

TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI HUZURIDAGI  
ILMIY DARAJALAR BERUVCHI DSc.03/30.01.2021.I.16.03 RAQAMLI  
ILMIY KENGASH

KADRLAR MALAKASINI OSHIRISH VA STATISTIK TADQIQOTLAR  
INSTITUTI

YUSUPOV FARHOD ADAMBOYEVICH

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ISHCHI KUCHIDAN  
FOYDALANISH JARAYONLARINI STATISTIK TAHLILI

08.00.06 – “Ekonometrika va statistika”

Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI

Toshkent – 2025

UDK: 330.43:331.522(575.1)

Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati  
mundariji

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по  
экономическим наукам  
Contents of Dissertation Abstract of the Doctor of Philosophy (PhD)  
in Economic Sciences

|                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Yusupov Farhod Adamboyevich                                                                    |    |
| O'zbekiston Respublikasida ishchi kuchidan foydalanish jarayonlarini statistik<br>tahlili..... | 3  |
| Юсупов Фарход Адамбоевич                                                                       |    |
| Статистический анализ процессов использования рабочей силы в<br>Республике Узбекистан.....     | 33 |
| Yusupov Farhod Adamboyevich                                                                    |    |
| Statistical analysis of labor utilization processes in the Republic of<br>Uzbekistan.....      | 63 |
| E'ton qilingan ishlar to'xati                                                                  |    |
| Список опубликованных работ                                                                    |    |
| List of published works.....                                                                   | 68 |

TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI HUZURIDAGI  
ILMIY DARAJALAR BERUVCHI DSc.03/30.01.2021.1.16.03 RAQAMLI  
ILMIY KENGASH  
KADRLAR MALAKASINI OSHIRISH VA STATISTIK TADQIQOTLAR  
INSTITUTIDA

YUSUPOV FARHOD ADAMBOYEVICH

O'zbekiston Respublikasida ishchi kuchidan foydalanish  
jarayonlarini statistik tahlili

08.00.06 – "Ekonometrika va statistika"

Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI

Toshkent – 2025



Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi Oliy attestatsiya komissiyasida  
V2021.2-PhD/Iqt1667 raqam bilan ro'yxatga olingan.

Dissertatsiya Kadrilar malakasini oshirish va statistik tadqiqotlar institutida bajarilgan.  
Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezюме)) ilmiy kengash veb-sahifasida  
(www.instat.uz) va «ZiyoNet» axborot-ta'lim portalida (www.ziyo.net.uz) joylashtirilgan.

**Ilmiy rahbar:**

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich,  
texnika fanlari doktori, professor.

**Rasmiy opponentlar:**

Salimov Baxtiyor Taqiyevich,  
iqtisodiyot fanlari doktori, professor.

To'rayev Baxtiyor Ergashevich,  
i.f.f.d., PhD, dotsent.

**Yetakchi tashkilot:**

Berdaq nomidagi Qoraqalpog' davlat universiteti

Dissertatsiya himoyasi Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi  
DSc 03.30.01.2021.1.16.03 raqamli ilmiy kengashning 2025-yil "15" 18 kuni soat 14:00 da  
majlisida bo'lib o'tadi. Manzil: 100003, Toshkent shahri, I. Karimov ko'chasi, 49-uy.  
Tel.: (99872) 239-28-72; faks: (99872) 239-43-51; e-mail: info@tsue.uz.

Dissertatsiya bilan Toshkent davlat iqtisodiyot universitetining Axborot-resurs markazida tanishtirish  
mumkin. 18 raqamli bilan ro'yxatga olingan). Manzil: 100003, Toshkent shahri, I. Karimov ko'chasi,  
49-uy. Tel.: (99872) 239-28-72; faks: (99872) 239-43-51; e-mail: info@tsue.uz.

Dissertatsiya avtoreferati 2025-yil "15" 18 da tarqatildi.  
(2025-yil "15" 18 daqi 11 raqamli reyestr bayonnomasi)



S.K.Xudoyqulov,  
ilmiy darajalar beruvchi ilmiy  
kengash raisi, i.f.f.d., professor;

B.E.Mamarraximov,  
ilmiy darajalar beruvchi ilmiy  
kengash ilmiy kotibi, i.f.f.d.,  
professor.

U.V.Galurov,  
ilmiy darajalar beruvchi ilmiy  
kengash goshidagi ilmiy seminar raisi,  
i.f.f.d., professor.

**KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)**

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Jahon iqtisodiyoti rivojlanishining bugungi bosqichida mamlakatlar taraqqiyoti darajasini baholashda nafaqat uzoq davr ustuvor ahamiyat kasb etgan iqtisodiy ko'rsatkichlarning, balki ustun ravishda aholi turmush darajasi va sifatini namoyon etuvchi ijtimoiy tavsifdagi ko'rsatkichlarning ham o'ini o'rtib bormoqda. Mazkur ko'rsatkichlarning asosiy qismi aholi bandligi bilan bog'liq bo'lgan ko'rsatkichlardan tarkib topganligi, rivojlangan mamlakatlarda bugungi kunda iqtisodiy o'sishning asosiy omili sifatida "inson kapitali" ga urg'u berilayotganligi inobatga olinib, aholi bandligi va u bilan bog'liq munosabatlarning ahamiyati yanada yaqqolroq namoyon bo'ladi.

Xalqaro mehnat tashkilotining prognozlariga ko'ra, 2025-yil oxiriga borib, dunyo aholisidan 3,7 mlrd kishi mehnatga layoqatli yoshdagi aholini, shundan ish bilan band aholi soni 3,5 mlrd kishini va ishsizlar soni 0,2 mlrd kishini tashkil etadi. Agar ushbu davrga kelib dunyo bo'yicha band aholining 55% ga yaqini norasmiy bandlarni tashkil etishini hisobga olinadigan bo'lsa, xalqaro mehnat bozoridaagi bandlik holatini ko'p omilli tahlil asosida tartibga solish hamda bandlik darajasini optimallashtirishda uning zamonaviy xususiyatlarini yetarli darajada hisobga olish lozim<sup>1</sup>. Hozirda jahonning turli ilmiy markazlari, olim va mutaxassislari tomonidan aholi bandligini ta'minlashning turli modellari, bandlikka ta'sir etuvchi omillar tavsifi va mazmunidagi o'zgarishlar, jahon mehnat bozoridaagi turli sharoitlarda ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlarning xususiyatlari va rivojlanish tendensiyalari, mehnat bozorini tartibga solish va boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlari amalga oshirilmoqda.

O'zbekistonda keyingi yillardagi jadal islohotlar natijasida sifat va miqdor jihatidan samarali bandlikni ta'minlashga yo'naltirilgan yangi tizim shakllandi. "2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasida" belgilab berilgan "mahallalarda yangi institut sifatida joriy qilingan tadbirkorlikni rivojlantirish, aholi bandligini ta'minlash va kambag'allikni qisqartirish, mahalla hududida davlat-xususiy sheriklik asosida sport va madaniy inshootlar, ijodiy klublar, bandlikka ko'maklashish va o'qitish markazlari, tadbirkorlik obyektlari kabi infratuzilmani yaratish bo'yicha chora-tadbirlar amalga oshirish, tadbirkorlikni rivojlantirish, aholi bandligini ta'minlash va kambag'allikni qisqartirish masalalari bo'yicha tuman (shahar) hokimining yordamchisi instituti-ning samarali faoliyatini yo'lg'a qo'yish, yoshlarni ishga joylashtirish va ularning bandligi uchun shart-sharoitlar yaratish" kabi vazifalar dasturi amal bo'lib xizmat qiladi. Bugungi kunda aholi bandlik holatini statistik tahlil qilish, korxonalarda yangi ish o'rinlarini yaratish holatini statistik kuzatish usullari (anketa orqali kuzatish, monografik kuzatish)ni qo'llash asosida ishchi kuchidan foydalanish holatini tahlil etish, statistik prognozlash, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik faoliyatining aholini ish bilan band qilishning asosiy omili sifatida statistik baholash

<sup>1</sup> World Employment and Social Outlook: Trends 2019, International Labour Office. – Geneva: ILO, 2019. pp. 11–12, 84–85.

<sup>2</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2022-yil 28-yanvardagi "2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60 sonli Farmoni. tex.uz



kabi masalalarni o'rganish muhim masala hisoblanadi. Shuningdek, respublikamizda turli mulkchilik shakllariga asoslangan korxona va xo'jaliklar faoliyat yuritmoqdaki, ularni ishchi kuchi bilan ta'minlash, mehnat bozorlarini shakllantirish va rivojlantirishni statistik tahlil etish va yangi uslublarini ishlab chiqish dolzarb masala hisoblanadi.

Mazkur ilmiy-tadqiqot ishi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-sonli, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-sonli, 2017-yil 24-maydagi "Bandlik sohasida davlat siyosatini yanada takomillashtirish va mehnat organlari faoliyati samaradorligini tubdan oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5052-sonli farmonlari, 2020-yil 18-maydagi "Tomorqa yer egalari qo'llab-quvvatlash va aholi bandligini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4716-sonli, 2017-yil 14-iyuldagi "Aholi bandligini ta'minlash borasidagi ishlarni takomillashirish va samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3856-sonli qarorlari hamda mazkur sohaga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda muayyan darajada xizmat qiladi.

**Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi.** Tadqiqot ishi respublika fan va texnologiyalar rivojlanishining "Demokratik va huquqiy jamiyatni ma'naviy-axloqiy hamda madaniy-ma'rifiy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish" ustuvor yo'nalishiga muvofiq bajarilgan.

**Muammoning o'rganilganlik darajasi.** Aholi bandligining mohiyati, bandlik modellari, bandlikka omillar ta'siri, ishchi kuchi ko'rsatkichlarini takomillashirish va ekonometrik tadqiqot asosida modellashirish borasida xorijiy davlatlarda bir qator ilmiy tadqiqot ishlari amalga oshirilgan. Bu borada xorijiy olimlardan J. Keys, J. Forrester, M. Porter, R. Dornbush, S. Fisher, G. Menkvu, E. Mando de Soto va boshqalarning ilmiy ishlari alohida ahamiyat kasb etadi. Jumladan, J. Keys tomonidan bandlikning neoklassik modeli<sup>3</sup>, J. Forrester tomonidan jahonning iqtisodiy o'sish modellari<sup>4</sup> ishlab chiqilgan, M. Porter, R. Dornbush, S. Fisher va G. Menkvular aholi bandligini o'z ichiga oluvchi iqtisodiy o'sish modellarni asoslab berishgan<sup>5</sup>, E. Mando de Soto tomonidan esa nog'ramiy bandlik jittimoiy-iqtisodiy kategoriya sifatida kiritilib, uni yuzaga keltiruvchi omillar asoslab berilgan<sup>6</sup>.

Mustaqil davlatlar hamdo'stligi mamlakatlarida mehnat bozorida bandlik jarayonlari va ishchi kuchining omili tahlili va ularni tartibga solishning nazariy jihatlarini V.V. Adamchuk, A.I. Rofe, Y.D. Odegov, S.A. Aronova, A.M. Moiseyev,

S.G. Rezinkina, E.V. Semerkova kabi olimlar tomonidan atroflicha o'rganilgan<sup>7</sup>. Ushbu tadqiqotlarda olimlar bandlik va uning xususiyatlari, shakllari va turlari, paydo bo'lish sharoitlarini nazariy jihatdan o'rganib (V.V. Adamchuk, A.I. Rofe, Y.D. Odegov), bandlikka omillar ta'siri (S.A. Aronova, E.V. Semerkova), bandlik jarayonini omili tahlil qilish asosida modellashirish (S.G. Rezinkina), mehnat bozorini rivojlantirish va tartibga solish mexanizmlarini takomillashirish (A.M. Moiseyev) masalalarini amaliy jihatdan baholashga e'tibor qaratishgan.

O'zbekistonda mehnat bozorini rivojlantirish, ishchi kuchining samarali bandligini ta'minlash, bandlikning tabiiy va xususiyatlari, shakl va turlari, bandlik ko'rsatkichlariga omillar ta'siri, bandlik jarayonlarini modellashirish masalalari O.X. Abduraxmonov, B.A. Begalov, T.Sh. Shodiyev, B.K. G'oyibnazarov, Sh.R. Xolmo'minov, Y.K. Muxamedov, H.T. Muxiddinov kabi olimlarning ilmiy tadqiqotlarida o'z aksini topgan<sup>8</sup>.

O'zbekistonda mehnat bozoridagi jittimoiy-iqtisodiy munosabatlarning xususiyatlari va rivojlanish tendensiyalari, ishsizlik va uning milliy mehnat bozoridagi o'zgarish tendensiyalari, shu bilan birga mehnat bozorini tartibga solish va boshqarish mexanizmlarini takomillashirish masalalarini ilmiy jihatdan asoslash, soha faoliyatida rivojlangan mamlakatlarda qo'llanilayotgan model va mexanizmlardan foydalanish masalalari olimlar tomonidan tadqiqotlarda o'rganilib, ularga ma'lum yondashuvlar asosida yechimlar topilgan. Ammo bevosita ishchi kuchi samaradorligining ekonometrik tadqiqoti, unga ta'sir etuvchi omillarni boshqarish asosida tartibga solish mexanizmlarini nazariy-uslubiy jihatdan ekonometrik va statistik tadqiqot etish va uning tarmoq va sohalarni rivojlantirishdagi ahamiyatini belgilash muhim masala bo'lib, endilikda bu yo'nalishda ilmiy-tadqiqot ishlarni olib borish dolzarb hisoblanadi.

