

**FARG‘ONA JAMOAT SALOMATLIGI TIBBIYOT INSTITUTI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJA BERUVCHI
PhD.04/02.07.2024.Tib.122.02 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

FARG‘ONA JAMOAT SALOMATLIGI TIBBIYOT INSTITUTI

MATXOSHIMOV NODIRJON SOYIBJONOVICH

**MEHNATGA LAYOQATLI YOSHDAGI AHOLI NOGIRONLIGI
PROFILAKTIKASI (Farg‘ona viloyati misolida)**

14.00.43 – Profilaktik tibbiyot

**TIBBIYOT fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

Farg‘ona – 2025

UO‘K: 616-036.86-053.8-057-07-084:614.29(575.122)

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati mundarijasi

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of Dissertation Abstract of the Doctor of Philosophy (PhD)

Matxoshimov Nodirjon Soyibjonovich

Mehnatga layoqatli yoshdagi aholi nogironligi profilaktikasi (Farg‘ona viloyati misolida)3

Matxoshimov Nodirjon Soyibjonovich

Профилактики инвалидности трудоспособного населения (на примере Ферганской области)27

Mathoshimov Nodirjon Soyibjonovich

Prevention of disability among the working-age population (on the example of the Fergana region).....53

E‘lon qilingan ishlar ro‘yxati

Список опубликованных работ

List of published works58

**FARG‘ONA JAMOAT SALOMATLIGI TIBBIYOT INSTITUTI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJA BERUVCHI
PhD.04/02.07.2024.Tib.122.02 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

FARG‘ONA JAMOAT SALOMATLIGI TIBBIYOT INSTITUTI

MATXOSHIMOV NODIRJON SOYIBJONOVICH

**MEHNATGA LAYOQATLI YOSHDAGI AHOLI NOGIRONLIGI
PROFILAKTIKASI (Farg‘ona viloyati misolida)**

14.00.43 – Profilaktik tibbiyot

**TIBBIYOT fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

Farg‘ona – 2025

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasida B2022.2.PhD/Tib2936 raqam bilan ro‘yxatga olingan.

Dissertatsiya Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot institutida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati ikki tilda (o‘zbek, rus, ingliz (rezyume)) Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti veb-sahifasi (www.fjsti.uz) va “Ziyonet” axborot-ta’lim portali (www.ziyonet.uz) manziliga joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar:

Fattaxov Nusratullo Xamidullayevich,
tibbiyot fanlari bo‘yicha fan doktori (DSc)

Rasmiy opponentlar:

Iskandarova Shaxnoza Tulkinovna
tibbiyot fanlari doktori, professor

Umarov Odil Maxmudovich
tibbiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD),
dotsent

Yetakchi tashkilot:

Andijon davlat tibbiyot instituti

Dissertatsiya himoyasi Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti huzuridagi PhD.04/02.07.2024.Tib.122.02 raqamli Ilmiy kengashning 2025-yil “_____” _____ kuni soat ____ dagi majlisida bo‘lib o‘tadi (Manzil: 712000, Farg‘ona shahri, Yangi Turon ko‘chasi. 2-uy. Tel.: 243-06-62, Faks: 243-06-62, e-mail: info@fjsti.uz).

Dissertatsiya bilan Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (____ raqam bilan ro‘yxatga olingan). (Manzil: 712000, Farg‘ona shahri, Yangi Turon ko‘chasi. 2-uy. Tel.: 243-06-62, Faks: 243-06-62, e-mail: info@fjsti.uz).

Dissertatsiya avtoreferati 2025-yil «_____» _____ kuni tarqatildi.

(2025-yil “_____” _____ dagi _____ raqamli reyestr bayonnomasi).

F.Yu.Yuldashev

Ilmiy daraja beruvchi ilmiy kengash raisi,
tibbiyot fanlari doktori, professor

M.T.Rasulova

Ilmiy daraja beruvchi ilmiy kengash ilmiy
kotibi, tibbiyot fanlari bo‘yicha falsafa
doktori (PhD), dotsent

N.O.Axmadaliyeva

Ilmiy daraja beruvchi ilmiy kengash
qoshidagi ilmiy seminar raisi, tibbiyot
fanlari doktori, dotsent

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiya annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Dunyoda so‘nggi yillarda sog‘liqni saqlash sohasida texnologik yuksalish tez sur‘atlarda rivojlanmoqda. Zamonaviy tibbiy asbob-uskunalar va ilg‘or davolash-dagnostika usullarining keng ko‘lamda qo‘llanilishi, shuningdek, yangi dori vositalarining yaratilishi bu sohadagi muhim o‘zgarishlarning asosiy xususiyatlaridan biridir. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma‘lumotlariga ko‘ra, 2018-yilda butun dunyoda 58 million o‘limning 36 millioni, ya‘ni deyarli uchdan ikki qismi, yuqumli bo‘lmagan kasalliklar, xususan, yurak-qon tomir kasalliklari, saraton, qandli diabet va surunkali o‘pka kasalliklari sababli yuz bergan. Xalqaro tajriba shuni ko‘rsatadiki, aholining tibbiy savodxonligini oshirish va xavf omillarini kamaytirish orqali yurak-qon tomir kasalliklarining taxminan 80%, 2-toifa diabetning 80% hamda surunkali o‘pka kasalliklarining 70-80% holatda oldini olish mumkin. Bu esa tibbiyot xodimlari uchun aholining tibbiy madaniyatini yuksaltirish borasida hal etilishi lozim bo‘lgan asosiy vazifalardan biri sifatida maydonga chiqmoqda.

Jahonda nogironlik va nogironligi bo‘lgan shaxslar muammosi jamiyatning ijtimoiy tarkibini katta qismini tashkil qilishi bilan tavsiflanadi. Birlashgan millatlar tashkiloti ekspertlarining bergan ma‘lumotlariga ko‘ra, nogironligi bo‘lgan shaxslar Yer shari umumiy aholisining 15%ni tashkil etadi. Hozirgi davrda jamoat salomatligi oldida turgan eng muhim masalalardan biri bu aholi salomatligini tavsiflovchi mehnatga layoqatli yoshdagi aholi o‘rtasida nogironlik ko‘rsatgichlari va ularni keltirib chiqaruvchi sabablarni, omillarni, ularning shakllanish qonuniyatlarini o‘rganish va ular asosida profilaktik chora-tadbirlarni ishlab chiqish dolzarb, alohida ahamiyat kasb etadi.

Respublikamizda tibbiyot sohasini rivojlantirish va sog‘liqni saqlash tizimini xalqaro standartlarga moslashtirish, zamonaviy boshqaruv mexanizmlarini joriy etish orqali nogironlik holatlarini kamaytirish muhim vazifa hisoblanadi. Bu maqsadda kasalliklarni erta bosqichda aniqlash, tashxis qo‘yish, davolash va reabilitatsiya jarayonlarini takomillashtirish zarur. Shu bilan birga, nogironlarni davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlashni kuchaytirish, irsiy va tug‘ma kasalliklarni erta aniqlash hamda oldini olishga oid qonunchilik va huquqiy amaliyotlarni yanada takomillashtirish, shuningdek, aholi orasida sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish, jumladan, erta nikohlar va qarindoshlar o‘rtasidagi nikohlarning oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlarni kuchaytirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Shu yo‘nalishda erishilgan innovatsion yutuqlar va to‘plangan tajribani chuqur tahlil qilish orqali tibbiyot sohasini yanada rivojlantirish, tibbiyot xodimlarini ilg‘or mamlakatlar darajasida tayyorlash va tibbiy-ijtimoiy xizmatlarni takomillashtirishga alohida e‘tibor qaratish lozim.

O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 15-oktyabrdagi “Nogironligi bo‘lgan shaxslarning huquqlari to‘g‘risida” O‘RQ-641-son Qonuni¹ 35-moddasida: “Nogironligi bo‘lgan shaxslarning sog‘lig‘ini saqlash. Davlat nogironligi bo‘lgan

¹ O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 15-oktyabrdagi “Nogironligi bo‘lgan shaxslarning huquqlari to‘g‘risida” O‘RQ-641-son Qonuni

shaxslarning sog'liqni saqlash xizmatlaridan, sifatli va nogironligi bo'lgan shaxslarning ehtiyojlarini hisobga oluvchi tibbiy yordamdan boshqa fuqarolar bilan teng ravishda foydalanish huquqi amalga oshirilishini ta'minlash uchun zarur choralar ko'radi. Davlat nogironligi bo'lgan shaxslarga, fuqarolarga bepul tibbiy yordam ko'rsatishning davlat kafolatlari dasturi doirasida amalga oshiriladigan malakali tibbiy yordam ko'rsatilishi bo'yicha choralar ko'radi. Nogironligi bo'lgan shaxslarni tibbiy parvarish qilish barcha darajalardagi mavjud tibbiy xizmatlar doirasida, shuningdek nogironligi bo'lgan shaxslar uchun ixtisoslashtirilgan xizmatlar tomonidan amalga oshiriladi. Zo'rayib boruvchi shakldagi yoki yakuniy bosqichdagi bedavo kasalliklarga chalingan shaxslar bemorlarning jismoniy, ruhiy, hissiy va ma'naviy ehtiyojlarini qanoatlantirishni nazarda tutuvchi palliativ tibbiy parvarishlash xizmatlari ko'rsatilishi huquqiga ega bo'ladi" deb belgilangan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 1-avgustdagi "Nogironlarni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi F-5006-sonli Farmoyishi¹da: nogironlikni aniqlash uchun tibbiy-ijtimoiy ekspertiza o'tkazishda qo'llanilayotgan mezonlar 40 yil avvalgi uslubiyotga asoslangan, mazkur sohada chuqur ilmiy tadqiqotlarning mavjud emasligi bu muammoni yanada kuchaytirmoqda deya ta'kidlangan. Shuningdek Farmoyishda nogironlarni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashni ta'minlash, tug'ma va nasliy kasalliklarni barvaqt aniqlash hamda ularning oldini olish sohasidagi qonunchilikni va huquqni qo'llash amaliyotini yanada takomillashtirish, shuningdek, aholining keng qatlamlari o'rtasida sog'lom turmush tarzini targ'ib qilishni, shu jumladan, erta va qarindoshlar o'rtasidagi nikohlarning oldini olish ishlarini tubdan kuchaytirish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqish vazifasi topshirilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 1-dekabrda "Nogironligi bo'lgan shaxslarni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5270-sonli Farmoni²da: zamonaviy tibbiyot va ilm-fanning ilg'or yutuqlari, diagnostika, davolash va reabilitatsiyaning sifat standartlari asosida yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash tizimini takomillashtirish, sog'lomlashtirish xususiyatidagi chora-tadbirlarni yaxshilash, sog'lom va faol turmush tarzini olib borish madaniyatini targ'ib qilish; nogironligi bo'lgan shaxslarni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash sohasidagi, shu jumladan nogironlikni belgilashning samarali mezonlarini qo'llashga qaratilgan ilmiy tadqiqotlarni faollashtirish kabi masalalar asosiy yo'nalish etib belgilangan.

Yuqorida qayd etilgan va boshqa normativ-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni hayotga tatbiq etishda ushbu dissertatsiya tadqiqoti ma'lum darajada yordam beradi.

¹ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 1-avgustdagi "Nogironlarni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi F-5006-sonli Farmoyishi;

² O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 1-dekabrda "Nogironligi bo'lgan shaxslarni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5270-sonli Farmoni;

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi. Mazkur tadqiqot respublika fan va texnologiyalar rivojlanishining VI. “Tibbiyot va farmakologiya” ustuvor yo‘nalishiga muvofiq bajarilgan.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. So‘nggi bir necha yil ichida ko‘plab tadqiqotlar nogironlik va uning profilaktikasi muammolariga bag‘ishlangan.

Mustaqil davlatlar hamdo‘stligi mamlakatlarida, shu jumladan O‘zbekistonda nogironlik va uning profilaktikasiga bag‘ishlangan ko‘plab ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilgan. Bularga quyidagi mualliflar tomonidan: Azizov G.A. (2022). Pastki ekstremal arteriyalarining okklyuzion kasalliklari tufayli nogironligi bo‘lgan bemorlarni reabilitatsiya qilishning dolzarb masalalari, Askarova R., Iskandarova V. (2021). Bolalar orasida nogironlikning rivojlanishi va tarqalish sabablari, Vaninov A.S. (2019). Xavfli o‘sma kasalliklari sog‘liqni saqlash tizimining eng ustuvor tibbiy-ijtimoiy muammosi sifatida, Jamalova Sh., Yangiyeva N., Kuryazova Z. (2020). Oftalmik diabet bilan og‘rigan bemorlar uchun Toshkent shahrida birlamchi tibbiy yordam holati va nogironlik, Iskandarova Sh.T., Nabiyev A.M., Jamalova Sh.A. (2022). Toshkent shahrida oftalmik diabet bilan og‘rigan bemorlarga birlamchi tibbiy yordamni tashkil etish va nogironlik, Nishonova Yu.U., Rasulova D.K. (2024). Insuldan keyingi harakat buzilishlarini tiklanish dinamikasi, Pirmanova B. (2021). Nogiron farzandli oilalar muammosi, Rizayev J.A., Saidov M.A., Hasanjonova F.O. (2023). O‘zbekiston Respublikasi aholisi orasida yurak-qon tomir kasalliklarining zamonaviy tarqalish tendensiyalari va natijalari, Ruzibayev D.R., Sayitmuratov M.F. va boshq. (2023). Har xil yoshdagi shaxslar orasida birlamchi nogironlikning xususiyatlari, Tashkenbayeva E.N. va boshq. (2021). Surunkali yurak yetishmovchiligi - yetakchi tibbiy-ijtimoiy va iqtisodiy muammo sifatida, Puzin S.N. (2015). Qariyalarda nogironlikni oldini olish va hayot sifatini oshirishning tibbiy-ijtimoiy jihatlari, Belova R.V., Ostrovskiy A.M. (2014). Glaukoma bilan og‘rigan shaxslarni dispanserizatsiya va reabilitatsiya qilish - nogironlikni oldini olishning samarali chorasidir, Xorkova O.V. (2021). Birlamchi nogironlik statistik ma‘lumotlarini tahlil qilish - uni oldini olish bo‘yicha choratadbirlarni rejalashtirishning asosi, Chechenin G.I., Kashirina E.J., Bryzgalina S.M. (2016). Qandli diabet tufayli nogiron bo‘lganlarni nogironlikdan himoya qilish va tibbiy-ijtimoiy reabilitatsiyada axborot texnologiyalari, Kashirina E.J., Chechenin G.I., Shurgaya M.A. (2018). Qalqonsimon bez rak kasalligi sababli mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida nogironlik, tibbiy-ijtimoiy reabilitatsiyaning kompleks yondashuvi va nogironlikning birlamchi profilaktikasini optimallashtirish, Abdrakhmanova Z.B. (2018). Mehnatga layoqatli yoshdagi aholida ishlab chiqarishdan tashqari travmatizm tarqalishi va uning oldini olish (Janubiy Qozog‘iston viloyati misolida), Petelskiy Yu.V., Surmach M.Yu. (2017). Grodno viloyatida miya qon aylanishining o‘tkir buzilishlarini oldini olish bo‘yicha yangi tashkiliy yondashuvlar, Abdrakhmanova Z.B. (2018). Qozog‘iston Respublikasi aholisi orasida travmatizmning dolzarb muammolari, Artyushina L.P. (2021). Mehnatga layoqatli yoshdagi nogironlar hayot sifatini oshirish, Basharova A.V., Penina G.O., Safronova E.V. (2018). 2013–2017 yillarda Boshqirdistondagi

mehnatga layoqatli yoshdagi aholining birlamchi nogironlik ko'rsatkichlari dinamikasi, Beybalayeva T.Z., Yaxin K.K. (2020). Ruhiiy kasalliklar sababli mehnatga layoqatli aholining nogironligi bo'yicha dolzarb masalalar, Berg A.V. (2022). Boshqirdistonda mehnatga layoqatli yoshdagi aholida periferik asab tizimi kasalliklari tufayli nogironlik, Vladimirova O.N. (2020). Rossiya Federatsiyasida nogironlik ko'rsatkichlari tahlili, Voloshenyuk N.I. (2020). Orenburg viloyatida ruhiy buzilishlar va xulq-atvor buzilishi sababli kasallanish va nogironlik ko'rsatkichlari, Glushchenko V.A., Irkliyenko E.K. (2019). Yurak-qon tomir kasalliklari - sog'liqni saqlash tizimining eng muhim muammolaridan biri, Jaqsibekova G.K., Bermagambetova G.N. (2021). 2019-2020-yillarda Qozog'iston Respublikasida jarohatlar, nogironlik va jarohatlar oqibatidagi o'lim ko'rsatkichlari kabi mavzularda amalga oshirilgan ilmiy tadqiqot va dissertatsiya ishlarini misol keltirish mumkin.

O'zbekistonda, xususan, Farg'ona viloyatida mintaqaning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda nogironlik profilaktikasi tizimini tashkil etish va rivojlantirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqilmagan. Shuni ta'kidlash joizki, O'zbekiston Respublikasi miqyosida, xususan, Farg'ona viloyatidagi mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida nogironlik profilaktikasi masalalariga qaratilgan keng qamrovli ilmiy asoslangan chora-tadbirlar ishlab chiqilmagan.

Bugungi kunda davolashning zamonaviy texnologiyalari, vositalari va usullarining tatbiq etilishi natijasida aholida nogironlikning oldini olishga qaratilgan profilaktika choralari samaradorligini oshirishga bag'ishlangan ilmiy izlanishlar olib borish muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Dissertatsiya tadqiqotning dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi. Dissertatsiya tadqiqoti Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot institutining ilmiy-tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq №012000258 "Farg'ona vodiysida yashovchi aholining turmush sharoiti va salomatligini yaxshilash bo'yicha donozologik kompleksni ishlab chiqish" mavzusidagi amaliy loyihasi doirasida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi. Mehnatga layoqatli yoshdagi aholi nogironligi profilaktikasi va uning shakllanish qonuniyatlarini ilmiy asoslash.

Tadqiqotning vazifalari:

Farg'ona viloyatida mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogironlikga sabab bo'luvchi omillarni, shu jumladan aholining ijtimoiy himoyaga muhtoj qatlamlarini qo'llab-quvvatlash chora-tadbirlarining ta'sirini o'rganish;

nogironlikning kasallik sinflari bo'yicha taqsimlanishini tahlil qilish va 2050 yilgacha asosiy kasalliklar uchun nogironlik dinamikasi prognozlarini ilmiy jihatdan ishlab chiqish;

yosh xususiyatlari va nogironlik ko'rsatkichlaridagi farqlarni hisobga olgan holda profilaktika choralarining jismoniy faolligi va mehnatga layoqatli aholining sog'lig'iga ta'sirini ilmiy asoslash;

birlamchi nogironlik ehtimolini tahlil qilish va ushbu ma'lumotlardan ijtimoiy qo'llab-quvvatlash va profilaktika choralarini takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish uchun foydalanish.

Tadqiqotning obykti sifatida Farg'ona viloyat Bosh tibbiy-ijtimoiy ekspertiza komissiyasining 2010-2020-yillardagi arxiv materiallari ma'lumotlari natijalari xizmat qildi.

Tadqiqotning predmeti sifatida birlamchi hisob materiali bo'lib "1-nogironlik shakli" xizmat qildi. Farg'ona viloyatidagi mehnatga layoqatli yoshdagi nogironligi bo'lgan shaxslar va ular orasida nogironlikni tarqalishi, darajasi, uning yosh, jins guruhlari va yashash joyi hisoblandi.

