Bayaut district until 2026 has been developed.

Implementation of the research results.

Based on the obtained scientific results “The nosoecological situation and territorial features of the health of the population of Syrdarya region”:

used by the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan in further improving the health system of Syrdarya region as part of the medical geographical web atlas of Uzbekistan based on categorical maps substantiating the nosoecological situation of the Syrdarya region and medical geographical data substantiating the territorial composition of diseases (Reference No. 20943 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan from August 29, 2023, Reference No. 04/11-2971 of the National University Uzbekistan from May 17, 2023). As a result, it was possible to enrich the database of maps by types and composition of diseases in the context of this region and its districts;

the results concerning the nosoecological state and health of the population of the Syrdarya region, the territorial composition of diseases, the identification of a correlation between them (using the example of the region and Bayaut district) were used in the development of measures for the development of medical services for the population in the context of the territories of the regions (Reference No. 20943 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan from August 29, 2023). As a result, in the context of the districts of the region, natural and climatic conditions allowed a comparatively quantitative assessment of the impact on the health of the population and the territorial composition of morbidity.

the results of a sociological study of the nosoecological situation in the Bayaut district, assessment of the level of public health in the context of family polyclinics (FP) and family medical centers (FMC), integrated diagnostics and population health rating were used in the system of the Ministry of Health of the

Republic of Uzbekistan to analyze and assess the level of public health in the regions (Reference No. 20943 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan from August 29, 2023). As a result, in a comprehensive assessment of the health status of the population in the regions, in addition to official statistics, sociological data were effectively used;

based on the developed forecast of the territorial composition of the diseases of the population of the region until 2026, the results concerning the identification of the health status of the population of the administrative-territorial units of the Syrdarya region and the nosoecological situation were used in the development of measures for the development of the sphere of medical care of the population in the context of the territories of the regions (Reference No. 20943 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan from August 29, 2023). As a result, a promising system of medical care in the region was created on their basis.

The structure and scope of the dissertation. The composition of the dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion, a list of used literature, and appendices. The length of the dissertation is 119 pages.

E'LON QILINGAN ILMIY ISHLAR RO'YXATI
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I bo'lim (I часть; I part)

1. Komilova N.K., Muxammedova N.J., Karshibayeva L.K., Egamqulov H.E. Nozoekologik vaziyat va aholi kasallanishining hududiy tahlili. Monografiya. – Toshkent. “Zebo prints”, 2023, 208 B.

2. Нилуфар Комилова, Лола Каршибаева, Хусниддин Эгамкулов Сирдарё вилояти нозоекологик вазияти. O‘zbekiston Milliy Universiteti Xabarlar, 2022, [3/2/1] ISSN. – Б. 2181-7324(11.00.00:№7).

3. Комилова Н.К., Зайнутдинова Д.К., & Эгамкулов Х.Э. Некоторые аспекты экологического состояния городов и здоровья человека (на примере города Самарканда и Гулистана). Экономика и социум, (12-2 (103)), 2022. – С 398-409.

4. Egamkulov H.E. Nosoecological situation and geographical differences in the incidence of the population (on the example of Bayaut district). Экономика и социум, (12-2 (103)), 2022. – P. 26-34.

5. Nilufar Komilova, Husniddin Egamqulov. Sirdaryo viloyati tibbiy-demografik vaziyatining ayrim jihatlari. O‘zbekiston Milliy Universiteti Xabarlar, 2023. – № 3/1. – Б 275-278. ISSN 2181-7324(11.00.00 №7)

6. Komilova N.K., & Egamqulov H.E. Iqlim o‘zgarishlari sharoitida aholi o‘limining hududiy tahlili (Sirdaryo viloyati misolida). Экономика и социум, 2023, (5-1 (108)), – B.150-158.

II bo'lim (II часть; II part)

7. Эгамкулов Х.Э. Сирдарё вилояти нозоекологик ҳолатига таъсир қилувчи омиллар. География ва экология фанлар тизимининг долзарб муаммолари ва уларнинг ечимлари // Республика илмий-амалий конференция материаллари. – Гулистон: 2022, Б. 49-52.

8. Комилова Н.К., Эгамкулов Х.Э. Тиббий географик районлаштиришнинг баъзи бир масалалари. Географик тадқиқотлар: Инновацион ғоялар ва ривожланиш истиқболлари // Халқаро илмий-амалий конференция. – Тошкент: 2022, Б. 388-391.