**Dissertatsiya mavzusining dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalarini bilan bog'liqligi.** Tadqiqot mavzusi O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasining Kadrlar malakasini

<sup>3</sup> Даламюк В.В., Ромашов О.В., Сорокина М.Е. Экономика и социология труда: учебник для вузов. - М.: ЮНИТИ, 2001. - 407 с.; Экономика труда: учебник / А.И.Рофе. - 2-е издание. - М.: КНОРУС, 2011. - 392 с.; Экономика труда: учебник / Ю.Г.Одетов, Г.Г.Руденко. - М.: Рататурс, 2010. - 792 с.; Аронова С.А. Качество рабочей силы и факторы его формирования (монография). - Орен: Орловский государственный университет, 2004.; Программно-целевое управление развитием образования: опыт, проблемы, перспективы/ Под ред. А.М.Моисеева. - М.: Педагогическое общество России, 2001. - 256 с.; Резинкина С.Г. Модели анализа занятости и безработицы в России. Автореферат диссертации на соискание уч. степ. канд. экон. наук. - Ростов-на-Дону. РГСУ "РИНХ", 2004 г. - 28 с.; Семерикова Е.В. Использование пространственной зависимости в региональных исследованиях на примере анализа безработицы в России и Германии. Автореферат диссертации на соискание уч. степ. канд. экон. наук. - М.: МГУ, 2017 г. - 28 с.

<sup>4</sup> Абдурахмонов К. Механизм иктисодийети: назария ва амалият / Дерсик. К.Абдурахмонов. Хайта ишлаган ва тудирилган 3-нашри. - Т.: Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси "Фан" наприет давлат корхонаси, 2019. - 592 б.; Шодиев Т.Ш., Хасанов Т.Х., Болтаева Д.Р., Ишпазаров А.И., Нуруллаева Ш., Мусинова М.А. Экономика. Укув кўлианиа. - Т.: ТДИУ, 2007. - 178 б.; Гойбизааров Б.К., Колонова Д. Иктимойй соха иктисодийети. - Т.: Фан, 2007. - 106 б.; Ш.Р.Холмуинов. Кишлок межаат бозорининг шаклланиши ва ривожланиши хамда уларни моделлаштириш (монография). - Т.: Фан ва технология, 2014. - 32 б.; Мухамедов Ю.К. Баркарор иктимойй-иктисодий ушпанинг омиллари ва экониметрик моделлари. Иктисод фанлари доктори илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация автореферати. - Т.: ТДИУ, 2006. - 47 б.; Мухитинов Х.Т. Бозор мувоазилати макроектисодий кўрсаткичларини экониметрик моделлаштириш. Иктисод фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация автореферати. - Т.: ТДИУ, 2001. - 23 б.



oshirish va statistik tadqiqotlar instituti ilmiy tadqiqot ishlari rejasi doirasida bajarilgan.

**Tadqiqotning maqsadi.** O'zbekiston Respublikasida ishlab chiqarishni ishchi kuchi bilan samarali band qilish yo'llarini statistik tahlil qilish va istiqbolarni prognozlash yuzasidan ilmiy taklif va amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

**Tadqiqotning vazifalari.** Ushbu maqsadga muvofiq quyidagi vazifalarni bajarish ko'zda tutildi:

xorijiy, mahalliy olimlar va mutaxassislarining "ishchi kuchi"ga bergan ta'riflarini umumlashtirish, qiyosiy taqqoslash asnosida yangi ilmiy ta'rif ishlab chiqish; milliy iqtisodiyotda ishchi kuchi zaruriyati va tutgan o'rinni statistik o'rganish; O'zbekiston Respublikasida aholi bandligini ta'minlashda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik korxonalarining rolini statistik baholash; ishlab chiqarishni ishchi kuchi bilan ta'minlashdagi xorijiy tajribalarni o'rganish;

O'zbekiston Respublikasida ishchi kuchidan samarali foydalanish orqali ishlab chiqarishni ustuvor rivojlantirish yo'nalishlarini belgilash;

mamlakatimizda mehnat resurslarining ish bilan bandlik holatini statistik tahlil qilish;

O'zbekiston Respublikasida ish bilan bandlik holatini statistik prognozlash.

**Tadqiqotning obyekti** sifatida O'zbekiston Respublikasida faoliyat olib borayotgan tarmoq va sohalar, mehnat birjalari, fuqarolarni ishga jalb etish, ish bilan ta'minlash muassasalari faoliyati tanlangan.

**Tadqiqotning predmeti** bo'lib, ishchi kuchidan samarali foydalanishning statistik tahlil qilish hamda istiqbolarni prognozlash jarayonlaridagi ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlarga yig'indisi hisoblanadi.

**Tadqiqotning usullari.** Tadqiqot jarayonida mutlaq va nisbiy miqdorlar, o'racha miqdorlar, anketa orqali kuzatish, statistik jadval va grafiklar, statistik guruhlash, iqtisodiy indekslar, korrelyatsion-regression tahlil, vaqti gatorlar kabi usullardan keng foydalanildi.

**Tadqiqotning ilmiy yangiligi** quyidagilardan iborat:

ishchi kuchining hozirgi holati, dinamik o'zgarishlari va o'zgaruvchanliklarini hisobga olib, ularni statistik baholash maqsadida turli zamonaviy statistik usullarni qo'llagan holda ishchi kuchi harakatining yig'ma va aylanna ko'rsatkichlarini takomillashtirish bo'yicha ilmiy takliflar ishlab chiqilgan;

ishchi kuchiga bo'lgan talab va taklif o'zgarishlari inobatga olinib, ularga ta'sir ko'rsatuvchi omillar, mezonlar va tamoyillar yaxlit bir tizimda baholalanib, undan samarali foydalanishni ifodalovchi yig'ma-statistik ko'rsatkichlar tizimi ishlab chiqilgan;

ishchi kuchidan foydalanish holati, talab va taklif hamda davriy o'zgarishlarini inobatga olib, iqtisodiyot tarmoqlari va sohalarida ishchi kuchidan samarali foydalanishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlari takomillashtirilgan;

ishchi kuchidan foydalanishni istiqbolli o'zgarishlari va yo'nalishlarini hisobga olib, ulardan foydalanishning o'rta muddatli (2025–2030-y.) prognoz variantlari tuzilgan.

**Tadqiqotning amaliy natijasi** quyidagilardan iborat:

aholining ish bilan bandlik holatini statistik ko'rsatkichlar tizimi ishlab chiqilgan;

mamlakatimiz hududlari kesimida aholi bandligini o'rganish bo'yicha iqtisodiy-statistik tahlillar amalga oshirilgan;

O'zbekiston Respublikasida ish bilan bandlik holatini ekonometrik modellari tuzilgan va o'rta muddatli statistik prognozlari ishlab chiqilgan;

mamlakatimizda aholi bandligi borasidagi siyosatni shakllantirish va bandlik jarayonlarini muvofiqlashtirishni optimallashtirish imkonini beruvchi aholi bandligiga ta'sir etuvchi omillar tasnifi takomillashtirilgan.

**Tadqiqot natijalarining ishonchiligi.** Tadqiqotda qo'llanilgan uslubiy yondashuv va usullarning maqsadga muvofiqligi aholi bandligi va ishchi kuchi bo'yicha statistik ma'lumotlardan keng foydalanilganligi, ilmiy tadqiqotlarning zamonaviy usullari hamda nazariy ishlarni amaliy vazifalarni hal etishda qo'llanilish hamda xulosa, taklif va tavsiyalar amalda sinovdan o'tgani, shuningdek, olingan natijalardan amaliyotda foydalanilgani bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.** Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati shundaki, ular asosida ishlab chiqilgan taklif va tavsiyalardan aholi bandligi va ishchi kuchi salohiyatini statistik uslublarini qo'llash samaradorligini oshirishda, boshqaruv qarorlari qabul qilish mexanizmini takomillashtirishga doir maxsus statistik tadqiqotlar natijalarini joriy qilishda hamda istiqbolarni statistik baholashda foydalanish mumkin.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati shundaki, ular aholi bandligi va ishchi kuchi faoliyatini statistik usullarda tahlil qilish, samaradorligini baholashning nazariy-uslubiy asoslarini takomillashtirish hamda bandlik faoliyatini statistik prognozlashda qo'llanilishi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalaridan, shuningdek, "Statistika", "Ekonometrika" "Mehnat statistikasi" kabi fanlar bo'yicha keys-stadi, ma'nuzalar matni, o'quv qo'llanmalar tayyorlashda ilmiy manba sifatida foydalanilishi bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi.** Aholi bandligi va ishchi kuchi salohiyatini zamonaviy statistik uslublaridan foydalanish samaradorligini oshirish bo'yicha olingan ilmiy natijalar asosida:

ishchi kuchining hozirgi holati, dinamik o'zgarishlari va o'zgaruvchanliklarini hisobga olib, ularni statistik baholash maqsadida turli zamonaviy statistik usullarni qo'llagan holda ishchi kuchi harakatining yig'ma va aylanna ko'rsatkichlarini takomillashtirish bo'yicha ilmiy takliflar Qoraqalpog'iston Respublikasi Kambag'allikni qisqartirish va bandlik vazirligining amaliy faoliyatiga joriy etilgan (Qoraqalpog'iston Respublikasi Kambag'allikni qisqartirish va bandlik vazirligining 2025-yil 11-sentyabrda 12/00-01/08-5375-soni ma'lumotnomasi). Ushbu takliflarni amaliyotga joriy qilinishi mamlakatimizda ishchi kuchini tarkibiy va tuzilma joriy o'zgarishlarini kompleks statistik baholash hamda tarmoq va sohalar kesimida statistik usullarda tahlil qilish imkoniyatlarini oshirgan;

ishchi kuchiga bo'lgan talab va taklif o'zgarishlari inobatga olinib, ularga ta'sir ko'rsatuvchi omillar, mezonlar va tamoyillar yaxlit bir tizimda baholalanib, undan



## DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

samarali foydalanishni ifodalovchi yig'ma-statistik ko'rsatkichlar tizimini ishlab chiqish bo'yicha ilmiy takliflari Qoraqalpog'iston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligining amaliy faoliyatiga joriy etilgan (Qoraqalpog'iston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligining 2025-yil 8-sentyabrdaqi MB/09-09/204-sonli ma'lumotnomasi). Ushbu ilmiy yangiliklarni amaliyotga joriy qilinishi ishchi kuchi tarkibiy-tuzilmaaviy hamda tendensiyalaridagi o'zgarishlarni kompleks statistik baholash imkonini oshirgan;

ishchi kuchidan foydalanish holati, talab va taklifi hamda davriy o'zgarishlarini inobatga olib, iqtisodiyot tarmoqlari va sohalarida ishchi kuchidan samarali foydalanishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlari takomillashtirish bo'yicha ilmiy takliflari Qoraqalpog'iston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligining amaliy faoliyatiga joriy etilgan. (Qoraqalpog'iston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligining 2025-yil 8-sentyabrdaqi MB/09-09/204-sonli ma'lumotnomasi). Mazkur ilmiy yangiliklarni amaliyotga joriy qilinishi ishchi kuchidan foydalanish darajasini statistik baholash imkonini bergan (Qoraqalpog'iston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligining 2025-yil 8-sentyabrdaqi MB/09-09/204-sonli ma'lumotnomasi);

ishchi kuchidan foydalanishni istiqbolli o'zgarishlari va yo'nalishlarini hisobga olib, ulardan foydalanishning o'rta muddatli (2025–2030-y.) prognoz variantlari tuzilgan (Qoraqalpog'iston Respublikasi Kambag'allikni qisqartirish va bandlik vazirligining 2025-yil 11-sentyabrdaqi 12/00-01/08-5375-sonli ma'lumotnomasi). Ushbu ilmiy yangiliklarni amaliyotga joriy qilinishi ishchi kuchi soni va sifatini istiqboldagi yo'nalishlarini aniqlash imkonini bergan.

**Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi.** Tadqiqot natijalari 5 ta respublika va xalqaro ilmiy-amaliy anjumanlardagi ma'ruzalarda bayon qilingan va muhokama-dan o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi. Dissertatsiya natijalari bo'yicha jami 10 ta ilmiy ish, jumladan, O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan dissertatsiyalarining asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 5 ta maqola, shundan, 4 tasi Respublika va 1 tasi xorijiy jurnallarda nashr etilgan.

**Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi.** Dissertatsiya tarkibi kirish, uchta bob, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat. Dissertatsiyaning hajmi 156 betni tashkil etadi.