Tadqiqotning usullari. Dissertatsiya ishida ko'p bosqichli tasodifiy tanlov usuli, retrospektiv, matematik modellashtirish, ekspert baholash va statistik tahlil hamda ishchanlik indeksi, surunkali kasallanish indeksi va mehnatga layoqatli yoshdagi aholi salomatligi indeksi usullaridan foydalanildi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida birlamchi nogironlik profilaktikasi bo'yicha prognozlashning algoritmi morfofunktsional ko'rsatkichlari yordamida takomillashtirilgan;

sog'liqni saqlash va ijtimoiy qo'llab quvvatlash sohasida resurslarni strategik rejalashtirishda mehnatga layoqatli yoshdagi aholi o'rtasida nogironlikning vujudga kelish ehtimoli va uning prognozi 2050-yilgacha bo'lgan davr uchun shakllantirilgan;

ilk marotaba mehnatga layoqatli yoshdagi aholi birlamchi nogironligi profilaktikasi maqsadida ishchanlik, surunkali kasallanish va salomatlik ko'rsatkichlari ilmiy asoslangan holda ishlab chiqilgan;

mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida nogironlikka ta'sir etuvchi endogen (natijaviy) omillar o'rtasidagi funktsional bog'liqlik isbotlangan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

Farg'ona viloyatida 2010-2020-yillarda mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida birinchi marta nogiron deb topilganlarning (BNT) eng yuqori ko'rsatkich 2018-yilda 5408 kishini yoki 2017-yilga nisbatan 34,8%, 2017-yilda esa bu ko'rsatkich keskin oshgan holda 4013 kishini yoki 2016 yilga nisbatan 51,1%ni tashkil etdi. Bu ko'rsatkichlar sub'ektiv omillar ta'siri ostida ortib, ya'ni 2017-yildan aholining ijtimoiy himoyaga muhtoj qatlamlarini, xususan, nogironligi bo'lgan shaxslarni har tomonlama qo'llab-quvvatlashga qaratilgan chora-tadbirlar natijasi ekanligi aniqlangan;

kasallik sinflari bo'yicha 10 yillik dinamika tahlili shuni ko'rsatdiki, kuzatuvning barcha yillarida 1-o'rinni xavfli o'smalar tufayli nogironlik egallab, o'rtacha 14,9%ni, 2-o'rinni qon aylanish tizimi kasalliklari tufayli nogironlik o'rtacha 14,8%ni, 3-o'rinni ruhiy kasallik tufayli nogironlik 12,4%ni, 4-o'rinni asab tizimi kasalliklari tufayli nogironlik o'rtacha 8,7%ni, 5-o'rinda esa jarohatlar tufayli nogironlik 8,3%ni tashkil etdi;

mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogironlik kasallik sinflari yosh, jins guruhlari bo'yicha tahlil qilinganda xavfli o'smalar tufayli nogironliklar eng yuqor

ko'rsatgichi 45-49 yoshda 20,8%, 50-54 yoshda 24,6%ni, qon aylanish tizimi kasalliklari tufayli nogironlik eng yuqori ko'rsatgichi 45-49 yoshlarda 31,8%, 50-54 yoshda 36,0%ni, ruhiy kasallik tufayli nogironlik 30-34 yoshda 18,6%, 35-39 yoshda 16,4%ni, asab tizimi kasalliklari tufayli nogironlik 50-54 yoshda 18,8%, 55-59 yoshda 19,6%ni, jarohatlar tufayli nogironlik esa 45-49 yoshda 13,8%, 50-54 yosh guruhlari orasida o'rtacha 16,4%ni tashkil etdi. Mazkur ko'rsatgichlar aholi orasida kasallanish, jumladan, nogironlikni oldini olish bo'yicha yuqoridagi aniqlangan kasallik sinflari hamda yosh guruhlariga birlamchi tibbiy-sanitariya bo'g'inida asosiy e'tiborni qaratish lozimligini ko'rsatilgan;

2016-2018-yillarda mehnatga layoqatli yoshdagi aholining birinchi marta nogiron bo'lish xavfi eng yuqori darajaga yetgani kuzatildi: bu ko'rsatkich 0,0012 dan 0,0025 oralig'ida bo'lib, o'rtacha har bir kattalar aholisiga nisbatan 0,0018 ni tashkil etdi. Qayta nogironlik ehtimoli esa 2016 - 2019-yillarda 0,0050 dan 0,0058 oralig'ida o'zgarib, o'rtacha ko'rsatkich 0,0055 ga yetgani aniqlangan;

nogironlik bo'yicha prognoz natijalariga ko'ra, 2030-yilda bu ko'rsatkich 5802 kishiga, 2040-yilda 6431 kishiga, 2050-yilda esa 7060 kishiga yetishi taxmin qilingan;

2015-yildan 2019-yilgacha Farg'ona viloyatida mehnatga layoqatli aholi soni 5,7 % ga, mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogironlar soni esa 30% ga oshdi. Shu bilan birga, ishchanlik indeksi (50% ga) sezilarli darajada kamayishi isbotlandi;

surunkali kasalliklarning o'sishi mehnatga layoqatli yoshdagi aholining o'sishidan oshib bormoqda, bu surunkali kasalliklar yukining oshishini ko'rsatadi. Mehnatga layoqatli yoshdagi aholining salomatlik indeksi ham biroz kamaydi, bu umumiy salomatlikning yomonlashishini olib kelishi aniqlandi.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi. Tadqiqotda foydalanilgan yondashuvlar va usullar, ilmiy ma'lumotlarning olingan natijalar bilan mushtarakligi, o'tkazilgan tekshiruvlarda uslubiy yondashishning monandligi, tadqiqot uchun materiallarning yetarliligi, zamonaviy statistik tekshirishlar yordamida tahlil qilinganligi, olingan natijalarni jahon va mamlakatimizdagi ma'lumotlar bilan solishtirma o'rganilganligi, olingan xulosa hamda natijalarning ishonchli indekslar orqali tasdiqlanganini bilan asoslanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati zamonaviy iqtisodiy sharoitda aholi orasida nogironlik ko'rsatkichlarini yaxshilash, profilaktik ishlarni takomillashtirish va kasallikni oldini olish borasida yangi zamonaviy baholash tizimlarini joriy qilish va ushbu holat haqida monitoring ishlarini yangi bosqichga chiqarish, tibbiyot xodimlarini malakasini oshirishda ilmiy asoslangan zamonaviy boshqaruv usullari va kasallikni oldini olish borasida yakka va populyatsion modellarini ishlab chiqilganligi bilan asoslanadi.

Farg'ona viloyatida nogironlikning shakllanishi va tarqalish qonuniyatlarini aniqlashdan iborat bo'lib, bu turli kasalliklarning nogironlikka ta'sirini chuqurroq tushunishga imkon berdi. Shuningdek, ishlab chiqilgan indekslar va prognozlar nogironlikni baholash va prognoz qilish uchun yangi metodologik yondashuvlarni yaratdi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati aholi birlamchi nogiron deb topilgan shaxslar ma'lumotlari keltirilgan "Mehnatga layoqatli yoshdagilarni birlamchi nogironligini o'rganish kartasi" yosh, jins, nogironlik guruhlari hamda kasallik sinflari bo'yicha o'rganilib, 2010-yil Farg'ona shahar ma'lumotlari taqqoslandi va tahlil qilish, profilaktika ishlarini yaxshilash va aholining tibbiy malaniyatini populyatsion uslublarda surunkali kasalliklarni oldini olish, tibbiy-tashkiliy va reabilitatsion-profilaktik faoliyatga ajratilayotgan mablag'lardan adekvat va samarali natija olish, ularning maqsadli ishlatilishi bilan izohlangan.

Tadqiqotning amaliy ahamiyati Farg'ona viloyatida nogironlik dinamikasi bo'yicha ma'lumotlar taqdim etishdan iborat bo'lib, bu sog'liqni saqlash resurslarini va ijtimoiy qo'llab-quvvatlashni yaxshiroq rejalashtirishga yordam beradi. Taklif qilingan indekslar va prognozlar nogironlik tuzilmasidagi o'zgarishlarga samarali javob berish uchun maqsadli profilaktik dasturlar va strategiyalarni ishlab chiqishda qo'l keladi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Mehnatga layoqatli yoshdagi aholi nogironligi profilaktikasi bo'yicha olingan ilmiy natijalar asosida:

birinchi ilmiy yangilik: mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida birlamchi nogironlik profilaktikasi bo'yicha prognozlashning algoritmi morfofunktsional ko'rsatkichlari yordamida takomillashtirilgani bo'yicha takliflar O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan 2021-yil 4-noyabrda №8n-r/1036-son bilan tasdiqlangan "Mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida nogironlikni prognozlash algoritmlari" nomli uslubiy tavsiyanomasi mazmuniga singdirilgan. Mazkur taklif Farg'ona viloyat sog'liqni saqlash boshqarmasining 2024-yil 19-sentyabrdagi 183-sonli buyrug'i bilan amaliyotiga joriy etilgan. *Ijtimoiy samaradorligi:* mazkur ko'rsatkichlar aholi orasida kasallanish, jumladan, nogironlik profilaktikasi bo'yicha aniqlangan kasallik sinflari hamda yosh guruhlari birlamchi tibbiy-sanitariya bo'g'inida asosiy e'tiborni qaratish lozimligini ko'rsatadi. *Iqtisodiy samaradorligi:* nogironlik nafaqasini olish huquqiga yoshidan qat'iy nazar Qonunda belgilangan shartlarga va me'yorlarga muvofiq davlat pensiyasini tayinlash uchun zarur ish stajiga ega bo'lmagan, Agentlik tomonidan I- yoki II-guruh nogironligi bo'lgan har bir shaxsga sarflanadigan 920000 so'm pensiya mablag'lari aholi orasida nogironlik profilaktikasi hamda nogironlik ulushini kamaytirish orqari byudjet mablag'lari iqtisod qilinadi;

ikkinchi ilmiy yangilik: sog'liqni saqlash va ijtimoiy qo'llab quvvatlash sohasida resurslarni strategik rejalashtirishda mehnatga layoqatli yoshdagi aholi o'rtasida nogironlikning vujudga kelish ehtimoli va uning prognozi 2050 yilgacha bo'lgan davr uchun shakllantirilgani bo'yicha takliflar O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan 2021-yil 4-noyabrda №8n-r/1036-son bilan tasdiqlangan "Mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida nogironlikni prognozlash algoritmlari" nomli uslubiy tavsiyanomasi mazmuniga singdirilgan. Ushbu taklif Farg'ona viloyat sog'liqni saqlash boshqarmasining 2024-yil 19-sentyabrdagi 183-sonli buyrug'i bilan amaliyotiga joriy etilgan. *Ijtimoiy samaradorligi:* mehnatga layoqatli aholi orasida qayta nogiron bo'lish ehtimollik ko'rsatkichini yuqori

eganligi Farg‘ona viloyatida ushbu yosh guruhi aholining xavfli guruhga kirishidan guvohlik beradi, mazkur muammoni hal qilish uchun tibbiy-ijtimoiy ekspertizasi komissiyasi tomonidan har bir mehnatga layoqatli yoshdagi nogironligi bo‘lgan shaxslarni rehabilitatsiya qilish bo‘yicha individual dasturlarni ishlab chiqishni taqozo etadi. *Iqtisodiy samaradorligi:* nogironlik nafaqasini olish huquqiga yoshidan qat‘iy nazar Qonunda belgilangan shartlarga va me‘yorlarga muvofiq davlat pensiyasini tayinlash uchun zarur ish stajiga ega bo‘lmagan, Agentlik tomonidan I- yoki II-guruh nogironligi bo‘lgan har bir shaxsga sarflanadigan 920000 so‘m pensiya mablag‘lari aholi orasida nogironlik profilaktikasi hamda nogironlik ulushini kamaytirish orqari byudjet mablag‘lari iqtisod qilinadi;

uchinchi ilmiy yangilik: ilk marotaba mehnatga layoqatli yoshdagi aholi birlamchi nogironligi profilaktikasi maqsadida ishchanlik, surunkali kasallanish va salomatlik ko‘rsatgichlari ilmiy asoslangan holda ishlab chiqilgani bo‘yicha takliflar O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan 2021-yil 4- noyabrda №8n-r/1036-son bilan tasdiqlangan “Mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida nogironlikni prognozlash algoritmlari” nomli uslubiy tavsiyanomasi mazmuniga singdirilgan. Ushbu taklif Farg‘ona viloyat sog‘liqni saqlash boshqarmasining 2024-yil 19-sentyabrdagi 183-sonli buyrug‘i bilan amaliyotiga joriy etilgan. *Ijtimoiy samaradorligi:* jismoniy faollik indeksini sezilarli darajada kamayishi, shuningdek, surunkali kasalliklarning o‘shishi mehnatga layoqatli aholining o‘shishidan oshib borishi surunkali kasalliklar yukining ortishi, bu esa mehnatga layoqatli yoshdagi aholining salomatlik indeksini kamayishiga, bu umumiy salomatlikning yomonlashishini ko‘rsatadi. *Iqtisodiy samaradorligi:* nogironlik nafaqasini olish huquqiga yoshidan qat‘iy nazar Qonunda belgilangan shartlarga va me‘yorlarga muvofiq davlat pensiyasini tayinlash uchun zarur ish stajiga ega bo‘lmagan, Agentlik tomonidan I- yoki II-guruh nogironligi bo‘lgan har bir shaxsga sarflanadigan 920000 so‘m pensiya mablag‘lari aholi orasida nogironlik profilaktikasi hamda nogironlik ulushini kamaytirish orqari byudjet mablag‘lari iqtisod qilinadi;

to‘rtinchi ilmiy yangilik: mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida nogironlikka ta’sir etuvchi endogen (natijaviy) omillar o‘rtasidagi funksional bog‘liqlik isbotlangani bo‘yicha takliflar O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan 2021-yil 4-noyabrda №8n-r/1036-son bilan tasdiqlangan “Mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida nogironlikni prognozlash algoritmlari” nomli uslubiy tavsiyanomasi mazmuniga kiritilgan. Ushbu taklif Farg‘ona viloyat sog‘liqni saqlash boshqarmasining 2024-yil 19-sentyabrdagi 183-sonli buyrug‘i bilan amaliyotiga joriy etilgan. *Ijtimoiy samaradorligi:* Farg‘ona viloyati uchun uning mintaqaviy xususiyatlarini hisobga olgan holda taqdim etilgan ma’lumotlar va prognozlar, nogironlikka olib keladigan kasalliklarning profilaktikasi bo‘yicha maqsadli dasturlarni ishlab chiqish va kelajakda nogironlik strukturasi va tarqalishidagi o‘zgarishlarga samarali javob beradigan ijtimoiy-iqtisodiy strategiyalarni takomillashtirish zarurligini nazarda tutadi. *Iqtisodiy samaradorligi:* nogironlik nafaqasini olish huquqiga yoshidan qat‘iy nazar Qonunda belgilangan shartlarga va me‘yorlarga muvofiq davlat pensiyasini tayinlash uchun

zarur ish stajiga ega bo'lmagan, Agentlik tomonidan I- yoki II-guruh nogironligi bo'lgan har bir shaxsga sarflanadigan 920000 so'm pensiya mablag'lari aholi orasida nogironlik profilaktikasi hamda nogironlik ulushini kamaytirish orqari byudjet mablag'lari iqtisod qilinadi.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Mazkur tadqiqot natijalari 5 ta ilmiy-amaliy anjumanlarda, jumladan, 2 ta xalqaro va 3 ta respublika anjumanlarida muhokamadan o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi bo'yicha jami 14 ta ilmiy ish, shulardan O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 6 ta maqola, jumladan, 4 tasi respublika va 4 tasi xorijiy jurnallarda nashr etildi.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya tarkibi kirish, beshta bob, xulosa, amaliy tavsiyalar va foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatidan iborat. Dissertatsiyaning hajmi 115 betni tashkil etadi.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Kirish qismida o'tkazilgan tadqiqotlarning dolzarbligi va zarurati asoslangan, tadqiqotning maqsadi va vazifalari, ob'ekt va predmetlari 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 "**Nogironlik tibbiy muammo sifatida**" deb nomlangan birinchi bobida tibbiyot, shu jumladan, nogironlikning demografik va kasallanish ko'rsatkichlari bilan birgalikda jamiyat salomatligining tavsivlovchi asosiy ko'rsatkichlari ekanligi haqida aniq ma'lumotlar berilgan. O'pka sili, xavfli o'sma kasalliklari, ko'z kasalliklari, quloq kasalliklari, nafas olish tizimi kasalliklari, asab tizimi kasalliklari, qon aylanish tizimi kasalliklari, endokrin kasalliklari, tayanch-harakat tizimi kasalliklari, oshqozon-ichak kasalliklari, ruhiy kasalliklari va travmatologik kasalliklari natijasida birlamchi va umumiy nogironlikni kelib chiqishi, uning ko'rsatkichlari, mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida uning oqibatlari haqida turli davlatlardagi ko'rsatkichlar tahlil qilingan. Davolash-profilaktika muassasalarining samaradorligi yaxshilash, profilaktika ishlarini takomillashtirish orqali surunkali kasalliklarni faol davrini qisqartirish, o'lim va nogironlik ko'rsatkichlarini kamaytirishi mumkin.

Dissertatsiyaning "**Tadqiqotni tashkil etish va uslubiyoti**" deb nomlangan ikkinchi bobida tadqiqot bosqichlari, qo'llangan usullar va materiallarining tahlili, tadqiqot materiallarining tavsifi keltirilgan.

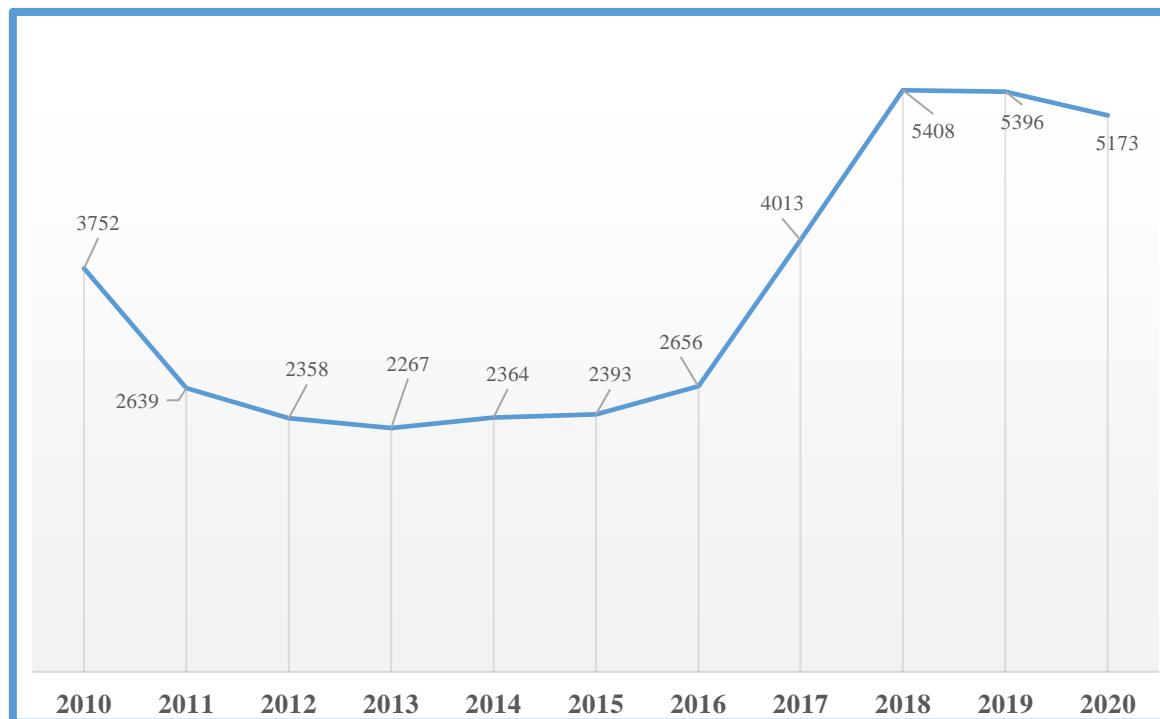
Birinchi bosqichda yetakchi ilmiy-amaliy jurnal va nashrlarda chop etilgan 150 dan ortiq tadqiqot natijalari o'rganilgan, respublika tibbiy-ijtimoiy ekspertiza komissiyasi materiallari hamda Farg'ona viloyati Bosh tibbiy-ijtimoiy ekspertiza komissiyasining 1-nogironlik shakli o'rganildi va tahlil qilingan va birlamchi

nogiron deb topilganlarning umumiy kontingenti 40635 nafar: shundan, mehnatga layoqatli yoshdagilar 38419 nafar, pensiya yoshidagilar 2216 nafari yosh, jins guruhlari va yashash joyi bo'yicha shakllanish qonuniyatlari o'rganilgan va tahlil qilingan.