9. Эгамкулов Х.Э. Нозоекологик ҳолатни ижтимоий географик ўрганишда замонавий ёндашувлар. Янги Ўзбекистонда география фани ва таълимдаги муаммолар // Республика илмий амалий конференция материаллари. – Жиззах: 2022, Б. 286-290.

10. Комилова Н.К., Эгамкулов Х.Э. Сирдарё вилоятининг нозоекологик ҳолати ва аҳоли касалликларининг ҳудудий таҳлили. Фундаментал ва амалий географик тадқиқотларда инновациялар // Республика илмий амалий конференция материаллари. – Т: 2022, Б. 165-168.

11. Egamqulov H.E., Tovbaev G.Z. Nozoekologik holat va aholi kasalliklarining tadrijiy o‘zgarishlari (Sirdaryo viloyati misolida). Tabiiy

birikmalar asosidagi resurs tejamkor usullar // Xalqaro ilmiy amaliy anjumani materiallari. – Guliston: 2022. B. 290-292.

12. N.Komilova, K.Egamqulov, M.Hamroyev, K.Khalilova,, D.Zaynutdinova. The impact of urban air pollution on human health. Профілактична медицина. Медичні перспективи. 2023. Т. 28, №3. С. 170-179

13. Egamqulov H.E., Tuxtamuratova Z.B., Raimjonova R.A. Tibbiy-demografik vaziyat va uning hududiy jihatleri (Xovos tumani misolida) // Международный научно-образовательный электронный журнал “Образование и наука в XXI веке” (ISSN 2782-4365) Выпуск №37 (том 4) (апрель 2023). Дата выхода в свет: 03.05.2023. – Россия, 2023. – Б. 422-426.

14. Egamqulov H.E., Tuxtamuratova Z.B., Raimjonova R.A.. Shirin shahrining tibbiy-demografik vaziyati. Yangi O‘zbekistonda iqtisodiy va ijtimoiy geografiya fani: rivojlanish muammolari va istiqbollari // Xalqaro ilmiy amaliy konferensiya materiallari. – Toshkent: 2023, B – 284-288.

15. Komilova Nilufar Karshiboyevna, Latipov Normurod Faxriddin o‘g‘li, Zaynutdinova Dilnoza Kaхramonovna, Egamqulov Husniddin Erkaboyevich. Analysis of existing methodological approaches in assessing the quality of the environmental condition of cities. “Nature and Science” Academ Arena 2022; 14(12):18-27. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X online. <http://www.sciencepub.net/academia.04>. doi: 10.7537/ marsaaj 141222.04.

16. Хидиралиев К.Э., Эгамкулов Ҳ.Э., Жоникулов Б.Р. Сирдарё вилоятидаги демографик ҳолат ва унинг вилоят саноатининг ривожлантиришдаги ўрни. Ўзбекистоннинг демографик имкониятлари дарчаси: баҳолаш, чақириқлари ва истикболлари // Республика илмий-амалий конференция тезислари тўплами.-Тошкент: 2019, Б-136-139.

17. Egamqulov H.E. Sirdaryo viloyati aholisining salomatlik darajasi va uning tibbiy geografik prognozi. Иқлим ўзгариши шароитида арид ҳудудлар сув ресурслари: муаммолар ва уларнинг ечимлари мавзуидаги халқаро илмий-амалий конференция материаллари- Тошкент: 2023, B-213-315.

Avtoreferat Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universitetining
“Ilmiy axborotnomasi” jurnali tahririyatida tahrirdan o‘tkazildi (24.01.2024-yil).

Bosmaxona tasdiqnomasi:



4268

2024 yil 25-yanvarda bosishga ruxsat etildi:
Ofset bosma qog‘ozi. Qog‘oz bichimi 60x84_{1/16}.
“Times” garniturasini. Raqamli bosma usuli.
Hisob-nashriyot t.: 2,8. Shartli b.t. 2,3.
Adadi 100 nusxa. Buyurtma №27/01.

SamDCHTI tahrir-nashriyot bo‘limida chop etildi.
Manzil: Samarqand sh., Bo‘stonsaroy ko‘chasi, 93-uy.