Dissertatsiyaning kirish qismida o'tkazilgan tadqiqotlarning dolzarbligi, zarurligi asoslangan, maqsadi va vazifalari belgilangan, obyektu hamda predmeti tavsiflangan, respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi keltirilgan, tadqiqotning ilmiy yangiligi, amaliy natijalari bayon qilingan, tadqiqot natijasida olingan xulosalarning ilmiy va amaliy ahamiyati ochib berilgan. Tadqiqot natijalarini amaliyotga joriy qilish, nashr etilgan ishlar va dissertatsiya tuzilishi bo'yicha ma'lumotlar talab darajasida keltirilgan.

Dissertatsiyaning birinchi bobi "Ishchi kuchidan foydalanish jarayonlarini statistik tadqiq etishning nazariy asoslari" deb nomlanib, unda ishlab chiqarish jarayonida ishchi kuchidan foydalanishni statistik o'rganish nazariy asoslari, ishlab chiqarishda ishchi kuchidan foydalanish bo'yicha ilg'or xorijiy tajribalar va ularning o'ziga xos xususiyatlaridan foydalanish hamda xususiy holda olganda Mamlakatimizda aholi bandligi va daromadlarini oshirishdagi tarkibiy islohotlarni statistik baholash yo'llari yoritib o'tilgan.

Ishchi kuchi bozori – mehnatga qobiliyatli aholining ish bilan band bo'lgan va band bo'lmagan qismlari va ish beruvchilar o'rtasidagi munosabatlarni hamda ularning shaxsiy manfaatlarini hisobga oluvchi shartnoma (kontrakt)lar asosida "mehnatga qobiliyatlarini" xarid qilish – sotishni amalga oshiruvchi hamda ishchi kuchiga talab va taklifi o'rtasidagi nisbatlarni bevosita tartibga soluvchi, bozor iqtisodiyotining murakkab, ko'p aspektli, o'suvchi va ochiq ijtimoiy-iqtisodiy tizimidir.

Ishchi kuchi bozori ishchi kuchini iqtisodiyot sohalarida va tarmoqlari bo'yicha ijtimoiy-iqtisodiy ehtiyojlarga muvofiq ravishda faoliyat turlari va shakllari bo'yicha taqsimlash hamda qayta taqsimlash vazifasini bajarib, u ishchi kuchiga bo'lgan talab va taklifni moslashtiradi. Bundan tashqari, bozorda ishchi kuchining mehnat qilishga bo'lgan potentsial layoqati taklifi va uning sotib olinishi sababli, nazariy jihatdan ishchi kuchi bozori kategoriyasini qo'llash to'g'ri bo'ladi. Chunki mehnat ishchi kuchini iste'mol qilish jarayonida paydo bo'ladi hamda ushbu holat bozorda emas, balki ishlab chiqarish sohasida vujudga keladi.

Ishchi kuchi bozorining ishchi kuchi bilan teng miqdorda ahamiyatli jihati – ishchi kuchiga bo'lgan talab. Ishchi kuchiga bo'lgan talab – bu iqtisodiyot sohalarida va korxonalardagi mavjud ish joylarida ishchi kuchiga bo'lgan ehtiyoj. Ishchi kuchiga bo'lgan talab uning iqtisodiyotdagi band ish o'rinlari va bo'sh ish joylari o'rtasidagi nisbatiga bog'liqdir. Ular o'rtasidagi farq shundan iboratki, band ish o'rinlari ishchi kuchi bilan ta'minlangandir. Bundan tashqari, loyihaviy ish joylari ham mavjud bo'lib, ular yaqin va uzoq kelajakka mo'ljallangan rejalar asosida vujudga keladi. Mazkur ish joylari ishchi kuchiga bo'lgan qo'shimcha talabning tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi. Bunday ishchi kuchi talablarini qondirish uchun malakali va raqobatbardosh kadrlar talab etiladi. Chunki kelajakka mo'ljallangan ish joylarini yaratmoqchi ekan, xoh davlat bo'lsin, xoh tadbirkor ushbu joyga malakali kadrlar tanlash uchun oldindan harakat qila boshlaydi. Yuqoridagilardan keilib chiqib, tadqiqotda ishchi kuchiga bo'lgan talabni shakllantirishning yo'nalishlari ko'rib chiqilgan (1-jadval).



## Ishchi kuchiga bo'lgan talabni shakllantirishning yo'nalishlari<sup>9</sup>

| Yo'nalishlar                                                                                                                      | Chora-tadbirlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mavjud ishchi o'rinlarini saqlab qolish va modernizatsiyalash, yangilarini yaratish va o'rtiqcha samarasizlarini batamom tugatish | Bu tadbirlar mablag'larini birinchi navbarda iste'mol buyumlari ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohasiga jalb etayotgan korxonalarda amalga oshiriladi.                                                                                                                                                             |
| Yangi ishchi o'rinlarini yaratish maqsadida tadbirkorlarni rivojlantirishdir                                                      | Ayniqsa, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish samaraliroq hisoblanadi. Bunga yangi korxonalar tashkil qilish bilan bir galorda, yirik korxonalar qoshida faoliyat ko'rsatayotgan kichik tadbirkorlikning rivojlanishi ham jolib ta'sir ko'rsatadi.                                                      |
| Ish haqi to'lanadigan jamoat ishlarini tashkil qilish                                                                             | Bu tadbir xoriy amaliyotidan kirib kelgan bo'lib, undan yetarli darajada foydalanilmayapti. Vaholanki, O'zbekistonda qadimdan uy-joylar qurish, yangi yerlarga suv chiqarish, yerga ishlov berish kabi ishlar hashar yo'li bilan amalga oshirilgan. Hozirgi paytda jamoat ishlarining sanoqli turlaridan foydalanilmogda. |
| Ishchi kuchi bandligini ta'minlashda xizmat ko'rsatish sohasining rivojlanishi                                                    | Bugungi kunda respublikamizda xizmat ko'rsatish sohasi kengroq rivojlanib bormogda. Bu jarayonni jadal rivojlantirish aholining turmush darajasi yuksalishi hamda ijtimoiy xizmat ko'rsatish sohasida raqobatchilik muhiti shakllanishiga olib ketadi.                                                                    |

Ish haqi korxonalar xarajalariningina emas, balki iste'molchilar daromadlarini ham ifodalaydi. Ish haqi kamayganda, korxonaning ishchi kuchini sotib olishga qaratilgan xarajalari ham kamayadi, shu bilan bir vaqtda ish haqi oladiganlarning, tovarlar va xizmatlarni sotib oluvchilarning to'lovga qobiliyatilik talabi ham kamayadi.

Raqobat sharoitida mamlakatdagi turli ijtimoiy, iqtisodiy, demografik o'zgarishlar mehnat bozorida yuz berayotgan jarayonlarda to'liq yoki qisman o'z aksini topib, qayta ishlab chiqarish tizimida muhim rol o'ynamoqda. Chunki aynan mehnat bozorida ishchi kuchi oldi-soldisi amalga oshadi, uning natijiligi va ahamiyati baholalanadi.

Mamlakat hududlarida ishchi kuchiga bo'lgan umumiy talabni statistik model-lashtirish obyektlariga quyidagilar kiradi:

mamlakat hududidagi tarmoq va korxonalarda asosiy fondlar va investitsiya-larning miqdoriy, tarkibiy va qiymat ko'rsatkichlari;  
mazkur xo'jaliklarda ish o'rinlari bahosi va soni, ularning texnika, fond va energiya bilan ta'minlanganlik darajasi;  
mamlakat xo'jaliklarida yollanma mehnatga to'lanadigan ish haqi va natural to'lovlar;  
mamlakat aholisining boshqa ma'muriy hududlardagi mehnat faoliyatini ifodalovchi ko'rsatkichlar;

<sup>9</sup> Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

uy xo'jaligida bandlik sohalari va darajasi, uni oshirishga ta'sir etuvchi omillar va boshqalar.

Bundan tashqari, ishchi kuchiga talabning dinamikasiga tarmoq korxonalarida ishlab chiqarish va mehnatni tashkil etish shakllari, mahsulot ishlab chiqarish hajmi, ishlab chiqarishda modernizatsiya va texnologik yangilanish natijasida mehnat umumdorligi o'zgarishi, xodimlarning qo'nimsizlik darajasi va boshqa omillar ham ta'sir ko'rsatadi. Mamlakatimizning barcha iqtisodiyot tarmoqlari va sektorlarida ishchi kuchiga talabning statistik modellari yordamida olingan pirovard ma'lumotlardan oqilona bandlik modellari tuzish jarayonida foydalaniladi. Shu bois tadqiqot ishida uslubiy jihatdan mamlakatning ishchi kuchiga bo'lgan umumiy talab hajmini aniqlash uslubiyati ishlab chiqilgan (2-jadval).

### 2-jadval

#### Ishchi kuchiga bo'lgan umumiy talabi hajmini aniqlash uslubiyati<sup>10</sup>

|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                     | $L^D_{reg} = L^{reg}_{crp} + L^{reg}_{sf} + L^{reg}_{fs} + L^{reg}_{Exind} + L^{reg}_{Prind} + L^{reg}_{Ed} + L^{reg}_{Hs} + L^{reg}_{r\&C} + L^{reg}_{r\&SC} + L^{reg}_{Ohsr} + L^{reg}_{Hous}$ |
| Bu yerda,                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                  |
| 1. $L^D_{reg}$ – mamlakatning ishchi kuchiga bo'lgan umumiy talabi (general demand for labor of the region);                                                                        |                                                                                                                                                                                                  |
| 2. $L^{reg}_{agr}$ – mamlakatning qishloq xo'jalik sektori tarmoqlarida ishchi kuchiga bo'lgan ehtiyoji (the need for labor in the agricultural sector of the region);              |                                                                                                                                                                                                  |
| 2.1. $L^{reg}_{crp}$ – mamlakatning dehqonchilik sektori tarmog'ida ishchi kuchiga bo'lgan talab (the need for labor in the crop production sector of the region);                  |                                                                                                                                                                                                  |
| 2.2. $L^{reg}_{sf}$ – mamlakatning chorvachilik sektori tarmog'ida ishchi kuchiga bo'lgan talab (the need for labor in the livestock farming sector of the region);                 |                                                                                                                                                                                                  |
| 2.3. $L^{reg}_{fs}$ – mamlakatning baliqchilik sektori tarmog'ida ishchi kuchiga bo'lgan talab (the need for labor in the fisheries sector of the region);                          |                                                                                                                                                                                                  |
| 3. $L^{reg}_{ind}$ – mamlakat sanoatining ishchi kuchiga bo'lgan talabi (the need for labor of the industry of the region);                                                         |                                                                                                                                                                                                  |
| 3.1. $L^{reg}_{Exind}$ – mamlakatda qazib olish sanoatining ishchi kuchiga bo'lgan talabi (the need for labor of the extractive industry sector of the region);                     |                                                                                                                                                                                                  |
| 3.2. $L^{reg}_{Prind}$ – mamlakatda qayta ishlash sanoatining ishchi kuchiga bo'lgan talabi (the need for labor of the processing industry sector of the region);                   |                                                                                                                                                                                                  |
| 4. $L^{reg}_{ser}$ – mamlakatning xizmat sektorida ishchi kuchiga bo'lgan talabi (labor demand in the service sector of the region);                                                |                                                                                                                                                                                                  |
| 4.1. $L^{reg}_{Ed}$ – mamlakatning ta'lim sektorida ishchi kuchiga bo'lgan talab (labor demand in the education sphere of the region);                                              |                                                                                                                                                                                                  |
| 4.2. $L^{reg}_{Hs}$ – mamlakatning sog'liqni saqlash sektorida ishchi kuchiga bo'lgan talab (labor demand in the health sphere of the region);                                      |                                                                                                                                                                                                  |
| 4.3. $L^{reg}_{r\&C}$ – mamlakatning transport va aloqa sektorida ishchi kuchiga bo'lgan talab (labor demand in the transport and information communications sphere of the region); |                                                                                                                                                                                                  |
| 4.4. $L^{reg}_{r\&SC}$ – mamlakatning savdo va umumiy ovqatlanish sohasida ishchi kuchiga bo'lgan talab (labor demand in the trade and social catering sector of the region);       |                                                                                                                                                                                                  |
| 4.5. $L^{reg}_{Ohsr}$ – mamlakatning xizmat sektorida ishchi kuchiga bo'lgan talab (labor demand in other service sectors of the region);                                           |                                                                                                                                                                                                  |
| 5. $L^{reg}_{Hous}$ – uy xo'jaligi sektorida ish o'rinlariga bo'lgan talab (labor demand in the household sector).                                                                  |                                                                                                                                                                                                  |

<sup>10</sup> Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.



Mehnat bozorining shakllanishi va uni tartibga solish – bozor raqobati sharoitidagi eng muhim va dolzarb masalalardan biri. Mehnat bozori iqtisodiyotining turli sektor va tarmoqlarini bog'lovchi muhim bo'g'inidir. Unda talab va taklif qonuni amal qiladi, raqobat sharoitida ishchi kuchining oldi-soldisi amalga oshiriladi. Mehnat bozorining bir tomonida ish kuchi egasi tursa, ikkinchi tomonida ishchi kuchiga muhtoj korxona, firma turadi. Ular o'rtasida ayirboshlash munosabati yuz beradi. Shu tarzda ishchi kuchiga talab va ishchi kuchi taklifi bir-biri bilan bog'lanadi.