Ikkinchi boshqichda Farg'ona viloyatidagi katta yoshdagi va mehnatga layoqatli aholining birlamchi nogironlik strukturasi 2010-2020-yillar bo'yicha tahlil qilingan, kasalliklar sinfi bo'yicha birlamchi nogironlikning 2010-2020-yillardagi strukturasi tahlil etilgan.

Uchinchi bosqichda Farg'ona viloyati Farg'ona, Qo'qon shaharlari, Bog'dod, Quva, Beshariq tumanlararo TIEK 2020-yilda birlamchi nogiron deb topilgan jami 782 nafar nogironligi bo'lgan shaxslar ma'lumotlari keltirilgan "Mehnatga layoqatli yoshdagilarni birlamchi nogironligini o'rganish kartasi" yosh, jins, nogironlik guruhlari hamda kasallik sinflari bo'yicha o'rganilib, 2010-yil Farg'ona shahar ma'lumotlari taqqoslandi va tahlil qilingan, mehnatga layoqatli yoshdagi aholining nogiron bo'lish ehtimoli va uni 2050-yilga prognozi ishlab chiqilgan.

Dissertatsiyaning "**Mehnatga layoqatli yoshdagi aholi birlamchi nogironligi tahlili va uning shakllanish qonuniyatlari**" deb nomlangan uchinchi bobida Farg'ona viloyatida 2010-2020-yillarda mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida birlamchi nogiron deb topilganlarning o'rtacha yillik soni 3492,6 kishini tashkil etdi. Tadqiqot o'tkazilgan yillar orasidagi natijalarga ko'ra, eng yuqori ko'rsatkich 2018-yilda 5408 kishini yoki 2017-yilga nisbatan 34,8% o'sish sur'atini ko'rsatdi. Bu ko'rsatkich 2016-2017-yillar oralig'ida tahlil etilganda, 2016-yilda 2656 kishini tashkil yetgan bo'lsa, 2017-yilda esa bu ko'rsatkich keskin oshgan holda 4013 kishini yoki 51,1%ni tashkil etdi (1-rasm).



1-rasm. Mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogiron deb topilganlar tarqalish dinamikasi (abs.son).

Farg‘ona viloyatida 2019-yilda mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogironlarning yashash joyi, yosh va jins guruhlari bo‘yicha tarqalish darajasi quyidagicha aks etdi: birlamchi nogiron deb topilganlar 18-19 yoshda - 52 kishi (1,1%); 20-24 yoshda - 171 (3,7%); 25-29 yoshda - 328 (7,1%); 30-34 yoshda - 488 (10,5%); 35-39 yoshda - 544 (11,8%); 40-44 yoshda - 629 (13,6%); 45-49 yoshda - 747 (16,1%); 50-54 yoshda - 981 (21,2%); 55-59 yoshda - 689 (14,9%) (1-jadval).

1-jadval

Farg‘ona viloyatida 2019-yilda mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogironlikning yosh, jins va yashash joyi bo‘yicha tarqalish darajasi

Yosh guruhi	Jami		shu jumladan,				Shahar aholisi						Qishloq aholisi					
			Erkaklar		Ayollar		jami		Erkaklar		Ayollar		Jami		Erkaklar		Ayollar	
	abs. son	%	abs. son	%	abs. son	%	abs. son	%	abs. son	%	abs. son	%	abs. son	%	abs. son	%	abs. son	%
18-19	52	1,1	29	1,1	23	1,2	20	1,1	13	1,2	7	0,9	32	1,2	16	1,0	16	1,3
20-24	171	3,7	99	3,7	72	3,6	64	3,4	41	3,7	23	2,9	107	3,9	58	3,8	49	4,1
25-29	328	7,1	172	6,5	156	7,9	136	7,2	72	6,5	64	8,2	192	7,0	100	6,5	92	7,7
30-34	488	10,5	243	9,2	245	12,4	159	8,4	84	7,6	75	9,6	329	12,0	159	10,3	170	14,2
35-39	544	11,8	259	9,8	285	14,4	198	10,5	93	8,4	105	13,5	346	12,6	166	10,7	180	15,1
40-44	629	13,6	306	11,5	323	16,4	260	13,8	131	11,8	129	16,5	369	13,5	175	11,3	194	16,2
45-49	747	16,1	341	12,8	406	20,6	316	16,7	147	13,3	169	21,7	431	15,7	194	12,6	237	19,8
50-54	981	21,2	516	19,4	465	23,5	423	22,4	215	19,4	208	26,7	558	20,4	301	19,5	257	21,5
55-59	689	14,9	689	26,0	-	-	313	16,6	313	28,2	-	-	376	13,7	376	24,3	-	-
Jami	4629	100	2654	100	1975	100	1889	100	1109	100	780	100	2740	100	1545	100	1195	100

2-jadval

Farg‘ona viloyatida 2019-yilda mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogironlikning yashash joyi, yosh va jins guruhlari bo‘yicha tarqalish darajasi (har ming aholiga nisbatan)

Yosh guruhi	Jami	shu jumladan,		Shahar aholisi			Qishloq aholisi		
		Erkak	Ayol	jami	Erkak	Ayol	Jami	Erkak	Ayol
18-19	5,1	2,8	2,2	1,9	1,3	0,7	3,1	1,6	1,6
20-24	5,3	3,1	2,3	2,0	1,3	0,7	3,3	1,8	1,5
25-29	9,1	4,8	4,3	3,8	2,0	1,8	5,3	2,8	2,5
30-34	15,0	7,4	7,5	4,9	2,6	2,3	10,1	4,9	5,2
35-39	20,4	9,7	10,7	7,4	3,5	3,9	13,0	6,2	6,8
40-44	26,3	12,8	13,5	10,9	5,5	5,4	15,4	7,3	8,1
45-49	33,7	15,4	18,3	14,2	6,6	7,6	19,4	8,7	10,7
50-54	51,7	27,2	24,5	22,3	11,3	11,0	29,4	15,9	13,5
55-59	80,8	80,8	-	36,7	36,7	-	44,1	44,1	-
Jami	21,9	12,6	9,4	8,9	5,3	3,7	13,0	7,3	5,7

Yuqoridagilarda ma'lumki, 18-19 yoshda nogironlar ulushi kam, chunki ushbu yosh guruhidagi aholining aksariyati 16-17 yoshda bo'lganida allaqachon nogironlik bo'yicha qayta ko'rikdan o'tgan va 50-54 yoshgacha bo'lgan keyingi yosh guruhlari nogironlik ko'rsatkichi asta-sekin o'sib borganligi ma'lum bo'ldi.

Mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogironlarning yashash joyi bo'yicha tarqalish darajasi aksariyat hollarda shahar aholisiga nisbatan qishloq aholisi o'rtasida yuqoriligi ko'rinadi, ya'ni shahar aholisi o'rtasida 36,7%ni tashkil yetgan bo'lsa, qishloq aholisi orasida esa 44,1% yoki 7,4%ga yuqoriligini ko'rish mumkin. Bu esa qishloq aholisiga ko'rsatiladigan birlamchi tibbiy-sanitariya xizmati bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Jins guruhlari bo'yicha nogironlikning tarqalish darajasi ayollarga nisbatan erkaklarda 3,2%ga yuqoriligi kuzatildi.

Mehnatga layoqatli aholi orasida birlamchi nogironlikning eng yuqori ulushini 50-54 va 55-59 yoshdagilar, mos ravishda 21,2 va 14,9 foizni tashkil etadi. Bu pensiya yoshi arafasida nogironlik guruhini olish istagi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Farg'ona viloyatida mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogironlik kasallik sinflari bo'yicha 11 yillik dinamikasi o'rganildi. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, kuzatuvning barcha yillarida 1-o'rinni xavfli o'smalar tufayli nogironliklar egallab, o'rtacha 14,9%ni, 2-o'rinni qon aylanish tizimi kasalliklari tufayli nogironlik o'rtacha 14,8%ni, 3-o'rinni ruhiy kasallik tufayli nogironlik 12,4%ni, 4-o'rinni asab tizimi kasalliklari tufayli nogironlik o'rtacha 8,7%ni, 5-o'rinda esa jarohatlar tufayli nogironlik 8,3%ni tashkil etdi.

Farg'ona viloyatida mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogironlik kasallik sinflari bo'yicha har 5 yillik dinamikasi, ya'ni 2010-2014 yillar va 2015-2019 yillar solishtirilganda, kuzatuvning dastlabki 5 yilligida 1-o'rinni qon aylanish tizimi kasalliklari tufayli nogironlik o'rtacha 16,5%ni, 2-o'rinni xavfli o'smalar tufayli nogironliklar egallab, o'rtacha 14,5%ni, 3-o'rinni ruhiy kasallik tufayli nogironlik 11%ni, 4-o'rinni jarohatlar tufayli nogironlik 8,5%ni, 5-o'rinda esa asab tizimi kasalliklari tufayli nogironlik o'rtacha 8,2%ni tashkil etdi.

Keyingi 5 yillik, ya'ni 2015-2019 yillar tahlil natijalaridan ko'rinib turibdiki, 1-o'rinni xavfli o'smalar tufayli nogironliklar egallab, o'rtacha 14,3%ni, 2-o'rinni ruhiy kasallik tufayli nogironlik 13,7%ni, 3-o'rinni qon aylanish tizimi kasalliklari tufayli nogironlik o'rtacha 12,6%ni, 4-o'rinni asab tizimi kasalliklari tufayli nogironlik o'rtacha 10,7%ni, 5-o'rinda esa jarohatlar va hazm organlari tufayli nogironlik 7,6%ni tashkil etdi (3-jadval).

3-jadval

Farg'ona viloyatida mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogiron deb topilganlarning kasallik sinflari bo'yicha strukturasi dinamikasi (2010-2019yy.) (%)

№	Kasallik sinflari	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	O'rtacha yillik	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		Rangi
1	Sil kasalliklari	4,3	3,3	4,2	4,5	3,7	3,6	3,3	2,8	2,9	2,4	3,5	11

2	Xavfli o'smalar	11,6	14,2	16,3	15,4	17,9	16,2	16,9	13,1	12,7	12,4	14,9	1
3	Endokrin tizim kasalliklari	5,7	5,5	5,0	5,2	4,9	4,7	5,9	5,5	5,8	7,2	5,5	8
4	Qon kasallik-ri	1,3	1,4	1,5	1,3	1,4	1,3	1,1	1,0	0,4	0,7	1,1	16
5	Ruhiy kasal-lar	9,6	12,0	10,0	11,7	12,4	12,0	13,6	15,4	14,3	13,4	12,4	3
6	Nerv tizimi kasalliklari	7,8	9,5	8,8	8,0	6,7	7,0	11,1	12,0	13,9	9,7	8,7	4
7	Ko'z kasallik-ri	4,9	5,6	5,6	5,3	5,4	4,0	4,0	4,5	4,4	4,4	4,8	9
8	Quloq kasal-ri	1,0	1,7	1,8	1,7	2,3	3,1	2,0	1,6	1,3	0,8	1,7	15
9	Qon aylanish tizimi	18,6	15,9	16,0	16,7	15,5	16,1	11,6	10,7	9,8	14,8	14,8	2
10	Nafas organi kasalliklari	2,7	1,4	1,8	1,2	1,6	1,7	2,1	2,6	3,4	4,2	2,3	13
11	Hazm organlari kasalliklari	5,7	6,4	5,3	6,4	3,9	7,5	6,6	7,9	7,9	7,9	6,6	6
12	Siydik-tanosil organlari	2,8	2,4	3,7	3,3	3,9	3,0	3,2	2,7	2,9	2,7	3,1	12
13	Suyak-mushak tizimi kasal.	8,5	6,3	5,1	5,3	4,9	5,4	5,1	6,2	7,5	7,5	6,2	7
14	Jarohatlar	9,1	8,2	8,7	8,4	7,9	8,8	8,3	8,1	6,6	6,2	8,3	5
15	Boshqa kasalliklar	6,4	6,2	6,2	5,6	7,6	5,6	5,2	5,9	6,2	5,7	6,1	14
	Jami	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

Farg'ona shahrida 2010-yil hamda 2020-yillarda mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogironlik kasallik sinflari bo'yicha qiyosiy tahlil qilinganda, 2010-yilda havfli o'sma kasalliklaridan nogironlik 20,6%ni tashkil yetgan bo'lsa, 2020-yilda bu ko'rsatgiya 23,0%ga ortganligini ko'rish mumkin. Shuningdek, qon aylanish tizimi kasalliklari tufayli nogironlik 2010-yilda 22,4%ni tashkil etib, 2020-yilda esa mos ravishda 23%ga ko'payganligi aniqlandi. Keyingi o'rinlarda suyak-mushak sistema va qo'shuvchi to'qima kasalliklaridan nogironlik egallab, u 2010-yilda 14,4%ni, 2020-yilda esa 10,7%ni yoki 3,7%ga kamayganligi aniqlandi.

Farg'ona shahrida 2020-yilda mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogironlik kasallik sinflari bo'yicha tahlil qilinganda, nogironlikka olib keluvchi kasallik sinflari orasida 1-o'rinni xavfli o'smalar va qon aylanish tizimi kasalliklari tufayli nogironlik egallab, o'rtacha 23%, 2-o'rinni endokrin sistema kasalliklari tufayli nogironlik o'rtacha 12,4%ni, 3-o'rinni suyak-mushak sistema va qo'shuvchi to'qima kasalliklari tufayli nogironlik o'rtacha 10,7%ni tashkil etdi.

Dissertatsiyaning "**Mehnatga layoqatli yoshdagi aholi birlamchi nogironligi ehtimolligi va uning prognozi**" deb nomlangan to'rtinchi bobida mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida nogironlik holatlarining ehtimolligi tahlil qilingan. Farg'ona viloyati Bosh tibbiy-ijtimoiy ekspertisasi komissiyasiga (BTIEK) katta yoshdagi jami aholining 2016-2020 yillarda qilgan murojaati bo'yicha nogiron bo'lish ehtimolligi hisoblandi.

Nogiron bo'lish ehtimolini hisoblash uchun quyidagi Onlayn-kalkulyator formuladan foydalanildi, ya'ni

$$P(A) = \frac{m}{n}$$

bunda;

n – ushbu sinovning barcha mumkin bo‘lgan oddiy natijalarining umumiy soni;
m – A voqeaga nisbatan mos keladigan boshlang‘ich natijalar soni.

Quyidagi jadvalda Farg‘ona viloyatidagi 2016-2020 yillarda ro‘yxatga olingan jami katta yoshdagi nogironlar shu jumladan, ular orasidan birinchi marta nogiron deb topilganlar va qayta nogiron deb topilgan nogironlarning mutloq soni keltirilgan (4-jadval).

4-jadval

Farg‘ona viloyatidagi 2016-2020-yillardagi katta yoshdagi nogironligi bo‘lgan shaxslar soni

Yillar	Jami katta yoshdagi aholi soni	Birinchi marta nogiron deb topilganlar soni	Qayta nogiron deb topilganlar soni	Jami nogironlar soni
2016	2523015	2762	12194	14956
2017	2555279	4343	11960	16303
2018	2593192	5870	12944	18814
2019	2629213	5770	13995	19765
2020	2666383	5484	13453	18937
Jami	15455180	26734	77253	103987

Birinchi marta nogiron deb topish ehtimolligi 2016 yildan 2018 yilgacha 0,0011 dan 0,0023 gacha oshgan (har bir katta yoshdagi kishiga mos yillar bo‘yicha). Ushbu ko‘rsatkich Farg‘ona viloyatida so‘ngi besh yil ichida o‘rtacha bir nafar katta yoshli kishi uchun nogiron bo‘lish ehtimolligi 0,0017 ni tashkil etdi (5-jadval).

5-jadval

Farg‘ona viloyatida 2016-2020 yillardagi katta yoshdagi aholi orasida nogiron bo‘lish ehtimolligi

Yillar	Nogiron bo‘lish ehtimolligi		
	Birlamchi	Qayta	Jami
2016	0,0011	0,0048	0,0059
2017	0,0017	0,0047	0,0064
2018	0,0023	0,0050	0,0073
2019	0,0022	0,0053	0,0075
2020	0,0021	0,0050	0,0071
O‘rtacha yillik ko‘rsatkich	0,0017	0,0050	0,0067

Bundan tashqari katta yoshdagi aholi orasida mehnatga layoqatli yoshdagilarning nogiron bo‘lish ehtimolligi hisoblandi.

Tahlillar shuni ko‘rsatdiki, mehnatga layoqatli yoshdagi aholining birinchi marta nogiron bo‘lish ehtimolligi 2016-2018-yillarda eng yuqori, ya‘ni 0,0012 dan 0,0025 gacha bo‘lib, o‘rtacha 0,0018 ni tashkil etdi. Mehnatga layoqatli yoshdagi aholining qayta nogiron bo‘lish ehtimolligi umumiy aholiga nisbatan yuqori bo‘lib, 2016-2019-yillarda 0,0050 dan 0,0058 gacha tashkil etdi va o‘rtacha ko‘rsatkich 0,0055 ga teng bo‘ldi (6-jadval).

Mehnatga layoqatli yoshdagi aholining nogiron bo'lish ehtimolligi

Yillar	Nogiron bo'lish ehtimolligi		
	Birlamchi	Qayta	Jami
2016	0,0012	0,0054	0,0066
2017	0,0018	0,0050	0,0069
2018	0,0025	0,0054	0,0078
2019	0,0024	0,0058	0,0083
2020	0,0022	0,0056	0,0080
O'rtacha yillik ko'rsatkich	0,0018	0,0055	0,0073

Tahlil natijalariga ko'ra, bir yil mobaynida birlamchi nogiron bo'lish, shuningdek ko'p yillik (5 yil) davomida o'rtacha ko'rsatkich bo'yicha mehnatga layoqatli yoshdagi aholining nogiron bo'lish ehtimolligi va uning qayta nogiron bo'lish ehtimolligi ham barcha aholiga nisbatan yuqoridir. Yuqorida keltirilgan nogiron bo'lish ehtimoli, jadval ma'lumotlari - bu ehtimollik modeli bo'lib, u katta amaliy ahamiyatga egadir. Ehtimollik modeli bo'yicha aholining turli guruhi orasida nogironlarni mutloq sonini aniqlash mumkin. Buning uchun ma'lum bir aholi sonini unga mos bo'lgan nogiron bo'lish ehtimollik ko'rsatkichiga ko'paytiriladi.

Nogiron bo'lish ehtimolligi ko'pgina omillar ta'siri ostida shakllanadi va ko'p yillar davomida nisbatan o'zgarmaydi. Shuning uchun nogiron bo'lish ehtimolligining o'rtacha yillik ko'rsatkichini kelgusidagi, ya'ni 2050 yil uchun ham qo'llash mumkin. Bunday holatda 2050 yildagi nogironlarni mutloq sonini aniqlash uchun prognoz bo'yicha aholini sonini ehtimollik ko'rsatkichiga ko'paytirish lozim bo'ladi.

Aholi nogironligini prognozlash arifmetik o'sish usuli yordamida olib borildi. Bunda mehnatga layoqatli yoshdagi aholi nogironligini besh yillikdagi o'rtacha o'sishi o'tgan mehnatga layoqatli yohdagi aholi nogironligini ro'yxatga olish orqali hisoblanadi. Bu o'sish keyingi mehnatga layoqatli yoshdagi aholi nogironligining sonini bilish uchun hozirgi mehnatga layoqatli yoshdagi aholi nogironligini soniga qo'shiladi. SHunday qilib, mehnatga layoqatli yoshdagi aholi nogironligi doimiy sur'atlarda o'sib bormoqda, deb taxmin qilinadi.

Demak, $dP/dt=C$, ya'ni aholining vaqtga nisbatan o'zgarish tezligi doimiydir.

Demak, n -o'n yillikdan keyin aholi soni $P_n = P + n \times C$ bo'ladi.