### 3-jadval Mehnat bozorini boshqarish usullari<sup>14</sup>

| Mezonlar                | Boshqarish usullari                                                                                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vazifalari              | – talab va taklifning optimal nisbati;<br>– ishsizlik darajasini pasayishi;<br>– mehnat resurslaridan samarali foydalanish. |
| Yo'nalishi              | – to'g'ri ta'sir qilish usullari;<br>– teskari ta'sir qilish usullari.                                                      |
| Ko'lam                  | – xalqaro mehnat bozori;<br>– milliy mehnat bozori;<br>– hududiy mehnat bozori.                                             |
| Obyekti                 | – bandlik;<br>– ishsizlik;<br>– mehnat haqi;<br>– raqobat munosabati;<br>– mehnat bozorining eglivchanligi.                 |
| Subyekt                 | – ish beruvchi;<br>– kasaba uyushmalari;<br>– davlat institutlari.                                                          |
| Moliyalash manbalari    | – soliq tushumlari;<br>– davlat byudjeti;<br>– jitmioy fondlar.                                                             |
| Ta'sir etish darajasi   | – qonunchilik;<br>– rag'batlantirish;<br>– chegaralanganlik;<br>– institutsional.                                           |
| Ta'sir etish xususiyati | – psixologik;<br>– jitmioy;<br>– moliyaviy.                                                                                 |

Mehnatga bo'lgan talab ko'p jihatdan tarmoq xususiyatiga ega omillar ta'sirida shakllanadi. Shuning uchun ham u iqtisodiy vositalar bilan muvofiqlashtirilishi kerak. Mehnat taklifi (ishchi kuchi taklifi) hududiy xususiyatlarga, shu jumladan, demografik jarayonlarga ko'proq bog'liq bo'ladi. Bu uni jitmioy tartibga solish zarurati kuchaytiradi. Aholi soni (umuman olganda, demografik vaziyat) hududning iqtisodiy salohiyatiga katta ta'sir ko'rsatadi hamda moddiy va jitmioy hayotidagi muhim shartlardan biri hisoblanadi. Shuning uchun ham mehnat bozorini boshqarish usullarini keng ilmiy o'rganish zarur.

Mehnat bozori, bandlik va ishsizlik holatlarini doimiy tahlil qilish va istiqbolini belgilash bilan shug'ullanuvchi respublika va hududiy boshqaruv idoralarining metodik ko'rsatmalar va axborotlar bilan ta'minlash bo'yicha o'zaro hamkorliklarni

yaqshilash ham muhim tashkiliy tadbirlarga taalluqlidir. Xususan, manfaatdor idoralar hududiy mehnat bozorida vaziyatlarni doimiy tahlil qilish va istiqbolini belgilashning maxsus shakllari va ko'rsatkichlarini ishlab chiqishlari lozim.

Bizning fikrimizcha, yuqorida qayd etilgan tadbirlarni amalga oshirish yaqin kelajakda ishchi kuchiga talab va taklif o'rtasidagi bozor muvozanatiga erishish pirovardida mehnat resurslarining oqilona bandligini ta'minlashga va ishsizlikni keskin kamaytirishga olib keladi.

Yangi O'zbekiston iqtisodiy islohotlarning yangi bosqichida mamlakat aholisining ish bilan bandligi darajasini oshirish va mehnat bozorini tartibga solish sohasidagi siyosatni quyidagi yo'nalishlar bo'yicha amalga oshirmoqda. Ya'ni:

1. Iqtisodiyotni barqaror rivojlantirish negizida yangi ish o'rinlari yaratilmoqda.

2. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sohasiga keng imkoniyatlar ochilib, bu faoliyat qizg'in qo'llab quvvallanmoqda.

3. O'ilaaviy korxona, dehqon va fermer xo'jaliklarini rivojlantirish negizida aholining o'zini o'zi ish bilan band qilish darajasi oshmoqda.

4. Aholining ish bilan bandligi va mehnat bozori takomillashtirilmoqda. Buning uchun zarar ko'rib ishlaydigan korxonalarni tugatish yoki ixtisoslashuvini o'zgartirish ishlari olib borilmoqda.

Bizning fikrimizcha, hududlarda qayta ishlash sanoati, qurilish va xizmat ko'rsatish korxonalari hamda uy xo'jaliklarida yangi ish o'rinlarini yaratish yo'li bilan ishchi kuchi talabi va taklifi o'rtasida oqilona nisbatni ta'minlash uchun imkoniyatlar mavjud.

Dissertatsiyaning ikkinchi bobi **“O'zbekiston Respublikasida ishchi kuchi-dan foydalanish holatini iqtisodiy-statistik tahlil”** deb nomlanib, unda mamlakatimizda aholi bandligini ta'minlashning hamda ishchi kuchidan foydalanishning iqtisodiy-statistik tahlili bilan birgalikda o'tkazilgan statistik kuzatishlar va ularning natijalari yoritilgan.

Tadqiqot obyekti hisoblangan mamlakatimizda bu jihatlarini o'rganish quyidagi demografik va jitmioy-iqtisodiy vaziyatlar inobatga olinishini taqozo etadi:

aholining 51,0 foizga yaqini qishloq joylarida yashaydi va yalpi hududiy mahsulotning (YHM) 26,0 foizdan ko'prog'i qishloq xo'jaligida ishlab chiqariladi. Mamlakatda band bo'lganlarning 25,6 foizdan ko'prog'i qishloq xo'jaligi tarmog'ida ishlamoqda;

noqishloq xo'jaligi ishchi joylari yetishmasligi sababli ish bilan band bo'lmagan qishloq mehnat resurslari ulushi viloyatda ish bilan band bo'lmagan, soni tobora oshib borayotgan aholining 69% dan ortig'ini tashkil qiladi;

mehnat resurslari sonining mehnatni tabiiy etish mintaqalariga nisbatan tezroq o'sishi yashirin ishsizlikni, ayniqsa, qishloq xo'jaligida ishchi kuchini taklif etish talabdan oshib ketadigan darajada ko'payishiga bevosita yordam beradi.

Milliy mehnat bozorining rivojlanish omillari va shart-sharoitlarini aniqlash hamda majmuaviy o'rganish uchun quyidagi statistik axborotlar bazasiga ega bo'lish maqsadga muvofiq sanaladi (4-jadval).

<sup>14</sup> Iqtisodiy adabiyotlarni qiyosiy tahlil etish asosida muallif tomonidan tuzilgan.



4-jadval  
Mamlakatimizda mehnat bozorining rivojlanish omillari va shart-sharoitlarini o'rganishning statistik axborotlar bazasi<sup>12</sup>

| Yo'nalishlari                                                                                                                                                  | Vazifalari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mamlakat aholisining tarkibi, tuzilishi, iqtisodiy faol va faol bo'lmagan qismlari dinamikasi                                                                  | Bu haqdagi statistik ma'lumotlar mehnat bozorini to'ldiruvchilar tarkibi, tuzilishi, ularning o'zgarishi yo'nalishlarini aniqlash imkoniyatini yaratadi, istiqbolida kutiladigan o'zgarishlar qamrovini aniqlashga ko'maklashadi.                                                                                                                                                                          |
| Mamlakat aholisi bandligi dinamikasi, bandlikning mulk shakliga, iqtisodiyot tarmoqlariga, kasb-malakaga ko'ra tuzilishi                                       | Bu boradagi ko'rsatkichlar viloyatda mehnat bozori talab va taklif o'zgarishining mulkiy, tarmoq va malakaviy omillarini statistik tahlil qilish imkoniyatini beradi.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Mamlakatdagi ishsizlik tavsifi                                                                                                                                 | Bunda ishsizlik turlari, kelib chiqish sabablari, ularni bartaraf etish imkoniyatlari tahlil muhim hisoblanadi. Bunday tahlil ishsizlikning mehnat bozori tarkibiga ta'siri statistik baholashga yordam beradi.                                                                                                                                                                                            |
| Ishchi kuchi oqimi yo'nalishlari va ish vaqtidan foydalanish darajasini ifodalovchi statistik ko'rsatkichlar                                                   | Bu boradagi statistik ko'rsatkichlar ko'p jihatdan mikrodarajadagi tahlilni taqozo etadi. Ular asosida viloyat hududlarida mehnat bozori rivojlanishining mikrodarajadagi shart-sharoitlarini belgilab olishga imkon beradi.                                                                                                                                                                               |
| Ishchi kuchi xarajalarining tarkibi va dinamikasi                                                                                                              | Mazkur statistik ko'rsatkichlarning aniqlanishi va tahlil hududidagi qishloq ishchi kuchi qiymati va bahosiga ta'sir ko'rsatuvchi omillarni o'rganishga, ularning ustuvorlarini belgilab olishga, ish haqi miqdorini tartibga solishda e'tibor berilishi lozim bo'lgan xususiyatlarni belgilash uchun zamin yaratadi.                                                                                      |
| Mamlakatdagi ish beruvchi va ishlovchilar o'rtasidagi mehnat munosabatlari buzilishi sabablarini aniqlash.                                                     | Bunda ko'prog'i ijtimoiy-sotsiologik so'rovnomalar va xodimlarni hisobga olish bo'yidagi ma'lumotlariga tayaniladi. Bu statistik ma'lumotlar, shuningdek, mehnat munosabatlarning ijtimoiy shart-sharoitlariga aniqlik kiritishga yordam beradi. Bu jarayonda ishlovchilar manfaatini himoya qiluvchi kasaba uyushmalari faoliyatini oshirish chora-tadbirlariga alohida ahamiyat berish maqsadga muvofiq. |
| Mamlakat aholisini ish bilan ta'minlash ko'rsatkichlari va bandlik xizmati faoliyati samaradorligini ifodalovchi jamlangan statistik ko'rsatkichlar dinamikasi | Ular mehnat bozori faoliyatiga to'g'riidan to'g'ri institutsional vositalar orqali ta'sir ko'rsatish samaradorligini baholash uchun zarur. Bunda qishloq mehnat bozori o'z-o'zida amal qilmaydi, balki ishsizlik va bandlik jarayonlariga davlatning faol aralashuvi ham talab etiladi.                                                                                                                    |

Bu yo'nalishdagi statistik axborot bazasini tayyorlash va uning dinamikasi shakllantirish ilmiy va amaliy jihatdan muhim ahamiyat kasb etadi. Qolaversa, statistik axborotlar natijati mamlakat, balki talab olingan viloyat miqyosida ham ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlarni o'rganishda, mehnat bozorining shakllanishi va rivojlanishini tadqiq etishda muhim o'rin egallaydi. Demak, bunday statistik axborotlarga ega bo'lish, buning uchun esa tanlangan obyektlarda tez-tez aniq statistik tadqiqotlar o'tkazilib turilishi maqsadga muvofiqdir.

Tadqiqotda mamlakatimizda ishsizlikni kamaytirish va foydali mehnatga tayyorgarlikni oshirish bilan ta'minlash bo'yicha quyidagi ilmiy takliflar ishlab chiqildi. Xususan:

<sup>12</sup> Muallif tomonidan tuzilgan.

kichik korxonalar rivojlanishining, birinchi navbatda qishloq xo'jalik xomashyosini qayta ishlaydigan korxonalarni; xalq iste'moli mollari, qurilish materiallarini mahalliy xomashyodan ishlab chiqarishni rag'batlantirish, shuningdek, xususiy tadbirkorlik sohasini kengaytirish uchun sharoit yaratish;

xizmat ko'rsatish sohasini jadal tarzda rivojlanitirish ayniqsa, qishloq joylarida aholiga taklif qilinadigan ijtimoiy maishiy hamda qurilish xizmatlari turlarini sezilarli darajada kengaytirish hisobiga ishsizlikni kamaytirish;

oliy ta'lim tizimini yuksaltirish hisobiga raqobatchilikni kamaytirish, qayta tayyorlash va kasbiy malakasini oshirish hisobiga ishsizlikni pasaytirish va h.k.

Statistik tadqiqot natijalari ikki yo'nalishda – ish beruvchilarning ishchi kuchiga talabi va ishchi kuchi taklif holati haqidagi yangi statistik axborotlar fondini yaratish imkonini beradi. Ular viloyat hududlarida ishchi kuchi talabini oshirish va uning taklifini kamaytirish, aholining ish bilan oqilona bandligini ta'minlash, malaka darajasini yuksaltirishga yo'naltirilgan tavsifa va takliflar ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

Ilmiy ishda mamlakatimizda ishchi kuchidan foydalanish holati va o'ziga xos jihatlari SWOT-tahlil usulida yoritilgan (5-jadval).

5-jadval  
Ishchi kuchidan foydalanish holatining SWOT tahlili<sup>13</sup>

| Kuchli tomonlari                                                                                                 | Kuchsiz tomonlari                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Ish bilan bandlik bo'yicha davlat dasturlarining ishlab chiqilganligi                                            | Mehnat unumdorligi darajasining pastligi                                     |
| Berilayotgan moliyaviy imkoniyatlar                                                                              | Ishsizlik darajasining yuqoriligi                                            |
| Tarmoq va korxonalarda ishlab chiqarishni diversifikatsiyalash hamda eksport qilish imkoniyatlarining yuqoriligi | Investitsion faollikning nisbatan pastligi                                   |
| Arzon ishchi kuchining mavjudligi                                                                                | Ishchi kuchining talab va taklifini nomutanosibligi                          |
| Ishchi kuchidan yanada samarali foydalanish imkoniyatlarining mavjudligi                                         | Yuqori malakaga ega bo'lgan ishchi kuchining boshqa hududlarga ketib qolishi |
| Oliy ma'lumotli aholi salmog'i ko'pligi                                                                          | Tarmoq va korxonalarda investitsion loyihalarning kamligi                    |
| Innovatsion-intellektual salohiyatni amalga oshirish imkoniyatining mavjudligi                                   | Ko'pgina korxonalarining past rentabelligi                                   |
| <b>Imkoniyatlari</b>                                                                                             | <b>Xavf-xatar yoki tahdidlari</b>                                            |
| Aholi farovonligini yuksaltirish                                                                                 | Jahon mehnat bozorida ishchi kuchiga raqobatning kuchayishi                  |
| Raqobatchilik kadrarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirish                                       | Mehnat bozorida ishchi kuchiga talab va taklifning keskin o'zgaruvchanligi   |
| Tarmoq va korxonalarni innovatsion rivojlantirishda ishchi kuchidan samarali foydalanish                         | Kadrlar qo'nimsizligi va uning oshib borishi                                 |
| Mehnatga bo'lgan motivatsiyaning yetarli darajadali                                                              | Xorijiy davlatlardagi iqtisodiy-siyosiy vaziyatning o'zgarishi               |

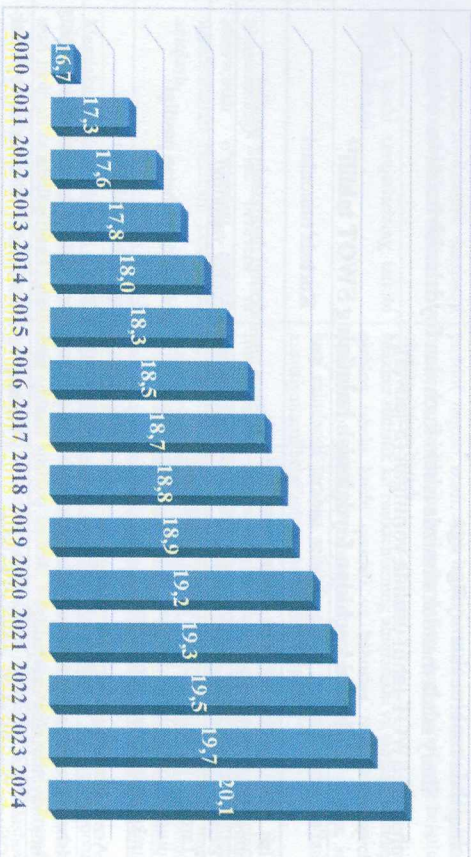
<sup>13</sup> Jadval ma'lumotlari muallif tadqiqotlari natijalari asosida tayyorlangan.



SWOT-tahlil strategik rejalashtirish usuli hisoblanib, tashkilotning ichki va tashqi muhitidagi mavjud omillarini aniqlashga yo'naltirilgan. Ular to'rtta kategoriyaga ajraladi, ya'ni Strengths (kuchli tomonlari), Weaknesses (bo'sh tomonlari), Opportunities (imkoniyatlari) va Threats (xavf-xatarlari).

Tahlilimiz ko'rsatishicha, ishchi kuchidan foydalanishning kuchli tomonlari bilan birga zaif tomonlari ham mavjud ekan. Huddudlarda boshqaruv va xo'jalik subyektlari rahbarlari ishchi kuchidan foydalanishning kuchsiz tomonlariga jiddiy e'tibor berishlari kerak, aks holda kutilgan mehnat umumdoriygiga erishib bo'lmaydi. Natijada ishchi kuchi iqtisodiy rivojlanishning omili emas, balki uning teskari sifatiga aylanishi mumkin. Shuningdek, ishchi kuchidan foydalanishda imkoniyatlar bilan birga xatarlar ham mavjud va ular o'z vaqtida bartaraf etilmasa, mehnat potentsialiga kuchli ta'sir etishi mumkin.

O'zbekistonda aholi bandlik darajasi iqtisodiy islohotlar, demografik omillar, ta'lim tizimi hamda global omillar ta'sirida yillar davomida joriy o'sib kelmogda (1-rasm).



1-rasm. O'zbekiston Respublikasi mehnat resurslari soni, mln kishi<sup>14</sup>.

Yuqoridagi ma'lumotlarga ko'ra, 2010-yildan 2024-yilgacha bo'lgan davrda mehnat resurslarining bargaror o'sish tendensiyasi kuzatilmoqda. 2010-yilda bu ko'rsatkich 16,7 mln kishini tashkil etgan bo'lsa, 2024-yilga kelib 20,1 mln kishiga etgan. Bu davr mobaynida mamlakatdagi mehnat resurslari soni 3,4 mln kishiga yoki qariyb 20,4% ga o'sgan.

Iqtisodiy faol aholi va iqtisodiy nafaol aholi tushunchalari mehnat bozorini tahlil qilishda muhim ahamiyatga ega bo'lib, aholining iqtisodiy faollik darajasini va mehnat resurslaridan foydalanish samaradorligini baholashga xizmat qiladi. Iqtisodiy faol aholi – bu mehnat bozorida ish bilan ta'minlangan yoki ish

qidirayotgan shaxslarning yig'indisi. Ularga mehnatga layoqatli yoshdagi (odarda 15 yoshdan yuqori) va ishga joylashishga tayyor bo'lgan shaxslar kiradi.

Ular, asosan, ish bilan ta'minlanganlar va ishsizlardan tashkil topgan. Ish bilan ta'minlanganlar: haq evaziga yoki daromad olish maqsadida ishlaydigan shaxslar. Bu guruhga doimiy ish joyiga ega bo'lganlar, vaqtinchalik ish bilan band bo'lganlar, xususiy tadbirkorlar va oilaviy korxonalarda bepul ishlayotganlar kiradi.

Ishsizlarga esa mehnatga layoqatli yoshda bo'lgan, ish qidirayotgan va ishga joylashishga tayyor bo'lgan shaxslar. Ishsizlarning aniq ta'rif va hisoblash usullari turli mamlakatlarda farq qilishi mumkin, biroq umumiy mezonlar ish qidirish faolligi va ishga joylashishga tayyorlikdir.

Iqtisodiy faol aholi ko'rsatkichi mamlakat iqtisodiyotining salohiyatini va mehnat resurslaridan foydalanish darajasini aks ettiradi. Uning yuqori darajasi iqtisodiy o'sish, yangi ish o'rnlarning yaratilishi va aholi farovonligining oshishiga olib keladi.

Iqtisodiy faol aholining miqdoriy va sifat tarkibini tahlil qilish mehnat bozoridagi tendensiyalarni, muammolarni va istiqbollarni aniqlashga yordam beradi. Iqtisodiy faol aholining tarkibidagi o'zgarishlar, masalan, yoshlarning yoki ayollarning iqtisodiy faol aholidagi ulushining oshishi ijtimoiy-iqtisodiy siyosatni ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

Iqtisodiy nafaol aholi – bu mehnat bozorida ish bilan ta'minlangan va ish qidirmayotgan shaxslar. Iqtisodiy nafaol aholiga o'quvchilar, talabalar, pensionerlar, nogironlar, uy bekalari va boshqa sabablarga ko'ra ishga joylashishga tayyor bo'lmagan shaxslar kiradi.

Iqtisodiy nafaol aholi quyidagi guruhlarni o'z ichiga oladi:

*O'quvchilar va talabalar:* Kunduzgi ta'limda o'qiyotgan va ishga joylashishga tayyor bo'lmagan shaxslar.

*Pensionerlar:* Nafaqaga chiqqan va ish faoliyatini to'xtatgan shaxslar.

*Nogironlar:* Ishlashga qodir bo'lmagan yoki ish topishda qiyinchiliklarga duch kelayotgan nogironligi bo'lgan shaxslar.

Uy bekalari: Uy xo'jaligi bilan shug'ullanayotgan va ish qidirmayotgan ayollar.

*Boshqalar:* Ishlashga qodir bo'lmagan yoki ish topishdan umidini uzgan shaxslar.

Iqtisodiy nafaol aholi ko'rsatkichi aholining bandlik imkoniyatlaridan foydalanish darajasini va mehnat resurslarining salohiyatini aks ettiradi. Iqtisodiy nafaol aholining yuqori darajasi iqtisodiy o'sish uchun resurslardan samarali foydalanilmayotganini ko'rsatishi mumkin.

Iqtisodiy nafaol aholining tarkibini tahlil qilish bandlik imkoniyatlarini kengaytirish va iqtisodiy nafaol aholining ayrim guruhlarini mehnat bozoriga jalb qilish uchun zarur bo'lgan chora-tadbirlarni aniqlashga yordam beradi. Masalan, ayollarning bandlik imkoniyatlarini kengaytirish uchun bola parvarishlash muassasalarni rivojlantirish, nogironligi bo'lgan shaxslar uchun maxsus ish o'rnlarni yaratish va pensionerlarning faol hayot tarzini qo'llab-quvvatlash kabi chora-tadbirlar ko'rilishi mumkin.

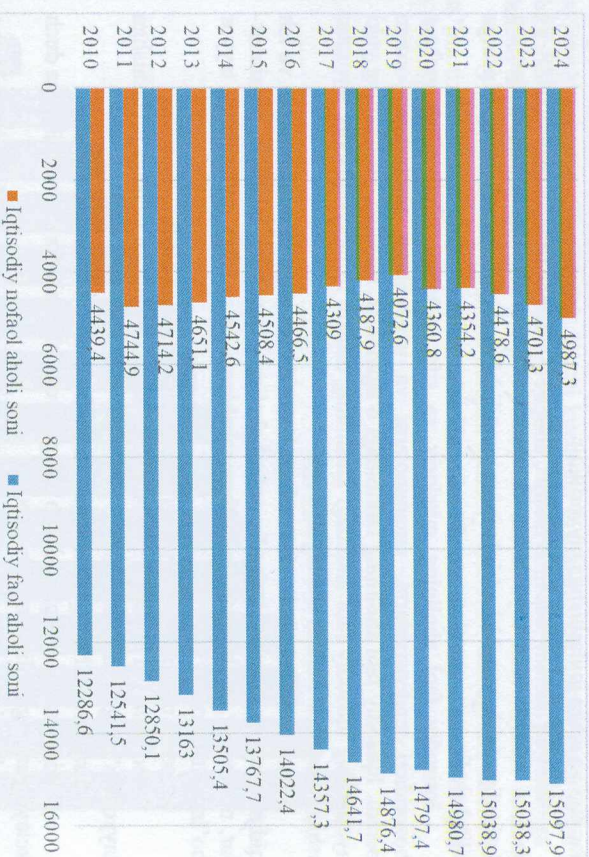
<sup>14</sup> [www.stat.uz](http://www.stat.uz) Rasmiy statistik ma'lumotlar asosida muallif ishlaganasi.



Iqtisodiy faol va nofaol aholi tushunchalari neoklassik iqtisodiy nazariyaga asoslangan bo'lib, mehnat bozoridagi taklif va talabni tahlil qilishda qo'llaniladi.

Xalqaro mehnat tashkiloti tomonidan ishlab chiqilgan mehnat statistikasi bo'yicha standartlar iqtisodiy faol va nofaol aholi ko'rsatkichlarini hisoblash va taqqoslash uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Mehnat bozorining iqtisodiy faollik darajasiga ta'sir etuvchi omillarni tahlil qilish uchun demografik nazariya, ta'lim nazariyasi, gender nazariyasi va institutsional nazariya kabi ilmiy yondashuvlardan foydalaniladi (2-rasm).



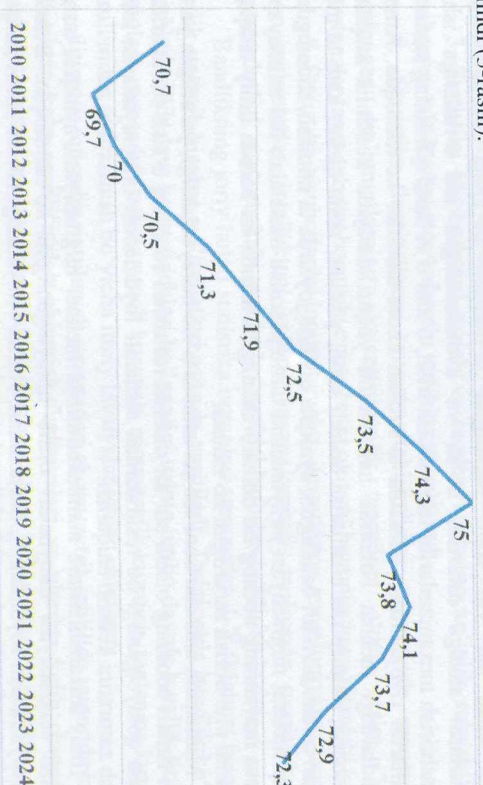
2-rasm. O'zbekistonda mavjud iqtisodiy faol va nofaol aholi soni, ming kishi<sup>15</sup>.