Bu yerda, P_n - n -o'n yillikdan keyingi aholi soni va P - hozirgi aholi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, quyidagicha hisoblash usuli amalga oshirildi

Birinchi marta nogiron deb topilganlar soni o'sish sur'ati

Yillar	Birinchi marta nogiron deb topilganlar soni	O'sish sur'ati
2016	2656	-
2017	4013	1357

2018	5408	1395
2019	5396	-12
2020	5173	-223

O'rtacha o'sish sur'ati 629

Mehnatga layoqatli yoshdagi birinchi marta nogiron deb topilganlar soni 2020-yilda 5173 kishini tashkil yetgan. Demak,

$$P_{2030} = 5173 + 629 \times 1 = 5208;$$

$$P_{2040} = 5173 + 629 \times 2 = 6431;$$

$$P_{2050} = 5173 + 629 \times 3 = 7060.$$

Mehnatga layoqatli yoshdagi birinchi marta nogiron deb topilganlar soni o'rtacha yillik to'planish indeksi bo'yicha 23,7 % ga teng, ya'ni 2016-2017-yillarda 2656-4013 nafarni tashkil etib, 2017-2018-yillarda ushbu ko'rsatkich 5408-5396 nafarni, 2020 yilda esa 5173 nafarga teng bo'lgan. Ularning yillik prognozi esa 2030-yilda 5802 nafarni, 2040 yilda 6431 nafarni tashkil etsa, 2050-yilga borib bu ko'rsatkich 7060 nafarga yetishi aniqlandi.

Mehnatga layoqatli yoshdagi qayta nogiron deb topilganlar soni o'rtacha yillik to'planish indeksi bo'yicha 2,9 % bo'lsa, 2016-2017-yillarda 11733-11042 nafarni, 2018-2019-yillarda 11827-12961 nafarni, 2020-yilda 13088 nafarga teng bo'lgan. Prognozlash natijalariga ko'ra 2030-2040-yillarda 13427-13766 nafarni tashkil yetgan bo'lsa, 2050-yilga borib bu ko'rsatkich 13427 nafarga yetishi ko'zda tutildi.

8-jadval

Farg'ona viloyatida 2016-2050-yillardagi mehnatga layoqatli yoshdagi aholi nogironligi prognozi

Yillar	Birinchi marta nogiron deb topilganlar soni	Qayta nogiron deb topilganlar soni	Jami
	To'planish indeksi 23,7 %	To'planish indeksi 2,9 %	To'planish indeksi 6,7 %
2016	2656	11733	14389
2017	4013	11042	15055
2018	5408	11827	17235
2019	5396	12961	18357
2020	5173	13088	18261
2030	5802	13427	19229
2040	6431	13766	20197
2050	7060	14105	21165

To'planish indeksi bo'yicha jami nogironligi bo'lgan shaxslar sonining o'rtacha yillik ko'rsatkichi 6,7 % ga teng bo'lib, unda 2016-2017-yillarda 14389-15055 nafarni, 2018-2019-yillarda 17235-18357 nafarni, 2020-yilda esa 18261 kishini tashkil yetgan. Prognozlash natijalariga ko'ra jami nogironligi bo'lgan shaxslar soni 2030-2040-yillarda 19229-20197 nafarni tashkil etsa, 2050-yilga yetganda bu ko'rsatkich 21165 kishiga yetishi kuzatilmoqda (8-jadval).

Tadqiqot jarayonida Farg‘ona viloyati bo‘yicha mehnatga layoqatli yoshdagi birinchi marta nogiron deb topilganlar soni o‘zgarishini endogen (natijaviy) omil sifatida olgan holda uning ta’sir etuvchi omillar ta’sirida o‘zgarishi bo‘yicha ko‘p omilli tahlil amalga oshirildi. Mehnatga layoqatli yoshdagi birinchi marta nogiron deb topilganlar sonini funktsiyaning yuqori cho‘qqisi, ya’ni natijaviy omil sifatida belgilab olindi. Unga ta’sir etuvchi omillar Farg‘ona viloyati TMEK va viloyat sog‘liqni saqlash boshqarmasining yetakchi ekspertlari ishtirokida o‘tkazilgan ekspert tahlili asosida belgilandi. Unga ko‘ra tanlangan quyidagi ko‘rsatkichlar asosiy omil sifatida tanlandi:

X_1 – mehnatga layoqatli yoshdagi aholining nogiron bo‘lish ehtimolligi;

X_2 – mehnatga layoqatli yoshdagi aholining surunkali kasallanish indeksi;

X_3 – mehnatga layoqatli yoshdagi aholining salomatlik indeksi;

X_4 – mehnatga layoqatli aholining yillik qo‘shimcha o‘sgan miqdori;

X_5 – mehnatga layoqatli yoshdagi birinchi marta nogironlar profilaktikasi uchun sarflangan mablag‘lar.

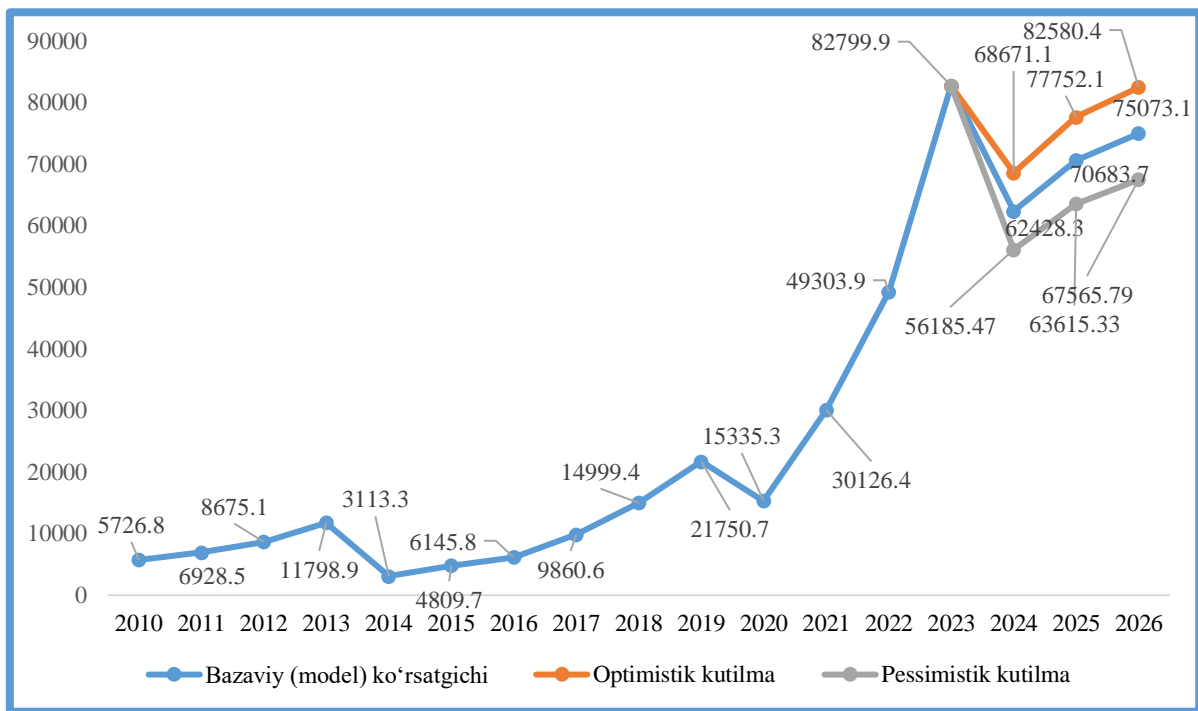
Hisob-kitoblar natijasida olingan ma’lumotlardan foydalangan holda Farg‘ona viloyatida mehnatga layoqatli yoshdagi birinchi marta nogiron deb topilganlar soni va unga ta’sir etuvchi omillar ta’sirida o‘zgarishining ko‘p omilli ekonometrik modeli tuzildi. Unga ko‘ra ushbu jarayonni ifodalovchi chiziqli logarifmik regressiya tenglamasi tuzildi.

$$\ln Y = \ln 0,044 \cdot x_1 + \ln 0,34 \cdot x_2 + \ln 0,137 \cdot x_3 - \ln 0,0018 \cdot x_4 + \ln 0,951 \cdot x_5 + 0,061$$

Aniqlangan chiziqli logarifmik model potentsirlansa, Farg‘ona viloyatida mehnatga layoqatli yoshdagi birinchi marta nogiron deb topilganlar sonini ifodalovchi chiziqsiz ko‘rinishdagi ko‘p omilli ekonometrik model kelib chiqadi:

$$Y = \frac{x_1^{0,044} \cdot x_2^{0,34} \cdot x_3^{0,137} \cdot x_5^{0,951} \cdot e^{0,061}}{x_4^{0,018}}$$

Ko‘p omilli ekonometrik modeldan foydalangan holda mehnatga layoqatli yoshdagi birinchi marta nogiron deb topilganlar sonining o‘rta muddatda, ya’ni 2010-2026-yillarda o‘zgarishi qiymatlari grafik ko‘rinishda ifodalandi (2-rasm).



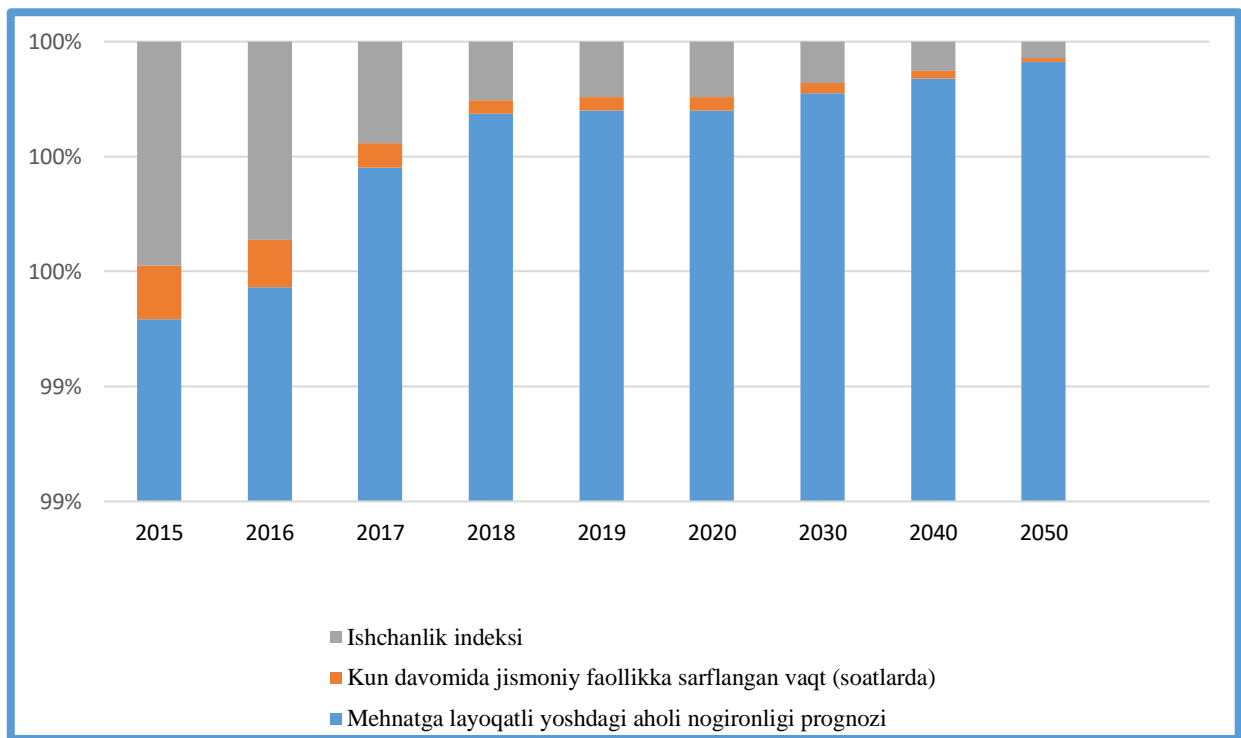
2-rasm. Farg‘ona viloyatida mehnatga layoqatli yoshdagi birinchi marta nogiron deb topilganlar sonining 2010-2026-yillarda o‘zgarishi¹, nafar (2024-2026-yil prognoz ko‘rsatkichlari)

Yuqoridagi tahliliy ma‘lumotlar hamda ko‘rsatkichlar qiymatlarini baholash asosida hududlarda nogironlik profilaktikasida eng muhim deb topilgan mehnatga layoqatli yoshdagi birinchi marta nogiron deb topilganlar soni va unga omillar ta‘sirini hisobga olgan (2-) trend modelini Farg‘ona viloyatida nogironlar profilaktikasini kelgusi davrda amalga oshirish strategiyalari asosida stsenariylar ishlab chiqish jarayonida qo‘llash mumkin. Barcha ma‘lumotlar EViews 10 dasturi yordamida statistik tahlil qilindi.

Dissertatsiyaning **“Mehnatga layoqatli yoshdagi aholi nogironligining kompleks profilaktikasi”** deb nomlangan beshinchi bobida mehnatga layoqatli yoshdagi aholi uchun nogironlikni profilaktika qilishda indekslash usullari ishlab chiqilgan. Tadqiqotdan nogironlikni profilaktika qilishda quyidagi muhim indekslar o‘rin olgan.

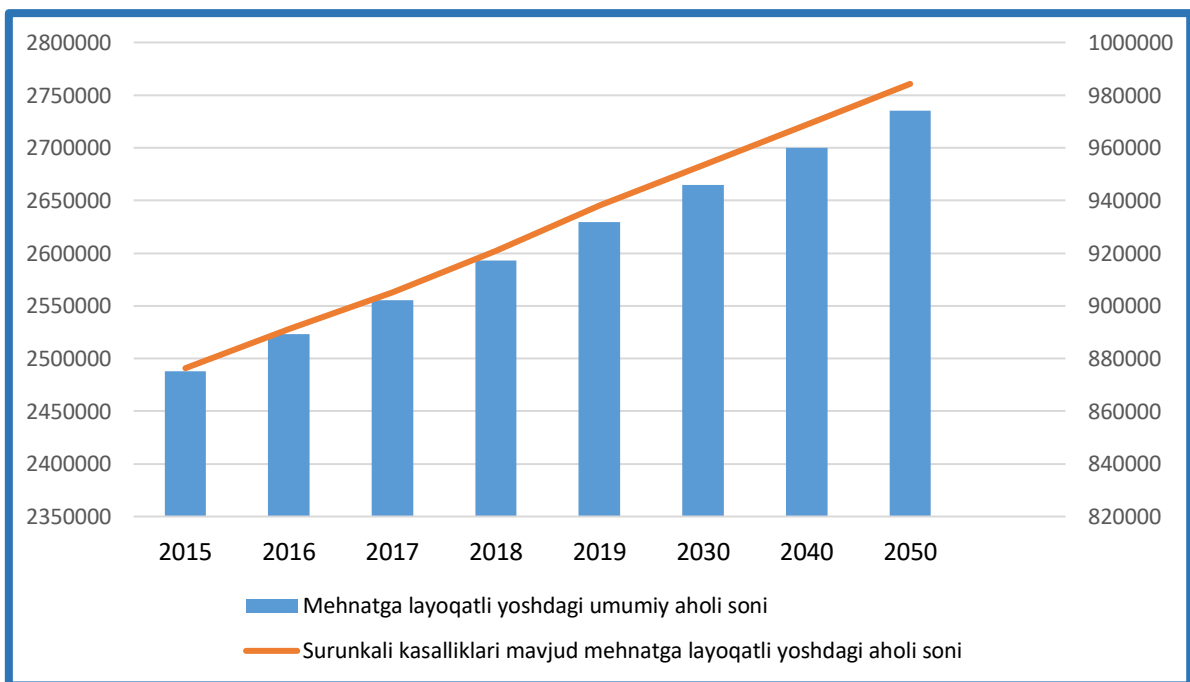
Mehnatga layoqatli yoshdagi aholining ishchanlik indeksi: ushbu indeks, aholining ishchanlik darajasini baholash uchun foydalaniladi. Ishchanlik salomatlikka, yuqori ruhiy holatga va o‘zini yaxshi his qilishga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi (3-rasm).

¹ Muallif tadqiqotlari asosida ishlab chiqilgan.



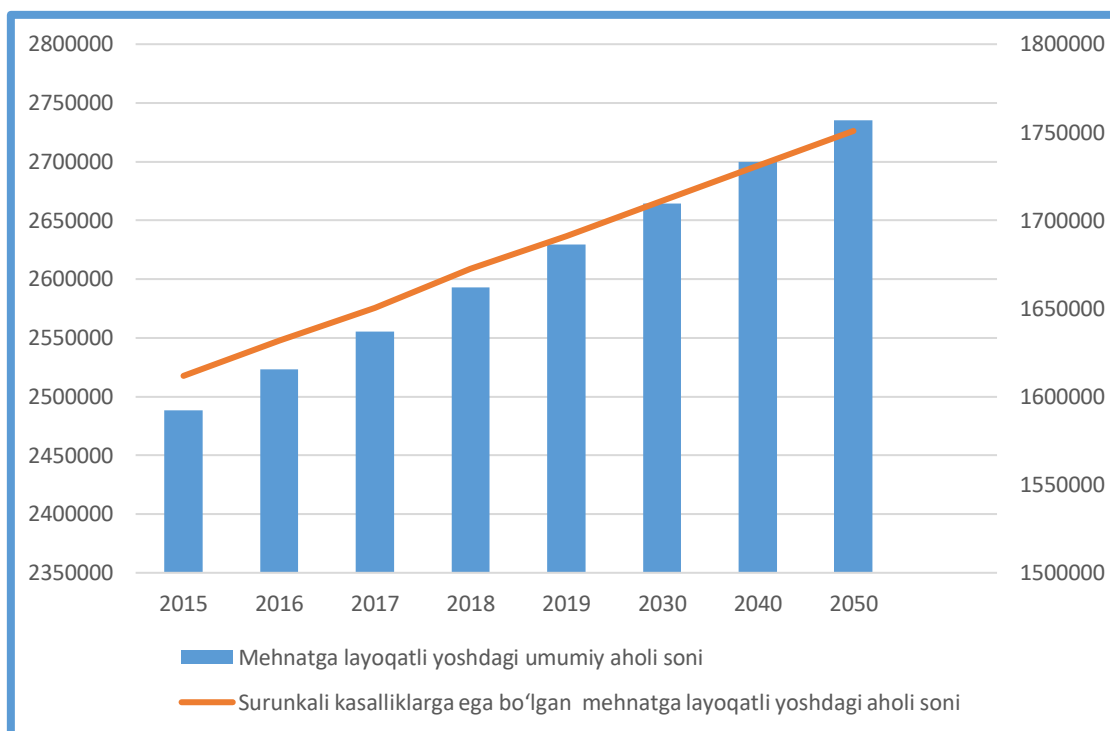
3-rasm. Mehnatga layoqatli yoshdagi aholining 2050 yilda jismoniy faollik indeksi prognozi.

Mehnatga layoqatli yoshdagi aholining surunkali kasallanish indeksi: Mehnatga layoqatli yoshdagilar orasida surunkali kasalliklarning tarqalishini aniqlash uchun ishlatiladi. Bu indeks kasalliklarning rivojlanishini va ularning profilaktika tadbirlarini ishlab chiqishga yordam beradi (4-rasm).



4-rasm. Mehnatga layoqatli yoshdagi aholining 2050-yilda surunkali kasallanishdan profilaktikalash indeksi prognozi.

Mehnatga layoqatli yoshdagi aholining salomatlik indeksi: Aholining umumiy salomatlik holatini ko'rsatadi. Bu indeks salomatlik darajasini, kasalliklarning paydo bo'lishini va aholining o'zini o'zi ta'minlash qobiliyatini o'lchaydi (5-rasm).



5-rasm. Mehnatga layoqatli yoshdagi aholining 2050 yilda salomatlik indeksi prognozi

Mehnatga layoqatli yoshdagi aholining salomatlik indeksi: Aholining umumiy salomatlik holatini ko'rsatadi. Bu indeks salomatlik darajasini, kasalliklarning paydo bo'lishini va aholining o'zini o'zi ta'minlash qobiliyatini o'lchaydi.

XULOSALAR

1. Farg'ona viloyatida 2010-yildan 2019-yilgacha bo'lgan davrda mehnatga layoqatli yoshdagi aholining birlamchi nogironligining o'sishi kuzatilgan bo'lib, eng yuqori ko'rsatkich 2018-yilda qayd etilgan (5408 kishi), bu 2017-yil bilan qiyoslaganda 34,8% ga ko'p. 2017-yil ko'rsatkichlari ham shuningdek 2016-yil bilan taqqoslaganda sezilarli darajada yuqori bo'lgan, bu 2017-yildan boshlab joriy etilgan aholi ijtimoiy nochor qatlamlarini qo'llab-quvvatlash choralari bilan bog'langan.