Yuqoridagi rasmda 2010-yildan 2024-yilgacha bo'lgan davrda O'zbekiston Respublikasidagi iqtisodiy faol va nofaol aholi sonining o'zgarishiga statistik baho berilgan. Ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatdiki, 2010-yilda iqtisodiy faol aholi soni 12286,6 ming kishini tashkil etgan bo'lsa, 2024-yilda bu ko'rsatkich 15097,9 ming kishiga etgan. Umumiy hisobda, tahlil davri mobaynida IFA soni 2811,3 ming kishiga yoki 22,9% ga o'sgan.

Iqtisodiy faol va nofaol aholi sonining o'sish sur'ati tahlil qilinayotgan davrning turli qismlarida bir xil bo'lmagan. Xususan, 2010-yildan 2019-yilgacha bo'lgan oralikda sezilarli darajada o'sish kuzatilgan. Ammo 2019-yildan keyingi davrda iqtisodiy faol va nofaol aholi sonining o'sish sur'ati sekinlashgan. 2010-yilda iqtisodiy nofaol aholi soni 4439,4 ming kishini tashkil etgan bo'lsa, 2024-yilda bu ko'rsatkich 4987,3 ming kishiga etgan. Ya'ni 547,9 ming kishiga yoki 12,3% ga

o'sish qayd etilgan. Bu o'sish iqtisodiy faollik darajasining o'zgarishiga va aholi tarkibidagi demografik omillarga bog'liq bo'lishi mumkin.

Aholining iqtisodiy faollik darajasi ham bandlik holatini tahlilning tarkibiy qisminan biri bo'lganligi bois undagi o'zgarishlar va mavjud dinamik holat tahlil qilindi (3-rasm).



3-rasm. O'zbekistonda aholining iqtisodiy faollik darajasi, %da<sup>16</sup>.

Yuqoridagi jadvalda 2010-yildan 2024-yilgacha bo'lgan davrda O'zbekiston Respublikasida aholining iqtisodiy faollik darajasi dinamikasiga statistik baho berilgan. Tahlil natijalariga ko'ra, 2010-yilda aholining iqtisodiy faollik darajasi 70,7% ni tashkil etgan bo'lsa, 2024-yilda bu ko'rsatkich 72,3% ga yetgan. Ayniqsa, 2010-2019-yillar oralig'ida faollik darajasining barqaror o'sishi kuzatilgan. Masalan, 2011-yilda 69,7% bo'lgan faollik darajasi, 2019-yilda 75% gacha ko'tarilgan, ya'ni bu davrda 5,3% bandga o'sish qayd etilgan.

Biroq 2020-yildan keyin iqtisodiy faollik darajasida oz miqdorda pasayish kuzatildi. Xususan, 2020-yilda 73,8%, 2023-yilda 72,9% va 2024-yilda 72,3% ni tashkil etgan. Umuman olganda, 2010-2019-yillarda iqtisodiy faollik darajasida ijobiy tendensiya qayd etilgan bo'lsa-da, so'ngi yillarda bu o'sish sustlashgan.

Disseratsiyaning **“O'zbekiston Respublikasida ishchi kuchidan foydalanish holatini ekonometrik modelashtrish va statistik prognozlash”** deb nomlangan uchinchi bobida mehnat bozorini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sohasini rivojlantirish orqali aholi bandligini oshirish yo'llari hamda ishchi kuchidan foydalanish holatini o'rta muddatli 2025-2030-yillar uchun statistik prognozlar tuzilgan.

Davlatimiz rahbari Sh. Mirziyoyev tashabbusi bilan faol tadbirkorlikni rag'batlantirish, investitsion iqlim va ishbiarmonlik muhitini yaxshilash orqali yangi ish

<sup>15</sup> [www.stat.uz](http://www.stat.uz) rasmiy statistik ma'lumotlar asosida muallif ishlagani.

<sup>16</sup> [www.stat.uz](http://www.stat.uz) rasmiy statistik ma'lumotlar asosida muallif ishlagani.



o'rinlarini yaratishga qaratilgan izchil chora-tadbirlar amalga oshirilmogda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 14-iyuldagi "Aholi bandligini ta'minlash borasidagi ishlarni takomillashtirish va samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3856-son Qarori<sup>17</sup> qabul qilingan. Shuningdek, respublikada har yili aholi bandligini ta'minlash bo'yicha tasdiqlanadigan dasturlarni amalga oshirish, bo'sh va kvotalanadigan ish o'rinlariga ishga joylashtirish mexanizmlarini takomillashtirish, o'zini o'zi band qilishning samarali shakllarini rivojlantirish borasida ta'sirchan chora-tadbirlar ko'rilmoqda. Ammo hududlardagi mehnat bozorida hali-hamon yuqori darajada keskinlik saqlanib qolmogda, doimiy ish o'rinlarini tashkil etish, yoshlar, xotin-qizlar, kam ta'minlangan oilalar a'zolari bandligini, ayniqsa, qishloq joylarda ta'minlash, shuningdek, tashqi mehnat migratsiyasi jarayonlarini tartibga solish masalalari hal etilmayapti. Bu esa mavzuning nechog'lik dolzarb ekanligini hamda bu borada ilmiy tadqiqot ishlarni olib borish zarurligini ko'rsatadi.

Mintaqada ishsizlar soni tez sur'atlarda o'sib borayotganligi, yaratilgan yangi ish o'rinlari sonining o'sish sur'ati mehnat resurslari sonining o'sish sur'atlaridan o'rtacha qolayotganligi bu resurslardan samarali foydalanish imkoniyatlarini izlab topish zarurati keltirib chiqaradi.

Ilmiy kuzatishlarimiz mamlakatimizda mehnat migratsiyasi, ayniqsa, tashqi mehnat migratsiyasi miqyoslari oshib borayotganligini ko'rsatmoqda. Bunday imkoniyatlardan foydalanish, birinchidan, Jizzax viloyatidagi ishchi kuchi xalqaro mehnat bozorida ishtirok etishi uchun sharoit yaratasa, ikkinchidan, valyuta tushumlari oqimini ko'paytirish, uchinchidan, oilalar daromadlarini sezilarli darajada oshirish uchun xizmat qiladi.

O'zbekiston Respublikasi hukumatining tegishli qarorlariga muvofiq xorijda mehnat qilish uchun ko'maklashish Tashqi mehnat migratsiyasi masalalari agentligi hamda fuqarolarni chet ellarda ishga joylashtirish bo'yicha mintaqaviy byuroolari tomonidan amalga oshirilishi belgilab qo'yilgan.

Statistika axborotlarini shakllantirish albatda buxgalteriya hisobi va hisoboti ma'lumotlari asosida shakllantiriladi. Statistika hisobotlarini taqdim etishdan avvalo kim manfaatdor ekanligi jihatidan yondashadigan bo'lsak, bu masalaga ko'pincha makrodarajada ahamiyatlika usulnik beriladi.

Statistika hisobotlarni makro ko'lamdagi ahamiyatini quyidagilar belgilaydi: hudud yoki davlatning statistik kuzatuv bo'yicha ma'balarini shakllantirish; davry oralig'ida va yillar kesimida ularning o'zgarishlarini baholash; rivojlanish tendensiyalarini ochib berish; muhim tadbirlar rejasini tuzish va prognoz ko'rsatkichlarini belgilash.

Statistika hisobotlarini tuzish va topshirish tartiblarida muhim o'zgarishlarni belgilash biznes yuritishga qulayliklarni yaratishda ham muhim masala hisoblanadi. Shu sababli bu borada qilinadigan muhim o'zgarishlar qatoriga quyidagilarni kiritishni lozim:

1. Statistika hisobotlarini tuzish va topshirish tartiblarini soddalashtirilgan shakllarni, ularning dasturiy ta'minotlarini shakllantirish, ularning xalqaro normalarga mos keluvchi tizimini shakllantirish.

2. Ma'murchilik xarajatlarning oshishiga yo'l qo'ymaslik maqsadida ma'lumotlarni yig'ish va jamlashning yagona normalarini shakllantirish.

3. Statistika hisobotlarini tuzish va taqdim etishning xo'jalik subyektlarini boshqaruv taktikasiga mos keluvchi tartiblarni belgilash.

4. Statistika hisobotlarini qiyosiy tahlilini ta'minlash maqsadida, jamlangan ma'lumotlarning akslantirilganlik taomliga o'tish lozim. Ya'ni korxonalar faqat axborot beruvchi emas, balki oluvchi bugunga ham aylanishi lozim.

5. Statistika hisobotlarini innovatsiyalar, innovatsion texnologiyalar, innovatsion mahsulotlar, intellektual kapital, inson kapitali, moliyaviy majra, kapital samaradorligi, sug'urta kabi muhim ko'rsatkichlar bilan to'ldirish lozim.

Bandlikning joriy holati statistika organlari tomonidan I-T (Mehnat hisoboti) yillik statistik hisobot ma'lumotlari asosida yuritiladi. Tadqiqotda bandlik ko'rsatkichlari yillik davr ko'rsatkichlari bo'lganligi uchun oraliq davrda bandlik holatini aniqlash maqsadida anketa orqali kuzatish, monografik kuzatish, tanlama kuzatish usullardan foydalanish bo'yicha ilmiy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish jarayonlari ekonometrik tahlilda yuqorida ko'rib chiqilgan ko'p omilli ishlab chiqarish funksiyalari va ulardan kelib chiqadigan funksiyalardan keng foydalanilishini hisobga olgan holda Mamlakatimizda yalpi ichki mahsulot hajmi o'zgarish holatini bandlik bilan bog'liq ko'rsatkichlar asosidagi ko'p omilli bog'lanish asosida ishlab chiqarish funksiyasi ko'rinishidagi ekonometrik modellarni aniqlandi. Mamlakat bo'yicha yalpi ichki mahsulot hajmini natijaviy (endogen) omil ko'rsatkichi sifatida tanlab olgan holda, uning bandlik holatini aks ettiruvchi asosiy ishlab chiqarish omil (resurs)lari ta'sirida o'zgarishi bo'yicha ko'p omilli tahlil amalga oshirildi.

O'zbekiston Respublikasi yalpi ichki mahsulotining aholi bandligi bo'yicha o'zgarishini hisoblashda quyidagi omillarni asosiy ta'sir etuvchi omillar sifatida oldik: iqtisodiyotda band bo'lgan aholi soni, mehnat resurslari soni, yangi tashkil etilayotgan korxonalar soni, asosiy kapitalga kiritilayotgan investitsiyalar hajmi. Bu omillar orqali ko'p omilli regression model tuzish maqsadini qo'ydik.

Ko'p omilli regression model tuzishning asosiy qoidalaridan biri modelga tanlanib olinadigan omillar o'rtasida bog'lanish zichliklarini aniqlash, ya'ni tanlab olinayotgan omillar o'rtasida bog'lanish multikolleniyarlik muammosini tekshirish hisoblanadi.

Natijaviy omil uchun ta'sir etuvchi omillar o'rtasida korrelyatsion matritsasi Eviews 10 dasturida hisoblandi. Bu omillar o'rtasida multikolleniyarlik mavjud emasligini aniqlashda avtokorrelyatsion tahlil o'tkazamiz (6-jadval).

<sup>17</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 14 июлдаги "Аҳоли бандлигини таъминлаш борасидаги ишларни тақомиллаштириш ва самарадорлигини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПҚ-3856-сон Қарори. [www.lex.uz](http://www.lex.uz)



*6-jadval*

**O'zbekistonda YIM hajmiga ta'sir etuvchi aholi bandligi bilan bog'liq omillar o'rtasidagi korrelyatsion bog'lanish matritsasi<sup>18</sup>**

|                | Y     | X <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | X <sub>3</sub> | X <sub>4</sub> |
|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Y              | 1,000 |                |                |                |                |
| X <sub>1</sub> | 0,965 | 1,000          |                |                |                |
| X <sub>2</sub> | 0,961 | 0,995          | 1,000          |                |                |
| X <sub>3</sub> | 0,785 | 0,635          | 0,651          | 1,000          |                |
| X <sub>4</sub> | 0,948 | 0,847          | 0,851          | 0,928          | 1,000          |

Respublika yalpi ichki mahsuloti hajmi o'sishiga ta'sir etuvchi omillar bo'yicha ko'p omilli empirik model tuzish uchun, korrelyatsion matritsadagi qiymatlardan kelib chiqib yuqorida keltirilgan barcha omillar olinadi va ularning modelda o'zlarini qanday tutishlari tekshirib ko'riladi.

Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sohasida yaratiladigan mahsulot va xizmatlar hajmi hamda ularga ta'sir etuvchi omillar o'rtasidagi ekonometrik model tuzish va tahlil qilish uchun eng kichik kvadratlari usulidan foydalanamiz.