2. Kasalliklar sinflari bo'yicha o'rganish natijalari shuni ko'rsatdiki, xavfli o'sma kasalliklari tufayli nogironlik darajasi bo'yicha birinchi o'rinda turadi, so'nggi 10 yil davomida ularning o'rtacha ulushi 14,9% ni tashkil etdi. Qon aylanish tizimi kasalliklari ikkinchi o'rinni egallab, 14,8% ni tashkil etdi, ruhiy kasalliklar uchinchi o'rinda – 12,4%, asab tizimi kasalliklari to'rtinchi o'rinda – 8,7%, jarohatlar esa beshinchi o'rinda – 8,3% ni tashkil etadi.

3. Yosh guruhlari o'rtasida birlamchi nogironlikning eng past ko'rsatkichi 18-19 yoshli erkaklar va ayollarda kuzatiladi (tegishli ravishda 0,7% va 0,3%). Eng yuqori ko'rsatkich 45-49 yosh guruhlari qayd etiladi, erkaklarda u 10% ni, ayollarda esa – 13,1% ni tashkil etadi. Nogironlik guruhlari bo'yicha I- va II-

guruhlar 95,2% ni, III-guruh esa 4,8% ni tashkil etadi. Mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogironlarning yashash joyi bo'yicha tarqalish darajasi aksariyat hollarda shahar aholisiga nisbatan qishloq aholisi o'rtasida yuqoriligi ko'rinadi, ya'ni shahar aholisi o'rtasida 40,8%ni tashkil etgan bo'lsa, qishloq aholisi orasida esa 59,2% yoki 18,4%ga yuqoriligini ko'rish mumkin. Bu esa qishloq aholisiga ko'rsatiladigan birlamchi tibbiy-sanitariya xizmati bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

4. Mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogironlik ehtimoli 2016 dan to 2018-yilgacha bo'lgan davrda eng yuqori bo'lgan, 0,0012 dan 0,0025 gacha tebranish bilan, o'rtacha ko'rsatkichi 0,0018 bo'lgan. 2016 dan 2019 gacha takroriy nogironlik ehtimoli 0,0050 dan 0,0058 gacha tebranib turgan, o'rtacha ko'rsatkich 0,0055 ni tashkil etgan.

5. Indeksli usul asosida nogironlik darajasini prognozlash shuni ko'rsatadiki, 2030-yilga kelib Farg'ona viloyatida nogironlar soni 5802 kishiga yoki 28% ga yetadi, 2040-yilda – 6431 kishiga yoki 42% ga, 2050 yilda esa 7060 kishigacha yoki 56% gacha o'sishi kutilmoqda. Ushbu bashoratlar nogironlik tuzilmasidagi kelajakdagi ana'analar va o'zgarishlar haqida axborot beradi.

6. Mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida nogironlik holatlari miqdorini tahlil qilish va prognozlashda ko'p omilli modellardan foydalanish sohaga jalb etilayotgan resurslarni optimal boshqarishga yordam beradi. Bunday jarayonlar natijalarini aniqlashtirishda iqtisodiy-matematik va statistik modellash usullari muhim o'rin egallaydi. Ushbu modellar yordamida nogironligi bo'lgan shaxslar soniga ta'sir ko'rsatuvchi omillar o'rtasidagi bog'lanishlar o'rganilib, optimal boshqaruv strategiyalari ishlab chiqiladi. Farg'ona viloyati misolida ko'p omilli modellardan foydalanib, mehnatga layoqatli yoshdagi birinchi marta nogiron deb topilganlar soniga ta'sir etuvchi omillar tahlil qilindi. Ushbu modellardan olingan natijalar asosida nogironlikning profilaktikasi bo'yicha uzoq muddatli prognoz ko'rsatkichlari aniqlandi. Keyingi jarayonlar EViews dasturi yordamida amalga oshirilgan bo'lib, logarifmik regressiya tenglamasi asosida ko'p omilli bog'lanishlar aniqlandi va ularning ta'sir kuchi baholandi.

7. O'tgan 2015-yildan 2019-yilgacha Farg'ona viloyatida mehnatga layoqatli aholining soni 5,7% ga ko'paygan, biroq mehnatga layoqatli yoshdagi birlamchi nogironlar soni 30% ga o'sdi. Bir vaqtning o'zida ishchanlik indeksining sezilarli pasayishi (50% ga) kuzatilgan. Surunkali kasalliklarinng o'sishi mehnatga layoqatli aholining o'sishidan yuqori bo'lib, bu surunkali kasalliklardan yuklamaning ortishidan dalolat beradi. Mehnatga layoqatli aholi salomatligi indeksi (SI) shuningdek biroz pasaygan, bu salomatlik umumiy holatining yomonlashuvini ko'rsatadi.

8. O'tkazilgan tadqiqot natijasida mehnatga layoqatli yoshdagi aholining o'sishi sharoitida nogironlik va surunkali kasalliklar profilaktikasi o'rtasidagi kritik o'zaro aloqa aniqlandi. Mehnatga layoqatli yoshdagi nogironlar soninig 2050-yilda 7060 kishiga bashorat qilingan ko'payishi samarali profilaktika choralari zarurligini ta'kidlaydi. Mazkur natijalar jismoniy faollikning salomatlikni yaxshilash va nogironlik xavfining pasayishiga imkon beruvchi muhim element sifatidagi qayd etadi.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ
PhD.04/02.07.2024.Tib.122.02 ПРИ ФЕРГАНСКОМ МЕДИЦИНСКОМ
ИНСТИТУТЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ**

**ФЕРГАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ОБЩЕСТВЕННОГО
ЗДОРОВЬЯ**

МАТХОШИМОВ НОДИРЖОН СОЙИБЖОНОВИЧ

**ПРОФИЛАКТИКА ИНВАЛИДНОСТИ ТРУДОСПОСОБНОГО
НАСЕЛЕНИЯ (На примере Ферганской области)**

14.00.43 – Профилактическая медицина

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора философии (PhD) по МЕДИЦИНСКИМ наукам**

Фергана - 2025

Тема диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инновации Республики Узбекистан за номером B2022.2.PhD/Tib2936.

Диссертация выполнена на Ферганском медицинском институте общественного здоровья.

Автореферат диссертации размещена на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) на веб сайте Ферганском медицинском институте (www.fjsti.uz) и информационно-образовательном портале “Ziyonet” (www.ziyonet.uz).

Научный руководитель:

Фаттахов Нусратулло Хамидуллаевич,
доктор наук по медицинским наукам (DSc)

Официальные оппоненты:

Искандарова Шахноза Тулкиновна
доктор медицинский наук, профессор

Умаров Одил Махмудович
доктор философии по медицинским наукам (PhD), доцент

Ведущая организация:

**Андижанский государственный
медицинский институт**

Защита диссертации пройдет на заседании Научного совета под номером PhD.04/02.07.2024.Tib.122.02 при Ферганском медицинском институте общественного здоровья “_____” _____ 2025 года в _____ час. (Адрес: 712000, город Фергана, улица Янги Турон, дом 2, тел.: (99873) 243-06-62, факс: (99873) 243-06-62, e-mail: info@fjsti.uz.)

Диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ферганского медицинского института общественного здоровья. (Зарегистрирована под номером _____). (Адрес: 712000, город Фергана, улица Янги Турон, дом 2, тел.: (99873) 243-06-62, факс: (99873) 243-06-62, e-mail: info@fjsti.uz.)

Автореферат диссертации разослана “_____” _____ 2025 года.

(Протокол реестра под номером № _____ от “_____” _____ 2025 года).

Ф.Ю.Юлдашев

Председатель научного совета по присвоению научных степеней, доктор медицинских наук, профессор

М.Т.Расулова

Научный секретарь научного совета по присвоению научных степеней, доктор философии по медицинским наукам (PhD), доцент

Н.О.Ахмадалиева

Председатель научного семинара при Научном совете по присвоению научных степеней, доктор медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В последние годы в мире бурное развитие технического прогресса в системе здравоохранения, характеризуется внедрением в комплексную практику современного медицинского оборудования и новых лечебно-диагностических технологий, открытием новых видов лекарственных средств. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), «из 58 миллионов смертей во всем мире в 2018 году 36 миллионов, или почти две трети, были вызваны неинфекционными заболеваниями (НИЗ), главным образом сердечно-сосудистыми заболеваниями, раком, сахарным диабетом и хроническими заболеваниями легких». Международный опыт показывает, что повышение медицинской культуры населения, снижение факторов риска приводит к профилактике около 80% сердечно-сосудистых заболеваний, 80% сахарного диабета 2-типа и 70-80% хронических заболеваний легких. Это, в свою очередь, является одной из важных проблем медицинских работников в повышении медицинской культуры среди населения.

В мире проблема инвалидности и лиц с инвалидностью характеризуется тем, что они составляют значительную часть социальной структуры общества. По данным экспертов ООН, люди с ограниченными возможностями составляют 15% общего населения мира. Одним из важнейших вопросов, стоящих перед здравоохранением в настоящее время, является изучение показателей инвалидности среди населения трудоспособного возраста, что является одним из важнейших показателей, характеризующих здоровье населения, а также причин и факторов, вызывающих их, закономерностей их формирования, и разработка на их основе профилактических мер, является актуальным, имеет особое значение.

Развитие медицинской сферы в нашей республике требует совершенствования ранней диагностики, лечения и реабилитации заболеваний в целях снижения инвалидности путем адаптации медицинской системы к требованиям мировых стандартов, внедрения современных методов управления. Также определены такие задачи, как «...обеспечить государственную поддержку инвалидов, дальнейшее совершенствование практики законодательства и правоприменения в области раннего выявления врожденных и наследственных заболеваний и их профилактики, а также пропаганды здорового образа жизни среди широких слоев населения, в том числе коренное усиление работ по профилактике ранних браков и браков среди родственников». В связи с этим, на основе глубокого анализа инновационных достижений и опыта, особое значение приобретает улучшение развития отрасли, подготовка медицинских кадров на уровне передовых стран, проведение исследований в области медико-социального обслуживания и снижения инвалидности.

В Законе Республики Узбекистан №ЗРУ-641 «О правах лиц с инвалидностью» от 15 октября 2020 года¹: Статья 35. Охрана здоровья лиц с инвалидностью Государство принимает необходимые меры для обеспечения реализации права лиц с инвалидностью наравне с другими гражданами на доступ к услугам здравоохранения, качественной и учитывающей потребности лиц с инвалидностью медицинской помощи. Государство принимает меры по оказанию квалифицированной медицинской помощи лицам с инвалидностью, которая осуществляется в рамках программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи. Медицинский уход за лицами с инвалидностью осуществляется в рамках существующих медицинских служб всех уровней, а также специализированными службами для лиц с инвалидностью. Лица с неизлечимыми болезнями в прогрессирующей форме или на заключительной стадии имеют право на услуги паллиативного медицинского ухода, предусматривающие удовлетворение физических, психических, эмоциональных и духовных нужд больных.

В Распоряжение Президента Республики Узбекистан от 1 августа 2017 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы государственной поддержки инвалидов» №Р-5006²: применяемые при проведении медико-социальной экспертизы критерии для установления инвалидности основываются на методике 40-летней давности, что усугубляется также отсутствием углубленных научных исследований в данной сфере. В указе также поставлены задачи по обеспечению государственной поддержки людей с ограниченными возможностями, раннему выявлению врожденных и наследственных заболеваний и дальнейшему совершенствованию законодательства и правоприменительной практики в области их профилактики, а также выработку мер по дальнейшему совершенствованию законодательства и правоприменительной практики в сфере обеспечения государственной поддержки инвалидов, раннего выявления и предупреждения врожденных и наследственных заболеваний, а также кардинальному усилению пропаганды здорового образа жизни среди широких слоев населения, в том числе по предупреждению родственников и ранних браков.

В Указе Президента Республики Узбекистан от 1 декабря 2017 года «О мерах по кардинальному совершенствованию системы государственной поддержки лиц с инвалидностью» №УП-5270³: совершенствование системы подготовки высококвалифицированных специалистов на основе передовых достижений современной медицины и науки, стандартов качества диагностики, лечения и реабилитации, улучшение мер оздоровительного характера, пропаганды культуры ведения здорового и активного образа жизни;

¹Закон Республики Узбекистан от 15 октября 2020 года № ЗРУ-641 «О правах лиц с инвалидностью»

² Распоряжение Президента Республики Узбекистан от 1 августа 2017 года №Р-5006 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы государственной поддержки инвалидов».

³ Указ Президента Республики Узбекистан от 1 декабря 2017 года №УП-5270 «О мерах по кардинальному совершенствованию системы государственной поддержки лиц с инвалидностью».

активизацию научных исследований в сфере государственной поддержки лиц с инвалидностью, в том числе направленных на применение эффективных критериев установления инвалидности.

В определенной степени данное диссертационное исследование служит выполнением задач, поставленных в вышеуказанных и других нормативных правовых актах.

Соответствие темы исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики VI. «Медицина и фармакология».

Степень изученности проблемы. В странах Содружества Независимых Государств, в том числе в Узбекистане, проведена большая научно-исследовательская работа по вопросам инвалидности и ее профилактики. Примерами тому являются научные исследования и диссертационные работы, выполненные следующими авторами: Азизов Г.А. (2022) Актуальные вопросы реабилитации больных с инвалидностью в связи с окклюзионными заболеваниями артерий нижних конечностей, Аскарлова Р., Искандарова В. (2021) Причины развития и распространения инвалидности среди детей, Ванинов А.С. (2019) Злокачественные новообразования, как наиболее приоритетная медико-социальная проблема системы здравоохранения, Джамалова Ш., Янгиева Н., Курьязова З. (2020) Состояние первичной медицинской помощи больным с офтальмодиабетом и инвалидность в Ташкенте, Искандарова Ш.Т., Набиев А.М., Джамалова Ш.А. (2022) Организация первичной медицинской помощи больным с офтальмо-диабетом и инвалидность в Ташкенте, Нишонова Ю.У., Расулова Д.К. (2024) Динамика восстановления постинсультных двигательных расстройств, Пирманова Б. (2021) Проблема семей имеющих детей инвалидов, Ризаев Ж.А., Саидов М.А., Хасанжанова Ф.О. (2023) Современные тенденции распространенности и исхода сердечно-сосудистых заболеваний среди населения Республики Узбекистан, Рузибаев Д.Р., Саитмуратов М.Ф. и др. (2023) Особенности первичной инвалидности у лиц разного возраста, Ташкенбаева Э.Н. и др. (2021) Хроническая сердечная недостаточность как ведущая медико-социальная и экономическая проблема, Пузин С.Н. (2015) Медико-социальные аспекты профилактики инвалидности и повышения качества жизни в пожилом возрасте, Белова Р.В., Островский А.М. (2014) Диспансеризация и реабилитация лиц с глаукомой как действенная мера профилактики инвалидности, Хорькова О.В. (2021) Анализ статистических данных первичной инвалидности-основа планирования мероприятий по ее профилактике, Чеченин Г.И., Каширина Е.Ж., Брызгалина С.М. (2016) Информационные технологии в профилактике инвалидности и медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие сахарного диабета, Каширина Е.Ж., Чеченин Г.И., Шургая М.А. (2018) Инвалидность взрослого населения вследствие рака щитовидной железы, комплексный подход к медико-социальной реабилитации и оптимизации первичной профилактики

инвалидности, Абдрахманова З.Б. (2018) Распространенность непроизводственного травматизма у трудоспособного населения и его профилактика (на примере Южно-Казахстанской области), Петельский Ю.В., Сурмач М.Ю. (2017) Новые организационные подходы к профилактике острых нарушений мозгового кровообращения в Гродненской области, Абдрахманова З.Б. (2018) Актуальные проблемы травматизма среди населения Республики Казахстан, Артюшина Л.П. (2021) Повышение качества жизни инвалидов трудоспособного возраста, Башарова А.В., Пенина Г.О., Сафронова Е.В. (2018) Динамика показателей первичной инвалидности населения трудоспособного возраста Республики Башкортостан за 2013-2017гг., Бейбалаева Т.З., Яхин К.К. (2020) Актуальные вопросы инвалидности трудоспособного населения вследствие психических заболеваний, Берг А.В. (2022) Инвалидность при заболеваниях периферической нервной системы в трудоспособном возрасте в Республике Башкортостан, Владимирова О.Н. (2020) Анализ показателей инвалидности в Российской Федерации, Волошенюк Н.И. (2020) Показатели заболеваемости и инвалидности вследствие психических расстройств и расстройств поведения среди взрослого населения Оренбургской области, Глущенко В.А., Иркиенко Е.К. (2019) Сердечно-сосудистая заболеваемость - одна из важнейших проблем здравоохранения, Жаксыбекова Г.К., Бермагамбетова Г.Н. (2021) Показатели травматизма, инвалидности и смертности от травм в Республике Казахстан за 2019-2020 годы.

В Узбекистане, в частности в Ферганской области, не разработаны научно обоснованные рекомендации по организации и развитию системы профилактики инвалидности с учетом специфики региона. Следует отметить, что в масштабах Республики Узбекистан, в частности среди населения трудоспособного возраста Ферганской области, не разработаны комплексные научно обоснованные меры, направленные на профилактику инвалидности.

Таким образом, сегодня, в связи с внедрением новых технологий, средств и методов лечения, актуальным является проведение научных исследований, направленных на повышение эффективности профилактических мероприятий по предупреждению инвалидности среди населения.

Связь темы диссертационного исследования с планом научно-исследовательских работ высшего учебного заведения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках практического проекта №012000258 «Разработка донозологического комплекса для улучшения условий жизни и здоровья населения, проживающего в Ферганской долине» в соответствии с планом НИР Ферганского медицинского института общественного здоровья.

Цель исследования. Профилактика инвалидности населения трудоспособного возраста и научное обоснование законов ее формирования.

Задачи исследования:

изучить факторы, вызывающие первичную инвалидность трудоспособного возраста в Ферганской области, в том числе влияние мер по поддержке населения, нуждающегося в социальной защите;

провести анализ инвалидности по классам заболеваний и научная разработка прогнозов динамики инвалидности по основным заболеваниям до 2050 года;

научно обосновать влияния профилактических мероприятий на физическую активность и здоровье населения трудоспособного возраста с учетом различий возрастных особенностей и показателей инвалидности;

проанализировать вероятность первичной инвалидности и использовать эту информацию для разработки рекомендаций по совершенствованию социальной поддержки и профилактических мероприятий.

В качестве **объекта исследования** использовались данные и результаты архивных материалов Главной медико-социальной экспертной комиссии Ферганской области за 2010-2020 годы.

Предметом исследования послужила «1-я форма инвалидности», которая является первичным расчетным материалом. Также являются лица трудоспособного возраста имеющих первичную инвалидность в Ферганской области и распределение групп инвалидности среди них, ее уровень, возраст и пол.

Методы исследования. В диссертационной работе использованы методы многоуровневого случайного отбора, аналитического, ретроспективного и статистического анализа, а также методы индекса работоспособности, индекса хронических заболеваний и индекса здоровья населения трудоспособного возраста.

Научная новизна исследования состоит из следующих:

усовершенствован алгоритм прогнозирования первичной инвалидности среди населения трудоспособного возраста с использованием морфофункциональных показателей;

сформирован прогноз вероятности возникновения инвалидности среди населения трудоспособного возраста на период до 2050 года, что позволяет применять его при стратегическом планировании ресурсов в сферах здравоохранения и социальной поддержки;

впервые научно обоснованы и разработаны показатели работоспособности, хронической заболеваемости и здоровья для профилактики первичной инвалидности у лиц трудоспособного возраста;

доказана функциональная взаимосвязь между эндогенными (результатирующими) факторами, влияющими на инвалидность среди населения трудоспособного возраста.

Практические результаты исследования состоят из следующих:

В Ферганской области наибольший показатель первичными инвалидами среди населения трудоспособного возраста в 2010-2020 гг. составили 5408 человек в 2018 году или по сравнению с 2017 годом 34,8%, а в 2017 году этот показатель резко повышенном состоянии составил 4013 человек или по

сравнению с 2016 годом 51,1%. Данные показатели увеличились под влиянием субъективных факторов, то есть с 2017 года определено, что они являются результатом мер, направленных на комплексную поддержку населения, нуждающегося в социальной защите, в частности лиц с ограниченными возможностями здоровья;

анализ 10-летней динамики по классам заболеваний показал, что за все годы наблюдения инвалидность вследствие злокачественных опухолей занимала 1-е место со средним показателем 14,9%, инвалидность по причине болезней системы кровообращения - 2-е место со средним показателем 14,8%, инвалидность вследствие психических заболеваний заняла 3-е место с показателем - 12,4%, 4-е место – с показателем 8,7% - инвалидность вследствие заболеваний нервной системы, 5-е место – с показателем 8,3% - инвалидность вследствие травм;

при анализе классов болезней первичной инвалидности трудоспособном возрасте по возрастным, половым группам, наибольший показатель инвалидности вследствие злокачественных опухолей в возрасте 45-49 лет составила 20,8%, в 50-54 лет 24,6%, наивысший показатель инвалидности в результате заболеваний системы кровообращения в 45-49 лет 31,8%, в 50-54 лет 36,0%, инвалидности вследствие психических заболеваний в 30-34 лет 18,6%, в возрасте 35-39 лет 16,4%, инвалидность вследствие заболеваний нервной системы в 50-54 лет 18,8%, в 55-59 лет 19,6%, а инвалидность вследствие травм в возрасте 45-49 лет 13,8%, среди возрастных групп 50-54 лет в среднем 16,4%. Данные показатели показывают, что в целях профилактики заболеваемости, в том числе инвалидности, среди населения основное внимание следует уделять указанным выше классам заболеваний и возрастным группам на первичном медико-санитарном звене;

доказано, что вероятность впервые стать инвалидом среди трудоспособного населения наиболее высока в 2016-2018 гг., то есть от 0,0012 до 0,0025, при среднем значении 0,0018 на каждое взрослое население, а вероятность повторной инвалидности в 2016-2019 гг. варьировался от 0,0050 до 0,0058, а среднее значение оказалось равным 0,0055;

результаты прогнозирования инвалидности населения показали, что в 2030 году инвалидами станут 5802 человека, в 2040 году – 6431 человек, к 2050 году – 7060 человек;

С 2015 по 2019 год численность населения трудоспособного возраста в Ферганской области увеличилась на 5,7%, а количество первичных инвалидов трудоспособного возраста увеличилось на 30%. При этом доказано, что индекс физической активности (на 50%) значительно снижается;

рост хронических заболеваний опережает рост населения трудоспособного возраста, что свидетельствует об увеличении бремени хронических заболеваний. Индекс здоровья населения трудоспособного возраста также немного снизился, что, как выяснилось, приведет к ухудшению общего состояния здоровья.

Достоверность результатов исследования. Исследование обосновано использованием применённых подходов и методов, соответствием научной информации полученным результатам, методологической согласованностью проведённых обследований, достаточностью исследовательского материала, анализом с применением современных статистических методов, сравнительным изучением полученных данных с мировыми и отечественными источниками, а также подтверждением выводов и результатов с помощью надёжных индексов.

Научное и практическое значение результатов исследования Научная значимость результатов исследования заключается в улучшении показателей инвалидности среди населения в современных экономических условиях, внедрении новых современных систем оценки для улучшения профилактической работы и предупреждения заболеваний и вывода работы по мониторингу данной ситуации на новый этап, разработке научно обоснованных современных методов управления в повышении квалификации медицинских сотрудников и индивидуальных и популяционных моделей профилактики заболеваний.

В определении закономерностей формирования и распространения инвалидности в Ферганской области, что позволило лучше понять влияние различных заболеваний на инвалидность. Также разработанные индексы и прогнозы создали новые методические подходы к оценке и прогнозированию инвалидности.

Практическая значимость результатов исследования определяются изучением по возрастным, половым, инвалидным группам и классам заболеваний «Карты изучения первичной инвалидности трудоспособного населения», где приведены данные лиц, признанных первичными инвалидами, сопоставлении и анализе данных города Фергана за 2010 год, улучшением профилактических работ и повышении популяционным методом медицинской культуры населения, предупреждением хронических заболеваний, получением адекватных и эффективных результатов от средств, выделяемых на медико-организационные и реабилитительно-профилактические мероприятия, с их целевым использованием.

Практическая ценность исследования заключается в предоставлении информации о динамике инвалидности в Ферганской области, что поможет лучше планировать ресурсы здравоохранения и социальной поддержки. Предложенные индексы и прогнозы полезны при разработке целевых профилактических программ и стратегий эффективного реагирования на изменения в структуре инвалидности.

Внедрение результатов исследования. На основании полученных научных результатов по профилактике населения трудоспособного возраста:

первая научная новизна: предложенные усовершенствования алгоритма прогнозирования первичной инвалидности среди населения трудоспособного возраста на основе морфофункциональных показателей были включены в содержание методических рекомендаций под названием «Алгоритмы

прогнозирования инвалидности среди населения трудоспособного возраста», утверждённых Министерством здравоохранения Республики Узбекистан 4 ноября 2021 года за №8n-r/1036. Данная разработка внедрена в практику приказом Главного управления здравоохранения Ферганской области от 19 сентября 2024 года №183. *Социальная эффективность*: предлагаемые показатели демонстрируют необходимость сосредоточения первичного медико-санитарного звена на выявленных классах заболеваний и возрастных группах населения с целью профилактики заболеваний и инвалидности в целом. *Экономическая эффективность*: сокращение уровня инвалидности и её профилактика среди населения позволяют оптимизировать бюджетные расходы. Так, за счёт предотвращения назначения пенсий по инвалидности лицам, не имеющим необходимого трудового стажа для получения государственной пенсии, но признанным инвалидами I или II группы, удаётся сэкономить значительные средства. В частности, государственные расходы на ежемесячную выплату пенсий в размере 920 000 сумов на каждого такого получателя могут быть снижены при уменьшении числа новых случаев инвалидности;

вторая научная новизна: предложения по формированию прогноза вероятности возникновения инвалидности среди населения трудоспособного возраста на период до 2050 года в целях стратегического планирования ресурсов в сфере здравоохранения и социальной поддержки были включены в содержание методических рекомендаций под названием «Алгоритмы прогнозирования инвалидности среди населения трудоспособного возраста», утверждённых Министерством здравоохранения Республики Узбекистан 4 ноября 2021 года за №8n-r/1036. Указанные предложения внедрены в практику приказом Главного управления здравоохранения Ферганской области от 19 сентября 2024 года №183. *Социальная эффективность*: высокие показатели вероятности повторного установления инвалидности среди населения трудоспособного возраста в Ферганской области указывают на то, что данная возрастная группа относится к категории высокого риска. Это, в свою очередь, требует от медико-социальных экспертных комиссий разработки индивидуальных программ реабилитации для каждого инвалида трудоспособного возраста. *Экономическая эффективность*: профилактика инвалидности и снижение её распространённости среди населения позволяют значительно сократить бюджетные расходы. В частности, экономия достигается за счёт предотвращения назначения ежемесячных пенсионных выплат в размере 920 000 сумов на каждого инвалида I или II группы, не имеющего необходимого трудового стажа для получения государственной пенсии. Реализация предложенных мер способствует более рациональному использованию государственных средств;

третья научная новизна: впервые на научно обоснованной основе были разработаны предложения по профилактике первичной инвалидности среди населения трудоспособного возраста с учетом таких показателей, работоспособность, хроническая заболеваемость и уровень здоровья. Эти

предложения были включены в содержание методических рекомендаций «Алгоритмы прогнозирования инвалидности среди населения трудоспособного возраста», утверждённых Министерством здравоохранения Республики Узбекистан 4 ноября 2021 года за №8п-г/1036. В дальнейшем они были внедрены в практику по приказу Управления здравоохранения Ферганской области от 19 сентября 2024 года за №183. *Социальная эффективность*: на фоне значительного снижения индекса физической активности и опережающего роста хронических заболеваний по сравнению с ростом численности трудоспособного населения наблюдается увеличение бремени хронических болезней. Это, в свою очередь, ведет к снижению индекса здоровья населения трудоспособного возраста и указывает на общее ухудшение состояния здоровья в стране. *Экономическая эффективность*: благодаря профилактике инвалидности и снижению её доли среди населения, государство экономит бюджетные средства, которые в противном случае были бы направлены на выплату пенсий по инвалидности. В частности, каждый человек с I или II группой инвалидности, не имеющий необходимого трудового стажа для получения государственной пенсии по возрасту, получает пенсию в размере 920 000 сумов. Сокращение числа таких случаев позволяет оптимизировать государственные расходы;

четвёртая научная новизна: доказана функциональная взаимосвязь между эндогенными (результатирующими) факторами, влияющими на инвалидность среди населения трудоспособного возраста. Предложения по данному вопросу были включены в содержание методических рекомендаций под названием «Алгоритмы прогнозирования инвалидности среди населения трудоспособного возраста», утверждённых Министерством здравоохранения Республики Узбекистан 4 ноября 2021 года №8п-г/1036. Данные рекомендации внедрены в практику приказом Главного управления здравоохранения Ферганской области от 19 сентября 2024 года №183. *Социальная эффективность*: с учётом региональных особенностей Ферганской области представленные данные и прогнозы предусматривают необходимость разработки целевых программ профилактики заболеваний, приводящих к инвалидности, а также совершенствования социально-экономических стратегий, способных эффективно реагировать на будущие изменения в структуре и распространённости инвалидности. *Экономическая эффективность*: профилактика инвалидности и снижение её доли среди населения позволяют существенно экономить бюджетные средства. В частности, экономия достигается за счёт предотвращения назначения государственных пенсий в размере 920 000 сумов каждому инвалиду I или II группы, не имеющему необходимого трудового стажа для назначения пенсии. Реализация данных мер способствует рациональному и эффективному использованию государственных ресурсов.

Апробация результатов исследования. Результаты данных исследований обсуждались на 5 научно-практических конференциях, в том числе в 2 международных и 3 республиканских.

Публикация результатов исследования. Всего по теме диссертации опубликованы 14 научных работ, в том числе 6 статей в научных изданиях, рекомендованных к публикации ВАК Республики Узбекистан, в том числе 4 в республиканских и 4 в зарубежных журналах.

Структура и объем диссертации. Состав диссертации состоит из введения, пяти глав, заключения, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 115 печатных страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность и необходимость исследования, описаны цель и задачи, объекты и предметы исследования, показано соответствие приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, описаны научная новизна и практические результаты исследования, раскрыта научная и практическая значимость полученных результатов, приведена информация о внедрении результатов исследования, опубликованных работах и структуре диссертации.

В первой главе диссертации, озаглавленной **«Инвалидность как медицинская проблема»**, даются четкие сведения о том, что медицина, в том числе инвалидность, вместе с демографическими факторами и показателями заболеваемости являются основными индикаторами здоровья населения. Проанализированы происхождение первичной и общей инвалидности вследствие туберкулеза легких, злокачественных опухолевых заболеваний, заболеваний глаз, заболеваний ушей, заболеваний органов дыхания, заболеваний нервной системы, заболеваний системы кровообращения, эндокринных заболеваний, заболеваний опорно-двигательного аппарата, заболеваний желудочно-кишечного тракта, психических заболеваний и травматологических заболеваний, ее показатели, показатели о ее последствиях среди населения трудоспособного возраста в разных странах. Повышая эффективность лечебно-профилактических учреждений, совершенствуя профилактические мероприятия, можно сократить активный период хронических заболеваний, снизить показатели смертности и инвалидности.

Во второй главе диссертации названной **«Организация и методология исследования»** представлены этапы исследования, анализ использованных методов и материалов, характеристика материалов исследования.

На первом этапе было изучено более 150 результатов исследований, опубликованных в ведущих научно-практических журналах и изданиях, изучены и проанализированы материалы Республиканской медико-социальной экспертной инспекции и 1-ая форма инвалидности Ферганской областной общей медико-социальной экспертной комиссии, а общий контингент лиц, признанных первичными инвалидами, составляет 40635 человек: из них 38419 человек трудоспособного возраста, 2216 человек

пенсионного возраста, изучены и проанализированы закономерности формирования по возрасту, половым группам и месту проживания.

На втором этапе проанализирована структура первичной инвалидности пожилого и трудоспособного населения Ферганской области за 2010-2020 годы, а также проанализирована структура первичной инвалидности в 2010-2020 годах по классам заболеваний.

На третьем этапе изучена «Карта изучения первичной инвалидности трудоспособного возраста» по возрасту, полу, группам инвалидности и классам заболеваний в комиссии медико-социальной экспертизы, городов Фергана, Коканд и районов Багдад, Кува, Бешарик где приведены данные 782 лиц с инвалидностью, которым в 2020 году установлена первичная инвалидность трудоспособного населения и разработан его прогноз вероятности инвалидности на 2050 год., также комиссия медико-социальной экспертизы межрайонных комиссия медико-социальной экспертизы, сопоставлены и анализированы данные города Ферганы за 2010 год, вероятность инвалидности трудоспособного населения и разработан его прогноз на 2050 год.

В третьей главе диссертации, озаглавленной «**Анализ первичной инвалидности населения трудоспособного возраста и закономерности ее формирования**» определено, что в Ферганской области в 2010-2020 годах среднегодовое количество признанных первичными инвалидами (ППИ) среди населения трудоспособного возраста составило 3324,6 человек. По итогам между годами исследования наибольший показатель составил 5408 человек в 2018 году, или рост по сравнению с 2017 годом составил 34,8%. При анализе этого показателя в период с 2016 по 2017 год он составлял 2656 человек, в 2016 году он резко увеличился и составил 4013 человек или 51,1% (рисунок 1).



Рис.-1. Динамика распространения признанных первичными инвалидами (абс.число).

В Ферганской области в 2019 году уровень распределения первичных инвалидов трудоспособного возраста по месту жительства, возрастным и половым группам отразился следующим образом: признанные первичными инвалидами в возрасте 18-19 лет - 52 человек (1,1%); в возрасте 20-24 лет - 171 человек (3,7%); в возрасте 25-29 лет - 328 человек (7,1%); в возрасте 30-34 лет - 488 человек (10,5%); в возрасте 35-39 лет - 544 человек (11,8%); в возрасте 40-44 лет - 629 человек (13,6%); в возрасте 45-49 лет - 747 человек (16,1%); в возрасте 50-54 лет - 981 человек (21,2%); в возрасте 55-59 лет - 689 человек (14,9%) (Таблица-1).

Таблица.1

Структура первичной инвалидности в трудоспособном возрасте в Ферганской области в 2019 году по возрасту, полу и месту жительства

Возрастная группа	Всего		в том числе,				Городское население						Сельское население					
			Мужчины		Женщины		Всего						Мужчины		Женщины		Всего	
	абс. чис	%	абс. чис	%	абс. чис	%	абс. чис	%	абс. чис	%	абс. чис	%	абс. чис	%	абс. чис	%	абс. чис	%
18-19	52	1,1	29	1,1	23	1,2	20	1,1	13	1,2	7	0,9	32	1,2	16	1,0	16	1,3
20-24	171	3,7	99	3,7	72	3,6	64	3,4	41	3,7	23	2,9	107	3,9	58	3,8	49	4,1
25-29	328	7,1	172	6,5	156	7,9	136	7,2	72	6,5	64	8,2	192	7,0	100	6,5	92	7,7
30-34	488	10,5	243	9,2	245	12,4	159	8,4	84	7,6	75	9,6	329	12,0	159	10,3	170	14,2
35-39	544	11,8	259	9,8	285	14,4	198	10,5	93	8,4	105	13,5	346	12,6	166	10,7	180	15,1
40-44	629	13,6	306	11,5	323	16,4	260	13,8	131	11,8	129	16,5	369	13,5	175	11,3	194	16,2
45-49	747	16,1	341	12,8	406	20,6	316	16,7	147	13,3	169	21,7	431	15,7	194	12,6	237	19,8
50-54	981	21,2	516	19,4	465	23,5	423	22,4	215	19,4	208	26,7	558	20,4	301	19,5	257	21,5
55-59	689	14,9	689	26,0	-	-	313	16,6	313	28,2	-	-	376	13,7	376	24,3	-	-
Всего	4629	100	2654	100	1975	100	1889	100	1109	100	780	100	2740	100	1545	100	1195	100

Таблица.2

Уровень распространенности первичной инвалидности в трудоспособном возрасте в Ферганской области в 2019 году по месту жительства, возрастным и половым группам (в отношении на каждый тысячу население)

Возрастная группа	Всего	В том числе,		Городское население			Сельское население		
		Мужчины	Женщины	Всего	Мужчины	Женщины	Всего	Мужчины	Женщины
18-19 лет	5,1	2,8	2,2	1,9	1,3	0,7	3,1	1,6	1,6
20-24 лет	5,3	3,1	2,3	2,0	1,3	0,7	3,3	1,8	1,5
25-29 лет	9,1	4,8	4,3	3,8	2,0	1,8	5,3	2,8	2,5
30-34 лет	15,0	7,4	7,5	4,9	2,6	2,3	10,1	4,9	5,2

35-39 лет	20,4	9,7	10,7	7,4	3,5	3,9	13,0	6,2	6,8
40-44 лет	26,3	12,8	13,5	10,9	5,5	5,4	15,4	7,3	8,1
45-49 лет	33,7	15,4	18,3	14,2	6,6	7,6	19,4	8,7	10,7
50-54 лет	51,7	27,2	24,5	22,3	11,3	11,0	29,4	15,9	13,5
55-59 лет	80,8	80,8	-	36,7	36,7	-	44,1	44,1	-
Всего:	21,9	12,6	9,4	8,9	5,3	3,7	13,0	7,3	5,7

Из вышеизложенных известно, что процент инвалидов в возрасте 18-19 лет невелик, поскольку большая часть населения этой возрастной группы уже прошла переосвидетельствование на инвалидность в 16-17 лет, и стало известно, что уровень инвалидности в следующих возрастных группах, до 50-54 лет, постепенно увеличивается.

Уровень распространенности первичной инвалидности трудоспособного возраста по месту жительства, в большинстве случаев выше среди сельского населения по сравнению с городским, т.е. среди городского населения она составляет 40,8%, а среди сельского населения - 59,2% или на 18,4% выше. А это может быть связано с оказанием сельчанам первичной медико-санитарной помощи. Наблюдалась что распространенность инвалидности у мужчин на 14,6% выше, чем у женщин.

Наибольшая доля первичной инвалидности среди населения трудоспособного возраста составляет 21,2 и 14,9 процента соответственно в возрастных группах 50-54 и 55-59 лет. Это может быть связано с желанием получить группу инвалидности накануне пенсионного возраста.

Изучена 10-летняя динамика первичной инвалидности трудоспособного возраста в Ферганской области. Анализ показал, что за все годы наблюдения 1-е место занимала инвалидность вследствие злокачественных опухолей в среднем 14,9%, 2-е место - инвалидность вследствие заболеваний системы кровообращения в среднем 14,8%, 3-е место заняла инвалидность вследствие психических заболеваний, в среднем 12,4%, 4-е место заняла инвалидность вследствие заболеваний нервной системы, в среднем 8,7%, 5-е место - инвалидность вследствие травм - 8,3. %.

При сравнении 5-летней динамики первичной инвалидности трудоспособного возраста в Ферганской области по классам заболеваний, т.е. 2010-2014 и 2015-2019 гг., определено, что за первые 5 лет наблюдения инвалидность вследствие заболеваний системы кровообращения занимает первое место со средним показателем 16,5%, второе место инвалидность вследствие злокачественных опухолей, средним показателем 14,5%, третье место – инвалидность вследствие психических заболеваний 11%, четвертое место – инвалидность вследствие травм 8,5%, а пятое место – инвалидность по причине заболеваний нервной системы 8,2%.

Как показывают результаты анализа за последние пять лет, т.е. за 2015-2019 годы, 1-ое место занимают инвалидности вследствие злокачественных опухолей, которые составляют в среднем 14,3%, 2-ое место инвалидность вследствие психических заболеваний – 13,7%, 3-е место инвалидность

вследствие заболеваний системы кровообращения, в среднем 12,6%, 4-ое место инвалидность вследствие заболеваний нервной системы, в среднем 10,7%, а 5-ое инвалидность вследствие травм и заболеваний органов пищеварения с показателем 7,6% (Таблица-3).