Jarayonlarning ko'p omilli empirik modellari ega bo'lish uchun Eviews 10 dasturida bir necha variantlar hisob-kitob qilindi va tegishli natijalar olindi. 7-jadvalda YIM hajmining o'sishi uchun empirik model qurilgan, shuningdek, bu modelni va uning parametrlarini baholashda mezonlardan foydalanib ahamiyatligi ko'rsatilgan.

*7-jadval*

**O'zbekistonda YIM hajmiga ta'sir etuvchi aholi bandligi bilan bog'liq omillar regression modelini qurish<sup>19</sup>**

| O'zgaruvchi                                               | Model koeffitsiyentlari | Standart xatolar          | t-Styudent mezon | P-qiymati |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------|-----------|
| S                                                         | -315831,3               | 69205,87                  | -4,563649        | 0,0003    |
| X <sub>1</sub>                                            | 68,18                   | 26,64015                  | 2,559413         | 0,0203    |
| X <sub>2</sub>                                            | -9,9                    | 17,18842                  | -0,577222        | 0,5714    |
| X <sub>3</sub>                                            | -905,1                  | 618,4652                  | -1,463519        | 0,1616    |
| X <sub>4</sub>                                            | 1,57                    | 0,314531                  | 5,014037         | 0,0001    |
| R <sup>2</sup> -Determinatsiya koeffitsiyenti             | 0,993                   | Akaykening axborot modeli |                  |           |
| Tekislangan R <sup>2</sup> -Determinatsiya koeffitsiyenti | 0,992                   | DW-Darbin-Uotson mezon    |                  |           |
| Regressiyaning standart xatosi                            | 16019,50                | F - Fisher mezon          |                  |           |
|                                                           |                         |                           |                  | 617,6317  |

Fisher va Styudent mezonlari hisoblanib, hisoblangan qiymat jadval qiymatlari bilan taqqoslangan, jadval qiymatlaridan kattaligi aniqlangan. Quyidagicha empirik modelni hosil qildik:

$$Y = -315831,3 + 68,18 \cdot X_1 - 9,921 \cdot X_2 - 905,13 \cdot X_3 + 1,57 \cdot X_4 \quad (1)$$

Odatda, determinatsiya koeffitsiyenti [0;1] kesmadagi qiymatlarni qabul qiladi. Koeffitsiyent qiymati 1 ga qanchalik yaqin bo'lsa, bog'liqlik shunchalik kuchli hisoblanadi. Mazkur holatda determinatsiya koeffitsiyentining 0,9931 qiymatga teng bo'lishi modelda mazkur iqtisodiy ko'rsatkichlar o'rtasida yetarli darajada kuchli bog'liqlik mavjudligini bildiradi.

Tuzilgan ko'p omilli ekonometrik modelning statistik ahamiyatligi va o'rganilayotgan jarayonga mos kelishini aniqlash uchun Fisher mezonidan foydalanamiz.

$$F - \text{mezonning jadval qiymati } F_{\alpha} F_t = 3,01 \text{ ga teng; } F_{\alpha} F_{\alpha} = 617,6317.$$

$F_{\alpha} F_{\alpha} >> F_t F_t$  shartni qanoatlantiradi, bu esa  $F - \text{mezonning hisoblangan qiymati}$  jadvaldagi qiymatidan katta ekanligidan statistik ahamiyati bo'lib, undan kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlari tomonidan yaratilgan tovarlar va xizmatlar hajmini kelgusi davrlarga prognoz qilishda foydalanish mumkin.

Ko'p omilli ekonometrik model parametrlari va korrelyatsiya koeffitsiyentlarining ishonchligini tekshirishda Styudentning t-mezonidan foydalaniladi. Bunda ularning qiymati tasodifiy xatolar qiymatlari bilan taqqoslanadi.

Styudentning t-mezon hisoblangan ( $t_0$ ) va jadval ( $t_0$ ) qiymatlarini taqqoslab, NO gipotezani qabul qilamiz yoki rad etamiz. Buning uchun t-mezonning jadval qiymatini tanlangan ishonchlik ehtimoli ( $\alpha$ ) va ozodlik darajasi ( $d.f. = n - m - 1$ ) shartlar asosida topamiz. Bu yerda  $n$  - kuzatuvlar soni;  $m$  - omillar soni.

Bu yerda:  
kuzatuvlar soni;  
omillar soni.

Ishonchlik ehtimoli  $\alpha = 0,05$  va ozodlik darajasi  $d.f. = 21 - 4 - 1 = 16$  bo'lganda, t-mezonning jadval qiymati  $t_{\alpha} t_{\alpha} = 2,1448$  ga teng bo'ladi.

Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikda yaratilgan tovarlar va xizmatlar hajmi bo'yicha ko'p omilli ekonometrik modeldagi hisoblangan parametrlar uchun ham  $F_{\alpha} F_{\alpha} >> F_t F_t$  sharti qanoatlantirilishi lozim.

Yuqoridagi model bo'yicha natijaviy olining goldiqlarida avrokorrelyatsiyani tekshirish uchun Darbin-Uotson (DW) mezonidan foydalanamiz.

<sup>18</sup> Muallif tomonidan tuzilgan.  
<sup>19</sup> Muallif tomonidan tuzilgan.



$$DW = \frac{\sum_{i=1}^T (e_i - e_{i-1})^2}{\sum_{i=1}^T e_i^2 + \sum_{i=2}^T e_{i-1}^2 - 2 \sum_{i=2}^T e_i e_{i-1}} = \frac{\sum_{i=1}^T e_i^2}{\sum_{i=1}^T e_i^2} \approx 2(1 - \rho_1),$$

$$= 2 - 2 \frac{\sum_{i=1}^T e_i e_{i-1}}{\sum_{i=1}^T e_i^2} \approx 2(1 - \rho_1), \quad (2)$$

Bu yerda,  $\rho_1 \rho_1$  – birinchi tartibdagi korrelyatsiya ko'effitsiyenti.

Natijaviy omil qoldiqlari qatorida avtokorrelyatsiya mavjud bo'lmasa, mustab avtokorrelyatsiyada  $DW$  nolga, manfiy avtokorrelyatsiyada esa 4 ga intiladi.

$$\begin{cases} \rho_1 = 0 \rightarrow DW = 2; \\ \rho_1 = 1 \rightarrow DW = 0; \\ \rho_1 = -1 \rightarrow DW = 4. \end{cases} \quad (3)$$

Agar natijaviy omilining qoldiqlarida avtokorrelyatsiya mavjud bo'lmasa, u holda hisoblangan  $DW$  mezonining qiymati 2 atrofida bo'ladi. Mazkur modelda hisoblangan  $DW$  mezonining qiymati 1,6 ga teng. Bu esa natijaviy omil qoldiqlaridan avtokorrelyatsiya mavjud emasligini ko'rsatadi.

Qurilgan modellarda (chiziqli regressiya tenglamalari uchun) hisobga olingan parametrlar turi ko'rsatkichlardan iborat. Shuning uchun tahlil qilishda elastiklik ko'effitsiyentlarini hisoblab chiqish lozim. Quyidagi jadvalda qurilgan modelni tahlil qilishda elastiklik ko'effitsiyentlarini hisoblab chiqdik (8-jadval).

**O'zbekistonda YTM hajmiga ta'sir etuvchi aholi bandligi bilan bog'liq omillar uchun qurilgan model ko'effitsiyentlarining elastikligi<sup>20</sup>**

| O'zgaruvchi | Model ko'effitsiyentlari | Standartlashirilgan ko'effitsiyent | Elastiklik ko'effitsiyenti |
|-------------|--------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| $X_1$       | 68,18313                 | 22,85135308                        | 1,87                       |
| $X_2$       | -9,921537                | 15,18253566                        | -0,39                      |
| $X_3$       | -905,1357                | 604,9468984                        | -0,08                      |
| $X_4$       | 1,577068                 | 0,320024479                        | 0,34                       |

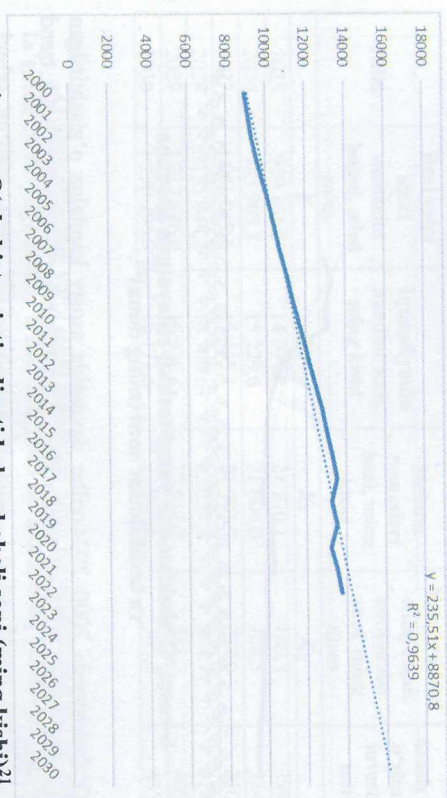
Hosil qilingan modeldagi parametrlarning yakuniy natijaga ta'siri yuqoridagi jadvalda keltirilgan bo'lib, unga ko'ra, iqtisodiyotda band aholi soni ( $X_1$ ) 1 %ga oshirilsa, yalpi ichki mahsulot hajmi ( $Y$ ) 1,87 % ga ko'payishi, mehnat resurslari soni ( $X_2$ ) 1 % ga o'zgarishi yakuniy natijani ( $Y$ ) 0,39 % kamayishiga, mamlakatda yangi korxona va tashkilotlarni tashkil etilishi ( $X_3$ ) yakuniy natijani ( $Y$ ) 0,08 % kamaytirishi, asosiy kapitalga kiritilayotgan investitsiya hajmining ( $X_4$ ) 1 %ga oshishi esa yalpi ichki mahsulotning ( $Y$ ) 0,34 %ga oshishiga sabab bo'lishi aniqlandi. Qurilgan modeldagi O'zbekistonda YTM hajmi va unga ta'sir etuvchi omillarining prognoz varianti ishlab chiqilib, uning natijasi 9-jadvalda aks ettirildi. Prognoz variantlarini ishlab chiqish uchun modeldagi  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$

<sup>20</sup> Muallif tomonidan Eviews 9 dasturidan foydalanib olingan natija.

o'zgaruvchilarning trend tenglamalarini aniqlashda MS Excel dasturidan foydalanildi. Quyida har bir omilning vaqtga bog'liqlik trend tenglamalari keltirilgan:

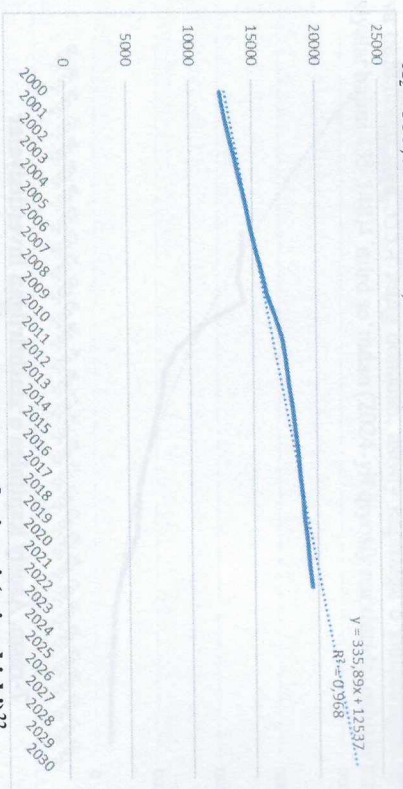
1. Iqtisodiyotda band aholi sonining vaqt bo'yicha o'zgarishining trend modeli quyidagi ko'rinishga ega bo'ladi ( $X_1$ ):

$$X_1 = 235,51 * t + 8870,8; \quad R^2 = 0,9639 \quad (4)$$



**4-rasm. O'zbekiston iqtisodiyotida band aholi soni (ming kishi)<sup>21</sup>.**

O'zbekiston Respublikasidagi mehnat resurslari soni o'zgarishi ( $X_2$ ):

$$X_2 = 335,89 * t + 12537; \quad R^2 = 0,968, \quad (5)$$


**5-rasm. O'zbekistonda mehnat resurslari soni (ming kishi)<sup>22</sup>.**

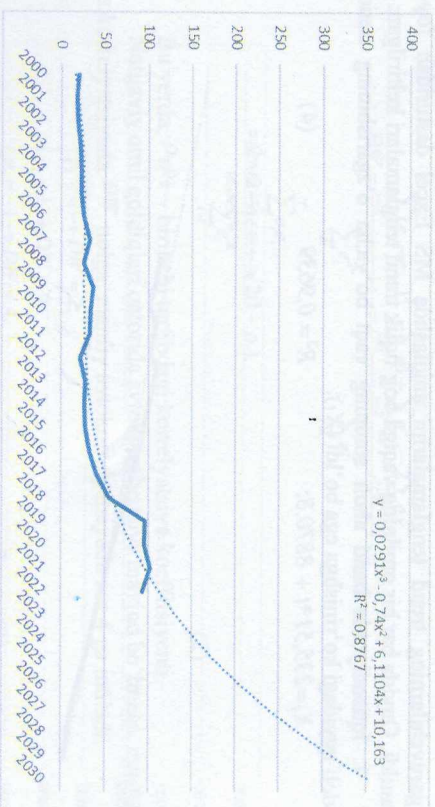
O'zbekistonda yangi tashkil etilayotgan korxona va tashkilotlar soni ( $X_3$ ):

$$X_3 = 0,0291 * t^3 - 0,74 * t^2 + 6,1104 * t + 10,163; \quad R^2 = 0,8767, \quad (6)$$

<sup>21</sup> O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tayyorlandi.