Таблица.3

**Динамика структуры первичной инвалидности трудоспособного
возраста в Ферганской области по классам заболеваний (2010-2019 гг.)
(%).**

№	Классы заболеваний	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Среднегод овой	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		Ранг
1	Туберкулёз	4,3	3,3	4,2	4,5	3,7	3,6	3,3	2,8	2,9	2,4	3,5	11
2	Злокачественные опухоли	11,6	14,2	16,3	15,4	17,9	16,2	16,9	13,1	12,7	12,4	14,9	1
3	Заболевания эндокринной системы	5,7	5,5	5,0	5,2	4,9	4,7	5,9	5,5	5,8	7,2	5,5	8
4	Заболевания крови	1,3	1,4	1,5	1,3	1,4	1,3	1,1	1,0	0,4	0,7	1,1	16
5	Психические заболевания	9,6	12,0	10,0	11,7	12,4	12,0	13,6	15,4	14,3	13,4	12,4	3
6	Заболевания нервной системы	7,8	9,5	8,8	8,0	6,7	7,0	11,1	12,0	13,9	9,7	8,7	4
7	Заболевания глаз	4,9	5,6	5,6	5,3	5,4	4,0	4,0	4,5	4,4	4,4	4,8	9
8	Заболевания уха	1,0	1,7	1,8	1,7	2,3	3,1	2,0	1,6	1,3	0,8	1,7	15
9	Заболевания системы кровообращения	18,6	15,9	16,0	16,7	15,5	16,1	11,6	10,7	9,8	14,8	14,8	2
10	Заболевания органов дыхания	2,7	1,4	1,8	1,2	1,6	1,7	2,1	2,6	3,4	4,2	2,3	13
11	Заболевания органов пищеварения	5,7	6,4	5,3	6,4	3,9	7,5	6,6	7,9	7,9	7,9	6,6	6
12	Заболевания мочевых и венерических органов	2,8	2,4	3,7	3,3	3,9	3,0	3,2	2,7	2,9	2,7	3,1	12
13	Заболевания костно-мышечной системы	8,5	6,3	5,1	5,3	4,9	5,4	5,1	6,2	7,5	7,5	6,2	7
14	Травмы	9,1	8,2	8,7	8,4	7,9	8,8	8,3	8,1	6,6	6,2	8,3	5
15	Другие заболевания	6,4	6,2	6,2	5,6	7,6	5,6	5,2	5,9	6,2	5,7	6,1	14
	Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

При сравнительном анализе первичной инвалидности трудоспособного возраста по классам заболеваний в городе Фергана в 2010 и 2020 годах, можно увидеть, что если в 2010 году инвалидность вследствие злокачественных опухолей составила 20,6%, то в 2020 году этот показатель вырос на 23,0%. Также установлено, что инвалидность вследствие заболеваний системы кровообращения увеличилась с 22,4% в 2010 году до 23% в 2020 году.

Следующее место заняла инвалидность от болезней опорно-двигательного аппарата и соединительной ткани, при этом установлено, что в 2010 году она снизилась на 14,4%, в 2020 году – на 10,7%, или на 3,7%.

При анализе первичной инвалидности трудоспособного возраста в городе Фергана в 2020 году по классам заболеваний, выявлено, что инвалидность вследствие злокачественных опухолей и заболеваний системы кровообращения занимает 1-е место среди классов заболеваний, вызывающих инвалидность и составляет в среднем 23%, 2-ое место инвалидность вследствие заболеваний эндокринной системы, в среднем 12,4%, 3-е место инвалидность вследствие болезней костно-мышечной системы и соединительных тканей, в среднем 10,7%.

В четвертой главе диссертации, озаглавленной «**Вероятность первичной инвалидности населения трудоспособного возраста и ее прогноз**» анализируется вероятность случаев инвалидности среди населения трудоспособного возраста. Рассчитана вероятность инвалидности на основании обращений взрослого населения в Главную комиссию медико-социальной экспертизы Ферганской области в 2016-2020 годах.

Для расчета вероятности инвалидности использовался Онлайн-калькулятор для расчёта вероятности события:

$$P(A) = \frac{m}{n}$$

где:

n – общее число всех равновозможных, элементарных исходов этого испытания;

m – количество элементарных исходов, благоприятствующих событию **A**.

В нижеследующей таблице показано общее количество взрослых инвалидов, зарегистрированных в Ферганской области в 2016-2020 годах, в том числе тех, кто был признан инвалидом впервые, и абсолютное количество инвалидов, которые были признаны инвалидами повторно (Таблица-4).

Таблица-4

Численность инвалидов старшего возраста в Ферганской области в 2016-2020 годах

Годы	Численность всего взрослого населения	Численность признанных инвалидами впервые	Численность повторно признанных инвалидами	Численность всего инвалидов
2016	2523015	2762	12194	14956
2017	2555279	4343	11960	16303
2018	2593192	5870	12944	18814
2019	2629213	5770	13995	19765
2020	2666383	5484	13453	18937
Итого	15455180	26734	77253	103987

Вероятность признания инвалидности впервые увеличилась с 0,0011 до 0,0023 с 2016 по 2018 год (на каждый взрослый человек, по соответствующим годам). В Ферганской области средняя вероятность стать инвалидом для каждого взрослого человека за последние пять лет составила 0,0017 (таблица-5).

Таблица-5

Вероятность стать инвалидами среди пожилого населения Ферганской области в 2016-2020 гг.

Годы	Вероятность стать инвалидами		
	Первично	Повторно	Итого
2016	0,0011	0,0048	0,0059
2017	0,0017	0,0047	0,0064
2018	0,0023	0,0050	0,0073
2019	0,0022	0,0053	0,0075
2020	0,0021	0,0050	0,0071
Среднегодовой показатель	0,0017	0,0050	0,0067

Кроме того, рассчитана вероятность появления инвалидов трудоспособного возраста среди пожилого населения.

Анализ показал, что вероятность первичной инвалидности населения трудоспособного возраста, была самой высокой в 2016-2018 годах и колебалась от 0,0012 до 0,0025 при среднем значении 0,0018. Вероятность повторной инвалидности среди населения трудоспособного возраста выше, чем в целом по населению, и составляет от 0,0050 до 0,0058 в 2016-2019 гг., в среднем 0,0055 (Таблица-6).

Таблица-6

Вероятность инвалидности среди населения трудоспособного возраста

Годы	Вероятность инвалидности		
	Первичная	Повторная	Итого
2016	0,0012	0,0054	0,0066
2017	0,0018	0,0050	0,0069
2018	0,0025	0,0054	0,0078
2019	0,0024	0,0058	0,0083
2020	0,0022	0,0056	0,0080
Среднегодовой показатель	0,0018	0,0055	0,0073

По результатам анализа, вероятность первичной инвалидности в течение одного года, а также средний показатель многолетней (5 лет) инвалидности населения трудоспособного возраста и вероятность повторной инвалидности выше, чем в целом по населению. Приведенная выше вероятность инвалидности (табличные данные) представляет собой вероятностную модель,

имеющую большое практическое значение. По вероятностной модели можно определить абсолютное количество инвалидов среди разных групп населения. Для этого определенная численность населения умножается на вероятность наличия соответствующей ей инвалидности.

Вероятность стать инвалидом формируется под влиянием многих факторов и остается относительно неизменной в течение многих лет. Поэтому среднегодовой показатель вероятности стать инвалидом можно использовать для будущего, до 2050 года. В этом случае, чтобы определить абсолютное количество инвалидов в 2050 году, необходимо умножить численность фактического населения на показатель вероятности согласно прогнозу.

Прогнозирование инвалидности населения осуществлялось методом арифметического роста. В этом случае средний пятилетний прирост инвалидности населения трудоспособного возраста рассчитывается путем регистрации инвалидности населения прошлого трудоспособного возраста. Это увеличение добавляется к числу инвалидов среди текущего населения трудоспособного возраста, чтобы получить число инвалидов среди следующего населения трудоспособного возраста. Таким образом, предполагается, что инвалидность населения трудоспособного возраста постоянно увеличивается.

Значит, $dP/dt=C$, т.е. скорость изменения населения по отношению времени является постоянным.

Значит, через n -десятилетие численность населения будет $P_n = P + n \times C$.

Здесь, P_n – численность населения через n -десятилетие и P – текущая численность населения.

Исходя из вышеизложенных, осуществлен следующий способ расчета:

Таблица-7

Темпы роста числа людей, у которых впервые диагностирована инвалидность

Годы	Число впервые признанных инвалидами	Темп роста
2016	2656	-
2017	4013	1357
2018	5408	1395
2019	5396	-12
2020	5173	-223

Средний темп роста – 629.

В 2020 году количество людей трудоспособного возраста, впервые признанных инвалидами, составило 5173 человека. Значит,

$$P_{2030} = 5173 + 629 \times 1 = 5208;$$

$$P_{2040} = 5173 + 629 \times 2 = 6431;$$

$$P_{2050} = 5173 + 629 \times 3 = 7060.$$

Численность лиц трудоспособного возраста, впервые признанных инвалидами, по среднегодовому индексу накопления равна 23,7%, то есть в

2016-2017 годах она составляла 2656-4013 человек, в 2017-2018 годах этот показатель составил 5408-5396 человек, а в 2020 году было 5173 человека. Определено, что их годовой прогноз в 2030 году составит 5802, в 2040 году 6431 человек, к 2050 году этот показатель доходит до 7060 человек.

Число лиц трудоспособного возраста, вновь признанных инвалидами, по среднегодовому индексу накопления составило 2,9%, в 2016-2017 годах - 11733-11042 человека, в 2018-2019 годах - 11827-12961 человек, а в 2020 году - равно 13088 человек. По результатам прогнозирования в 2030-2040 годах он составил 13427-13766 человек, а к 2050 году ожидается, что этот показатель достигнет 13427 человек.

Таблица-8

**Прогноз инвалидности трудоспособного населения Ферганской области
в 2016-2050 гг.**

Годы	Численность первичной инвалидности	Численность повторной инвалидности	Итого
	Индекс накопления 23,7 %	Индекс накопления 2,9 %	Индекс накопления 6,7 %
2016	2656	11733	14389
2017	4013	11042	15055
2018	5408	11827	17235
2019	5396	12961	18357
2020	5173	13088	18261
2030	5802	13427	19229
2040	6431	13766	20197
2050	7060	14105	21165

По индексу накопления среднегодовой показатель всех лиц с инвалидностью составляет 6,7 %, при этом их число составило в 2016-2017 годах 14389-15055 человек, в 2018-2019 годах 17235-18357 человек, а в 2020 году 18261 человек. По результатам прогнозирования если общая численность всех лиц с инвалидностью будет составлять в 2030-2040 годы 19229-20197 человек, то к 2050 году наблюдается достижение этого показателя 21165 человек (Таблица-8).

В ходе исследования был проведен многофакторный анализ изменения численности впервые признанных инвалидами в трудоспособном возрасте по Ферганской области, взяв за эндогенный (исходный) фактор его изменение под влиянием влияющих факторов. Число лиц, впервые признанных инвалидами в трудоспособном возрасте, было определено как пик функции, то есть как результирующий фактор. Факторы, влияющие на него, были определены на основе экспертного анализа, проведенного с участием ведущих экспертов МТЭК Ферганской области и областного управления здравоохранения. В качестве основного фактора были выбраны следующие показатели, выбранные по нему (Таблица 1):

X_1 - вероятность инвалидности населения трудоспособного возраста;

X_2 - индекс хронической заболеваемости населения трудоспособного возраста;

X_3 - индекс здоровья населения трудоспособного возраста;

X_4 - ежегодный дополнительный прирост трудоспособного населения;

X_5 - средства, потраченные на профилактику первичной нетрудоспособности в трудоспособном возрасте.

На основе данных, полученных в результате расчетов, составлена многофакторная эконометрическая модель изменения численности впервые признанных инвалидами в трудоспособном возрасте в Ферганской области и влияющих на нее факторов. По нему было составлено уравнение линейной логарифмической регрессии, представляющее этот процесс.

$$\text{Ln}Y = \text{Ln}0,044 \cdot x_1 + \text{Ln}0,34 \cdot x_2 + \text{Ln}0,137 \cdot x_3 - \text{Ln}0,0018 \cdot x_4 + \text{Ln}0,951 \cdot x_5 + 0.061$$

Когда определенная линейная логарифмическая модель потенцируется, получается эконометрическая модель с коэффициентом КШП в нелинейном виде, представляющая количество впервые признанных инвалидами в Ферганской области в трудоспособном возрасте:

$$Y = \frac{x_1^{0,044} \cdot x_2^{0,34} \cdot x_3^{0,137} \cdot x_5^{0,951} \cdot e^{0,061}}{x_4^{0,018}}$$

С помощью многофакторной эконометрической модели графически были представлены значения изменения числа впервые признанных инвалидами в трудоспособном возрасте в среднесрочной перспективе, то есть в период 2010-2026 гг. (Рис.-2).

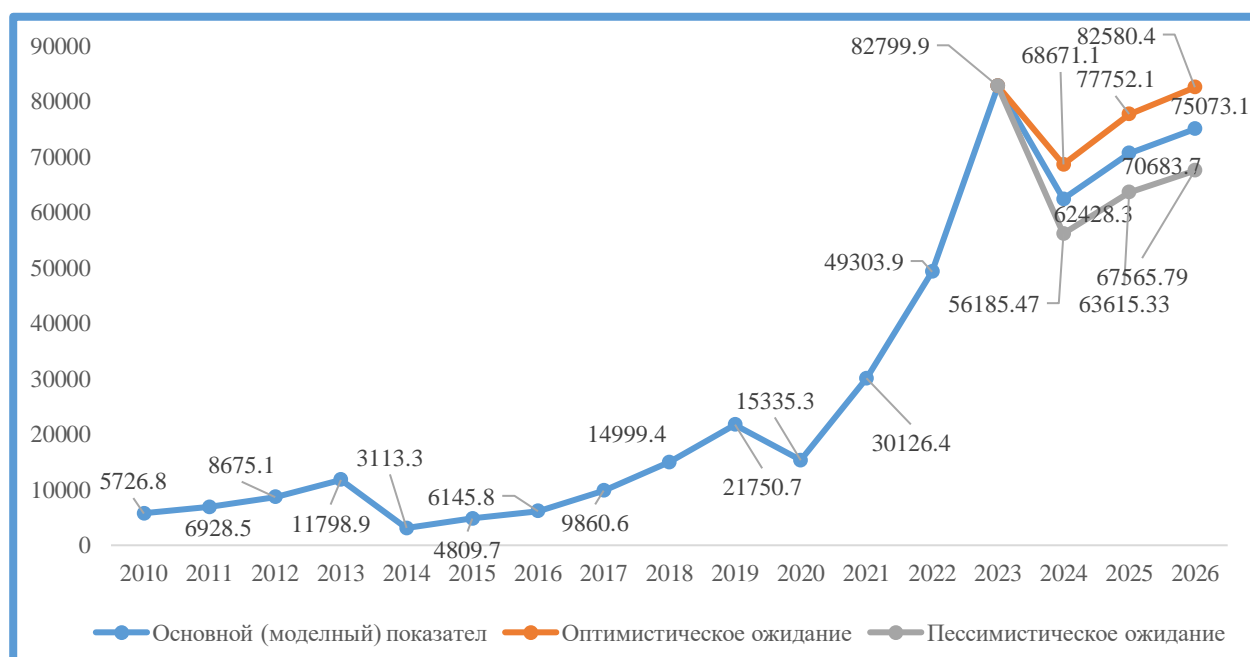


Рис.-2. Изменение численности впервые признанных инвалидами в трудоспособном возрасте в Ферганской области в 2010-2026 гг., (прогнозные показатели на 2024-2026 гг.)

На основе вышеуказанных аналитических данных и оценок значений показателей в регионах может быть применена трендовая модель (Рис.-2), учитывающая количество впервые признанных инвалидами в трудоспособном возрасте, признанных наиболее важными в профилактике инвалидности, и влияние на нее факторов, в процессе разработки сценариев на основе стратегий реализации профилактики инвалидности в Ферганской области на предстоящий период. Все данные подвергались статистическому анализу программой EViews 10.

В пятой главе диссертации озаглавленной **«Комплексная профилактика инвалидности населения трудоспособного возраста»** разработаны методы индексации в профилактике инвалидности населения трудоспособного возраста. В исследовании имеют место следующие важные индексы профилактики инвалидности.

Индекс физической активности населения трудоспособного возраста: этот индекс используется для оценки уровня физической активности населения. Физическая активность положительно влияет на здоровье, психическое состояние и самочувствие (рисунок-3).

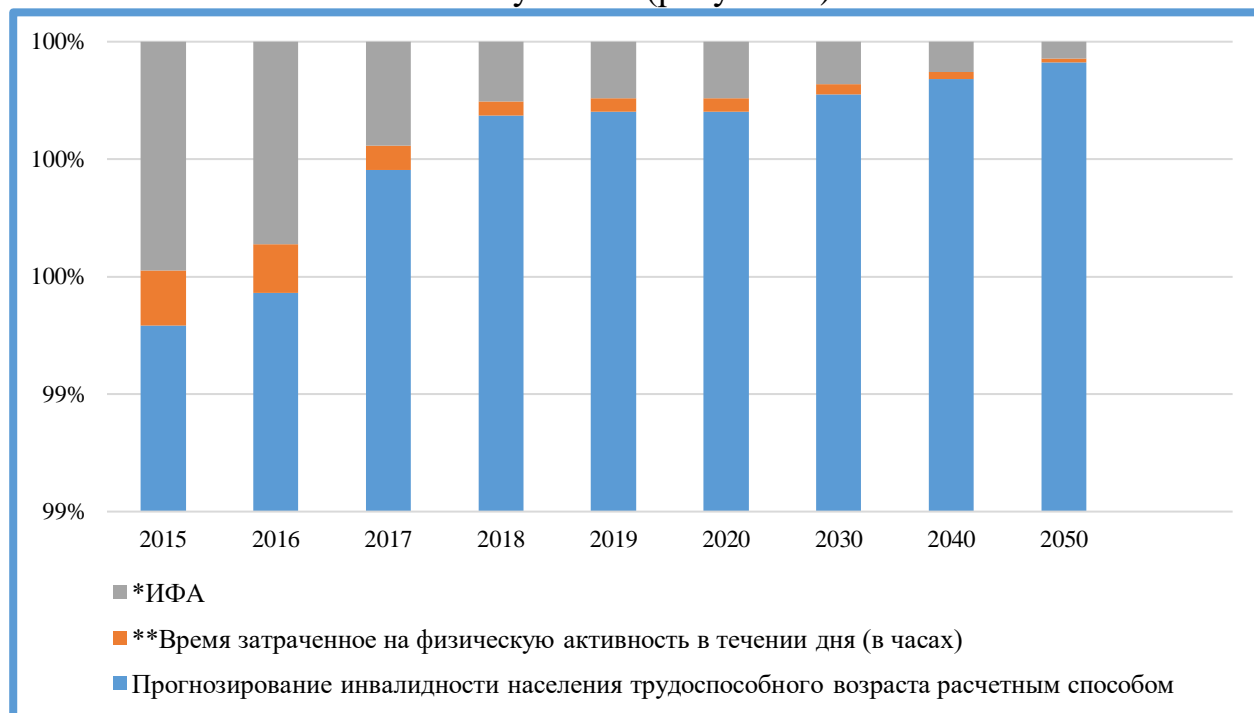


Рис.-3. Прогноз индекса физической активности населения трудоспособного возраста в 2050 году.

Индекс хронических заболеваний населения трудоспособного возраста: используется для определения распространенности хронических заболеваний среди населения трудоспособного возраста. Этот индекс помогает разрабатывать меры определения развития заболеваний и меры их профилактики (Рисунок-4).



Рис.-4. Прогноз индекса профилактики хронических заболеваний населения трудоспособного возраста в 2050 году.

Индекс здоровья населения трудоспособного возраста: показывает общее состояние здоровья населения. Этот индекс измеряет уровень здоровья, заболеваемость и самообеспеченность населения (Рис.-5).

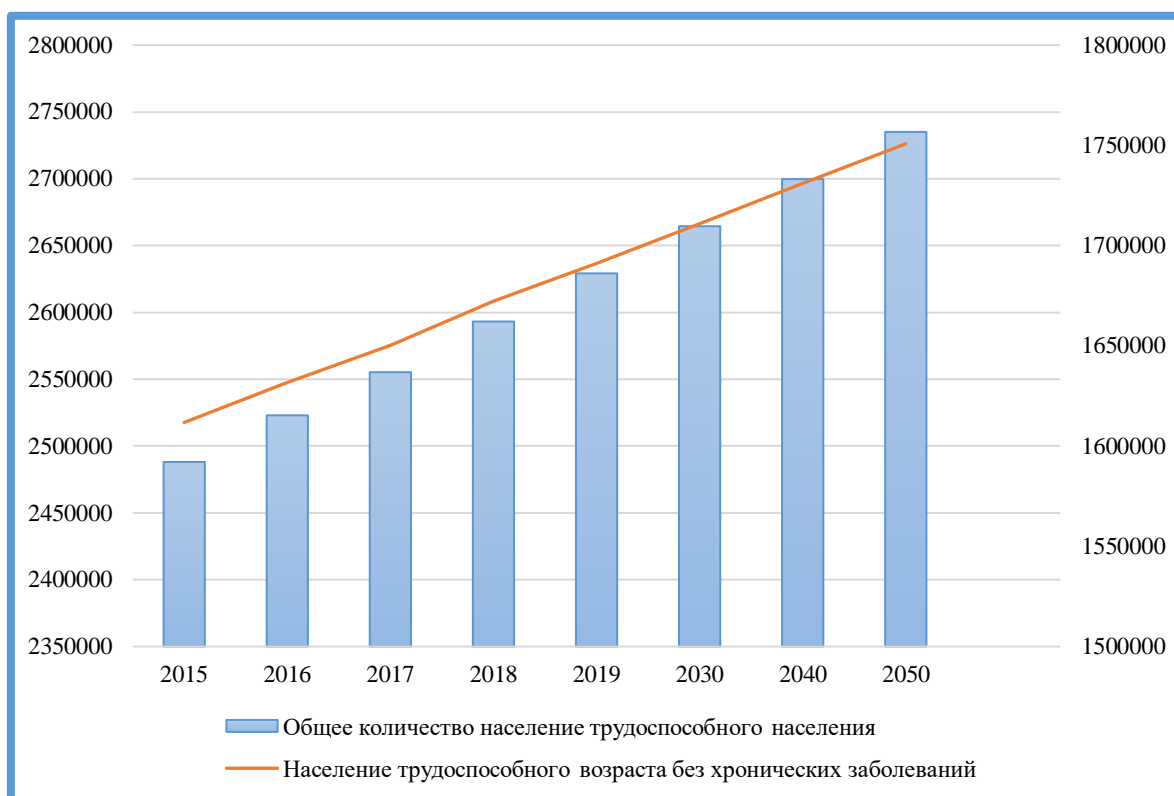


Рис.-5. Прогноз индекса здоровья населения трудоспособного возраста в 2050 году.

ВЫВОДЫ

1. В Ферганской области в 2010-2019 годах наибольшее количество впервые признанных инвалидов среди населения трудоспособного возраста составило 5408 человек в 2018 году или 34,8% по сравнению с 2017 годом, а в 2017 году этот показатель резко увеличился до 4013 человек или 51,1% по сравнению с 2016 годом. Можно сделать вывод, что данные показатели увеличились под влиянием субъективных факторов, то есть с 2017 года они возникли в результате мер, направленных на всестороннюю поддержку населения, нуждающегося в социальной защите, в частности лиц с ограниченными возможностями.

2. Анализ 10-летней динамики по классам заболеваний показал, что во все годы наблюдения 1-е место занимала инвалидность по причине злокачественных опухолей в среднем 14,9%, 2-е место - инвалидность по причине болезней системы кровообращения в среднем 14,8%, а 3-е место – инвалидность вследствие психических заболеваний в среднем 12,4%, 4-е место - инвалидность вследствие заболеваний нервной системы - в среднем 8,7%, 5-е место - инвалидность вследствие травм - 8,3%.

3. При анализе классов первичной инвалидности трудоспособного возраста по возрастным и половым группам самый высокий уровень инвалидности вследствие злокачественных опухолей составляет 20,8% в возрасте 45-49 лет, 24,6% в возрасте 50-54 лет, самый высокий уровень инвалидности вследствие заболеваний системы кровообращения составляет 31,8% в возрасте 45-49 лет, 36,0% в возрасте 50-54 лет, инвалидность вследствие психических заболеваний составляет 18,6% в возрасте 30-34 лет, 16,4% в возрасте 35-39 лет, инвалидность вследствие заболеваний нервной системы составляет 18,8% в возрасте 50-54 лет, 19,6% в возрасте 55-59 лет, а инвалидность вследствие травм составляет 13,8% в возрасте 45-49 лет, 16,4% в возрасте 50-54 лет. Эти показатели показывают, что для профилактики заболеваний среди населения, в том числе инвалидности, необходимо сосредоточить внимание на указанных выше классах заболеваний и возрастных группах на первичном медико-санитарном уровне.

4. Вероятность первичной инвалидности среди населения трудоспособного возраста наиболее высока в 2016-2018 гг., т.е. от 0,0012 до 0,0025, при среднем значении 0,0018 для каждого старшего населения, а вероятность повторной инвалидности в 2016-2019 колебался от 0,0050 до 0,0058, а среднее значение составило 0,0055.

5. Прогнозирование уровня инвалидности на основе индексного метода показывает, что к 2030 году количество инвалидов в Ферганской области достигнет 5802 человек или на 28%, в 2040 году – 72431 человек или на 42%, а в 2050 году ожидается рост до 7060 человек или на 56%. Эти прогнозы предоставляют информацию о будущих традициях и изменениях в структуре инвалидности.

6. Использование многофакторных моделей при анализе и прогнозировании количества случаев инвалидности среди населения

трудоспособного возраста способствует оптимальному управлению ресурсами, привлекаемыми в отрасль. Важное место в уточнении результатов таких процессов занимают методы экономико-математического и статистического моделирования. С помощью этих моделей исследуются связи между факторами, влияющими на количество людей с ограниченными возможностями, и разрабатываются оптимальные стратегии управления. На примере Ферганской области с помощью многофакторных моделей были проанализированы факторы, влияющие на количество впервые признанных инвалидами в трудоспособном возрасте. На основе результатов этих моделей были определены долгосрочные прогностические показатели профилактики инвалидности.

7. С 2015 по 2019 год численность трудоспособного населения в Ферганской области увеличилась на 5,7%, однако количество первичных инвалидов трудоспособного возраста выросло на 30%. Одновременно наблюдалось значительное снижение индекса занятости (на 50%). Рост хронических заболеваний выше, чем рост населения трудоспособного возраста, что свидетельствует об увеличении нагрузки от хронических заболеваний. Индекс здоровья (ИЗ) трудоспособного населения также несколько снизился, что свидетельствует об ухудшении общего состояния здоровья.

8. Проведенное исследование выявило критическую взаимосвязь между профилактикой инвалидности и хронических заболеваний в условиях роста населения трудоспособного возраста. Прогнозируемый рост числа инвалидов трудоспособного возраста на 7060 человек в 2050 году подчеркивает необходимость эффективных профилактических мер. Эти результаты указывают на то, что физическая активность является важным элементом, способствующим улучшению здоровья и снижению риска инвалидности.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC
DEGREES PhD.04/02.07.2024.Tib.122.02 in
FERGANA MEDICAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
FERGANA MEDICAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH**

MATHOSHIMOV NODIRJON SOYIBJONOVICH

**PREVENTION OF DISABILITY AMONG THE WORKING-AGE
POPULATION (In the case of Fergana region)**

14.00.43- Preventive medicine

**DISSERTATION ABSTRACT
of Doctor of Philosophy (PhD) in Medical Sciences**

Fergana – 2025

The dissertation topic of the Doctor of Philosophy (PhD) in medical sciences is registered with the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan under the number B2022.2.PhD/Tib2936.

The dissertation has been prepared at the Fergana medical institute of public health.
The abstract of the dissertation is posted into three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) on the website (info@fjti.uz), as well as the information and educational portal at (www.ziyonet.uz).

Scientific supervisor:	Fattakhov Nusratullo Khamidullayevich doctor of science in medical sciences (DSc)
Official opponents:	Iskandarova Shakhnoza Tulkinovna doctor of medical sciences, professor Umarov Adil Makhmudovich doctor of philosophy in medical sciences (PhD), docent
Leading organization:	Andijan state medical institute

The defense of the dissertation will be held on “_____” _____ 2025 year at _____ o'clock at the meeting of Council PhD.04/02.07.2024.Tib under Fergana medical institute of public health. (Address: 712000, Fergana city, Yangi Turon street, 2a. Tell.: 243-06-62, Fax: 243-06-62, website: info@fjti.uz).

The dissertation has been registered in the Information Resource Center of the Fergana medical institute of public health under № _____, (Address: 712000, Fergana city, Yangi Turon street, 2a)

Abstract of the dissertation sent out on on “_____” _____ 2025 y.
(Register protocol № _____ on “_____” _____ 2025 y)

F.Y.Yuldashev
Chairman of the scientific council
awarding scientific degrees, doctor of
medical sciences, professor

M.T.Rasulova
Scientific secretary of the scientific council
for awarding scientific degrees, doctor of
philosophy in Medical Sciences (PhD),
associate professor

N.O.Ahmadaliyeva
Chairman of the scientific seminar of the
scientific council awarding of scientific
degrees, doctor of medical sciences,
professor

INTRODUCTION

(abstract of the dissertation of the Doctor of philosophy (PhD))

The aim of the research: To scientifically substantiate the prevention of disability among the working-age population and the patterns of its formation.

Research Objectives:

To study the factors causing primary disability among the working-age population in the Fergana region, including the impact of measures to support vulnerable segments of the population in need of social protection.

To analyze the distribution of disability by disease classes and develop scientific forecasts of disability dynamics for major diseases until 2050.

To scientifically substantiate the impact of preventive measures on physical activity and the health of the working-age population, considering age-related characteristics and differences in disability indicators.

To analyze the likelihood of primary disability and use this data to develop recommendations for improving social support and preventive measures.

Object of the Study: The research was based on data and findings derived from archival materials of the Main Medical and Social Expert Commission of the Fergana Region for the period 2010–2020.

The subject of the study was the “*Form No. 1 – Disability*”, which serves as the primary analytical source. Additionally, the study encompassed individuals of working age with primary disability in the Fergana Region, including the distribution of disability groups among them, disability rates, as well as their age and gender characteristics.

Research Methods. The dissertation employed methods of multistage random sampling, analytical, retrospective, and statistical analysis. In addition, the study utilized the Work Capacity Index, Chronic Disease Index, and Health Index of the working-age population.

The scientific novelty of the research consists of the following:

the algorithm for forecasting primary disability among the working-age population has been improved through the integration of morphofunctional indicators;

a long-term forecast of the probability of disability occurrence among the working-age population up to the year 2050 has been developed, enabling its application in strategic planning of healthcare and social support resources;

for the first time, scientifically grounded and developed indicators of work capacity, chronic morbidity, and health status have been introduced for the prevention of primary disability in the working-age population;

a functional relationship has been proven between endogenous (resultant) factors and the incidence of disability among the working-age population.

Implementation of Research Results. Based on the scientific results obtained on the prevention of disability among the working-age population:

the first scientific novelty: the proposed improvements to the algorithm for forecasting primary disability among the working-age population, based on morphofunctional indicators, have been incorporated into the methodological

guidelines titled “Algorithms for Forecasting Disability Among the Working-Age Population”, approved by the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan on November 4, 2021 (Order No. 8n-r/1036). This development has been implemented in practice pursuant to the order of the Main Department of Health of the Fergana Region dated September 19, 2024 (Order No. 183). *Social effectiveness*: the proposed indicators highlight the need for primary healthcare services to focus on the identified classes of diseases and specific age groups in order to improve disease prevention and reduce overall disability rates. *Economic effectiveness*: reducing and preventing disability among the population allows for the optimization of budgetary expenditures. Specifically, by avoiding the assignment of disability pensions to individuals who lack the required work history to qualify for a state pension, yet are recognized as having Group I or II disabilities, substantial savings can be achieved. For example, a reduction in the number of new disability cases can lower government spending on monthly pension payments, which amount to 920,000 Uzbek soums per recipient;

the second scientific novelty: proposals for forecasting the probability of disability occurrence among the working-age population up to the year 2050 for the purposes of strategic planning of healthcare and social support resources were incorporated into the methodological guidelines titled “Algorithms for Forecasting Disability Among the Working-Age Population,” approved by the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan on November 4, 2021, under No. 8n-r/1036. These proposals were implemented in practice by Order No. 183 of the Main Department of Health of the Fergana Region dated September 19, 2024. *Social effectiveness*: the high probability rates of repeated disability determination among the working-age population in the Fergana Region indicate that this age group falls into the high-risk category. Consequently, medical and social expert commissions are required to develop individualized rehabilitation programs for each disabled person of working age. *Economic effectiveness*: the prevention and reduction of disability prevalence among the population lead to significant savings in public spending. In particular, cost savings are achieved by avoiding the allocation of monthly pension payments amounting to 920,000 Uzbek soums per person for individuals in disability group I or II who do not meet the required employment history for receiving a state pension. The implementation of the proposed measures contributes to a more rational and efficient use of public funds;

the third scientific novelty: for the first time, evidence-based proposals for the prevention of primary disability among the working-age population were developed, taking into account indicators such as work capacity, chronic morbidity, and health status. These proposals were included in the methodological guidelines titled "Algorithms for Predicting Disability Among the Working-Age Population," approved by the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan on November 4, 2021, under No. 8n-r/1036. Subsequently, they were implemented in practice by order of the Fergana Regional Health Department dated September 19, 2024, under No. 183. *Social effectiveness*: against the backdrop of a significant decline in the physical activity index and a disproportionately high increase in chronic diseases

relative to the growth of the working-age population, there has been an observable rise in the burden of chronic illnesses. This, in turn, leads to a decrease in the health index of the working-age population and indicates a general deterioration in the country's public health. *Economic effectiveness*: by preventing disability and reducing its prevalence among the population, the state saves budgetary funds that would otherwise be allocated to disability pension payments. Specifically, each person classified in disability group I or II without the required work history to qualify for a state old-age pension receives a disability pension of 920,000 Uzbek soums. Reducing the number of such cases allows for more efficient use of state funds;

the fourth scientific novelty: a functional interrelationship has been proven between endogenous (resulting) factors influencing disability among the working-age population. Proposals on this issue were included in the methodological guidelines titled “*Algorithms for Predicting Disability Among the Working-Age Population*,” approved by the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan on November 4, 2021, under No. 8n-r/1036. These guidelines were implemented in practice by order of the Fergana Regional Health Department dated September 19, 2024, under No. 183. *Social effectiveness*: taking into account the regional characteristics of the Fergana Region, the presented data and forecasts highlight the need to develop targeted programs for the prevention of diseases leading to disability, as well as to improve socio-economic strategies capable of effectively responding to future changes in the structure and prevalence of disability. *Economic effectiveness*: The prevention of disability and the reduction of its prevalence among the population allow for substantial savings in the state budget. In particular, savings are achieved by avoiding the allocation of state pensions in the amount of 920,000 Uzbek soums to each person in disability group I or II who does not meet the required work history for an old-age pension. The implementation of these measures contributes to the rational and efficient use of public resources.

Approval of research results. The results of this research have been discussed at 5 scientific-practical conferences, including 2 international and 3 national conferences.

Publication of research results. A total of 14 scientific papers have been published based on the dissertation topic, of which 10 articles were published in scientific journals recommended by the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan for publishing the main scientific results of dissertations. This includes 5 articles in national journals and 4 in international journals.

Structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, four chapters, a conclusion, practical recommendations, and a list of references. The dissertation is 115 pages in length.

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

I-bo'lim (I часть; part I)

1. Матхошимов Н.С. Инвалидность населения вследствие болезней уха как медико-социальная проблема // Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси. – Ташкент, 2017. №2. – С. 134–125 (14.00.00. №).

2. Исоқов Э.З., Матхошимов Н.С. Инвалидность вследствие туберкулёза как медико-социальная проблема // Бюллетень Ассоциации врачей Узбекистана. – Ташкент, 2020. №3. – С. 122–125 (14.00.00. №17).

3. Исоқов Э.З., Матхошимов Н.С. Структура первичной инвалидности населения среди трудоспособного возраста // Бюллетень Ассоциации врачей Узбекистана. – Ташкент, 2020. №4. – С. 81–85 (14.00.00. №17).

4. Исоқов Э.З., Матхошимов Н.С., Ахмедов Ж.Ж. Анализ распространенности первичной инвалидности трудоспособного населения Ферганской области // Тиббиётда янги кун. – Бухоро, 2020. №4. – С. 8–13 (14.00.00. №).

5. Исоқов Э.З., Матхошимов Н.С. Анализ структуры по причинам первичной инвалидности трудоспособного населения Ферганской области // Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси. – Ташкент, 2021. №2. – С. 64–68 (14.00.00. №).

6. Isokov E.Z., Matkhoshimov N.S. The structural analysis of primary disability of employable population in Fergana region // EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR. – India, 2020. P. P-314-318. SJIF Impact Factor: 7.032. ISSN (Online): 2455-3662;

7. Isokov E.Z., Matkhoshimov N.S. The analysis of primary disability structure of population of Fergana region // Journal of Hunan University (Natural Science) ISSN 1674-2974. Vol. 48. No. 10. October 2021. China 758-764 P; (Scopus) <https://johuns.net/index.php/journal/issue/view/79.html>

II-бўлим (II часть; part II)

8. Исоқов Э.З., Матхошимов Н.С., Ахмедов Ж.Ж. Уровень распространенности первичной инвалидности трудоспособного населения (на примере Ферганской области)// Современные научные решения актуальных проблем. Международная научно-практическая конференция, -Россия. -2020. Стр. 28.

9. Матхошимов Н.С. Анализ распределения первично признанных инвалидов вследствие от травмы и отравления по Ферганской области // Интегративная медицина. 10 лет журналу “Политравма”. XX Юбилейная Всероссийская научно-практическая конференция. -2017. Стр. 278-279.

10. Isoqov E.Z., Matxoshimov N.S. Farg‘ona viloyati mehnatga layoqatli yoshdagi aholining birlamchi nogironligi sabablari strukturasi// FarDU Ilmiy habarlari,- Farg‘ona. -2021. -№3. -203-209 b.

11. Исоков Э.З., Матхошимов Н.С., Ахмедов Ж.Ж. Некоторые особенности структуры первичной инвалидности трудоспособного населения (на примере Ферганской области)// “Аҳоли саломатлигини шаклланишининг тиббий-ижтимоий жиҳатлари” мавзусидаги республика онлайн илмий-амалий конференция материаллари. Фарғона-2021.-167-174.

12. Матхошимов Н.С., Исоков Э.З. Анализ структуры первичной инвалидности трудоспособного населения (на примере Ферганской области)// Международная онлайн-конференция. Наука и образования: актуальные вопросы, достижения и инновации и медицине. 16 апрель 2021г. г.Ташкент 36-40 стр.

13. Matxoshimov N.S., Abduraximov Z.A. Mehnatga layoqatli yoshdagi aholining nogiron bo‘lish ehtimolligi va uning prognozi// “Tibbiyotdagi zamonaviy ilmiy tadqiqotlar: dolzarb muammolar, yutuqlar va innovatsiyalar” mavzusidagi xalqaro ilmiy amaliy konferentsiya materiallari. Termiz-2022.-178-180.

14. Fattakhov N.H., Matxoshimov N.S., Abdulkhakimov A.R. A study of the disability of the population with original indices for preventive measures// American journal of multidisciplinary bulletin Vol. 2 No. 5 (2024). AQSH 325-330 P; <https://advancedscienti.com/index.php/AJMB/article/view/648>.

15. Mehnatga layoqatli yoshdagi aholi orasida nogironlikni prognozlash algoritmlari// Uslubiy tavsiyanoma SSV №8n-r/1036.-Farg‘ona-2021 1.3 b.t.

Avtoreferat Farg‘ona davlat universiteti
“Lingvistik tahrir va tarjimashunoslik”
Markazida tahrirdan o‘tkazildi

Bosishga ruxsat etildi: 2025 y. Nashriyot bosma tabog‘i – 3.
Shartli bosma tabog‘i – 1,5. Bichimi 84x108 1/16. Adadi 100.
«Poligraf Super Servis» MCHJ
150114, Farg‘ona viloyati, Farg‘ona shahar, Aviasozlar ko‘chasi 2-uy.