<sup>22</sup> O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tayyorlandi.

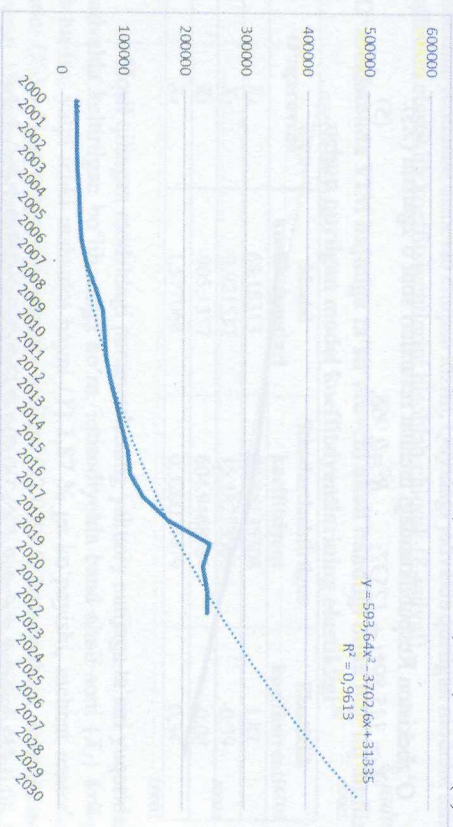




6-rasm. O'zbekistonda yangi tashkil etilayotgan korxona va tashkilotlar soni (ming dona)<sup>23</sup>.

O'zbekistonda 2000–2024-yillar davomida asosiy kapitalga o'zlashtirilgan investitsiyalar hajmi 2024-yil narxlaridagi o'zgarishning vaqtga bog'liqlik trend modeli ( $X_4$ ):

$$X_4 = 593,64 \cdot t^2 - 3702,6 \cdot t + 31355; \quad R^2 = 0,9613, \quad (7)$$



7-rasm. Asosiy kapitalga o'zlashtirilgan investitsiyalar hajmi (mlrd so'm)<sup>24</sup>

Ushbu MS Excel dasturida aniqlangan trend tenglamalari va Eviews 10 dasturida aniqlanib, turli statistik ahamiyatlik mezonlarida tekshirilgan

<sup>23</sup> O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tayyorlandi.  
<sup>24</sup> O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tayyorlandi.

modellardagi regressiya tenglamalariga asoslanib kichik biznes va xususiy tadbirkorlik faoliyatida yaratilgan tovarlar va xizmatlar hajmi hamda unga ta'sir etuvchi omillarning prognoz varianti ishlab chiqildi (9-jadval).

9-jadval

O'zbekistonda YIM hajmiga ta'sir etuvchi aholi bandligi bilan bog'liq omillarning prognozi<sup>25</sup>

| Yillar | Real yalpi ichki mahsulot hajmi, mlrd so'm | Iqtisodiyotda bandlar soni, ming kishi | Mehnat resurslari soni, ming kishi | Yangi tashkil etilayotgan korxonalar soni, ming dona | Asosiy kapitalga o'zlashtirilgan investitsiyalar, mlrd so'm |
|--------|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|        | Y                                          | X <sub>1</sub>                         | X <sub>2</sub>                     | X <sub>3</sub>                                       | X <sub>4</sub>                                              |
| 2025   | 939 165,0                                  | 14 994,1                               | 21 270,1                           | 180,3                                                | 299 864,0                                                   |
| 2026   | 985 903,2                                  | 15 229,6                               | 21 606,0                           | 208,5                                                | 324 762,4                                                   |
| 2027   | 1 061 012,6                                | 15 465,1                               | 21 941,9                           | 239,9                                                | 350 740,0                                                   |
| 2028   | 1 135 044,2                                | 15 700,6                               | 22 277,8                           | 274,7                                                | 377 796,8                                                   |
| 2029   | 1 213 836,0                                | 15 936,1                               | 22 613,7                           | 313,2                                                | 405 933,0                                                   |
| 2030   | 1 290 296,0                                | 16 171,6                               | 22 949,6                           | 355,4                                                | 435 148,4                                                   |

O'zbekistonning yalpi ichki mahsuloti aholi bandligiga bog'liq ko'rsatkichlar ta'sirida 2030-yilga borib, 1 290 296 mlrd so'mdan ortiq (2024-yil qiyosiy narxlarida) bo'lishi, yoki 2022-yildagiga nisbatan 1,6 barabarga oshishi prognozlashirildi. Ilmiy izlanishlarimizga asoslanib, 2030-yilga borib, O'zbekiston iqtisodiyotida band aholi soni 16 171,6 ming kishidan, mehnat resurslari soni 22 949,6 ming kishidan, har yilgi yangi tashkil etiladigan korxona va tashkilotlar soni 355,4 ming donadan, asosiy kapitalga o'zlashtirilgan investitsiyalar hajmi 435 148,4 mlrd so'mdan (2024-yil qiyosiy narxlarida) oshishi kutiladi.

<sup>25</sup> Muallif tomonidan tuzilgan.



## XULOSA

Ishechi kuchidan samarali foydalanish va ularni statistik usullarda o'rganish bo'yicha olib borilgan tadqiqotimiz natijasida quyidagi ilmiy xulosa va takliflar ishlab chiqildi. Xususan:

1. Mehnat bozori va ishechi kuchini statistik uchyo'tga olishdagi xorijiy davlatlarning tajribalari keng ilmiy tadqiq etilgan. Ulardan AQSh, Fransiya, Germaniya, Rossiya Federatsiyasi, Belarus kabi davlatlar tajribalari asosida bandlikni shartlashda va statistik uchyo'tga olishda tanlamma kuzatuv usulidan foydalanish bo'yicha takliflar ishlab chiqilgan.

2. O'zbekistonda aholi bandligini ta'minlash holati 2 guruhga bo'lib, statistik tadqiq etilgan. Ya'ni: **1-guruh:** hududlar kesimida; **2-guruh:** tarmoq va sohalar kesimida. Ularni iqtisodiy-statistik tahlil qilishda statistik guruhlash, umumlash-tiruvchi ko'rsatkichlar, dinamika gatorlari, statistik jadval va grafiklar, korrelyatsion-regresson tahlil kabi usullardan keng foydalanilgan.

3. Tadqiqot obyekti sifatida O'zbekistonda ishechi kuchidan foydalanish holati olingan. Shu sababli "Katta sonlar qonuni"ga asoslanib, 2000–2024-yillarda O'zbekiston Respublikasi ishechi kuchidan foydalanish holati, dinamikasi va asosiy tendensiyalaridagi o'zgarishlar ko'p omilli statistik tahlil etilib, ilmiy xulosalar chiqarilgan.

4. Dissertatsiya ishida O'zbekiston hududlari darajasida demografik jarayonlarga baho berilgan. Ayniqsa, tabiiy o'sish darajasi yuqori bo'lgan hududlarda yangi ish o'rinlarini yaratish, ularda xizmatlar sohasida ko'proq faoliyat yuritishni ta'minlash, kichik biznes sohasiga asosiy ustuvorliklarni berish masalalari statistik jihatdan kompleks baholangan.

5. Olib borgan tahlillarimiz ko'rsatishicha, O'zbekiston Respublikasi yalpi ichki mahsulotining 26–28% i qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligiga to'g'ri kelmoqda. Qolaversa, boshqa davlatlardan farqli ravishda aholining bandlik darajasining 25,6% lik ulushi aynan shu tarmogga to'g'ri kelmoqda. Shu jihatlarni hisobga olib, dissertatsiya ishida respublikaning har bir shahar va tumanining o'ziga xos xususiyatlari (geografik joylashuvi, urf-odatlar, ixtisoslashuvi va boshqalar) hisobga olinib, bandlikni ta'minlash bo'yicha manziliy dasturlarni ishlab chiqish, "yo'l xaritalari", zaruriy chora-tadbirlarni belgilash bo'yicha ilmiy takliflar ishlab chiqilgan.

6. Olib borgan tahlillarimiz ko'rsatishicha, O'zbekiston Respublikasida migratsiya saldosii manfiy ifodaga ega. Shu jihatlarni e'tiborga olib, aytadigan bo'lsak, migrantlarning asosiy ulushi Rossiya Federatsiyasi (71,0% i), Qozog'iston (12,0%i) davlatlariga to'g'ri kelmoqda. Dissertatsiyada amalga oshirgan tahlillarimiz ko'rsatishicha, migrantlarning 80–85% ini 18–45 yoshidagi mehnatga layoqatli insonlar tashkil etmoqda. Ulardan mamlakat iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda ham foydalansa bo'ladi. Shu jihatlarga asoslanib, ilmiy ishda ortiqcha ishechi kuchidan samarali foydalanish, mahalliy lashtirish dasturlarini amalga oshirish, migrantlarga munosib ish o'rinlari yaratish va ularni qo'llab quvvatlash bo'yicha ilmiy takliflar ishlab chiqilgan.

7. O'zbekiston Respublikasida ishechi kuchidan samarali foydalanish va bandlik ko'rsatkichlarini kompleks statistik baholash maqsadida integrallashgan ko'rsatkichlar tizimi ishlab chiqilgan. Ushbu ko'rsatkichlar asosida mutlaq, nisbiy va o'rta miqdorlardan keng foydalanilib, bandlikni ta'minlashning asosiy yo'nalishlariga baho berilgan.

8. Tadqiqot ishida O'zbekiston Respublikasida mehnat resurslari, aholi bandligi va ishechi kuchidan foydalanish holati, dinamikasi va asosiy tendensiyalaridagi o'zgarishlar dinamika gatorlari usulida iqtisodiy-statistik tahlil etilgan. Bunda bandlik darajasi va dinamikasini statistik baholashda, bazisi va zanjirsimon usullardan keng foydalanib, mutlaq, nisbiy, qo'shimcha o'sish (kamayish) sur'atlari, bir foizlik o'sish (kamayish)ning absolyut mohiyati kabi ko'rsatkichlar hisoblangan. Shu bilan birga Kobba-Duglas ishlab chiqarish funksiyasini tuzish asosida omilli tahlillar amalga oshirilgan.

9. Bandlikning joriy holati statistika organlari tomonidan 1-T (Mehnat hisoboti) yillik statistik hisobot ma'lumotlari asosida yuritiladi. Bandlik ko'rsatkichlari yillik davr ko'rsatkichlari bo'lganligi uchun oralik davrda bandlik holatini aniqlash maqsadida anketalar orqali kuzatish, monografik kuzatish, tanlamma kuzatish usullaridan foydalanish bo'yicha ilmiy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

10. Statistik tahlillarga ko'ra, aholining ma'lumotlilik darajasini iqtisodiyotga ta'siri yuqori turadi. Bugungi kunda O'zbekiston Respublikasi korxona va tashkilotlarda yollanib ishlovchilarning 37,7% ini oliy ma'lumotlilar, 28,0% ini, o'rta maxsus ma'lumotga ega bo'lganlar hamda 34,3% ini umumiy o'rta ma'lumotga ega bo'lganlar tashkil etadi.

11. Mamlakat iqtisodiyotida ishsizlik holati ham keskin rol o'ynaydi. O'z navbatida O'zbekiston Respublikasida ishsizlik darajasi 6,6% ni tashkil etib, ishsizlarning soni 900,9 ming kishiga teng. Mamlakatda ayniqsa ishsizlik darajasi ayollarda yuqori bo'lib, 8,8% ga teng, erkaklarda esa ushbu ko'rsatkich 6,5% ni tashkil etadi.

12. Dissertatsiyada amalga oshirgan tahlillarimiz shuni ko'rsatadiki, band aholining iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha taqsimlashni ko'radigan bo'lsak, band bo'lganlarning 25,2% i qishloq, o'rmon va baliq xo'jaligida, 14,8% i sanoatda, 7,7% i qurilishda, 13,1% i savdoda, 8,8% i ta'limda, 8,4% i sog'liqni saqlash va ijtimoiy xizmatlar ko'rsatishda va 22,0% i boshqa tarmoq va sohalarida mehnat qilmoqda. Ilmiy ishimizda kelgusida bandlik tuzilmasida xizmatlar sohasining o'rni oshirish bo'yicha ilmiy takliflar ishlab chiqilgan.

13. O'zbekiston Respublikasida 2025-yil 1-yanvar holatiga mehnat resurslari soni 21382,6 ming kishiga, iqtisodiy faol aholi soni 15180,7 ming kishi bo'lib, ulardan iqtisodiyotda band bo'lganlar soni 14238,9 ming kishi, ishsizlar soni 987 ming kishini tashkil etgan. Mamlakatda aholining iqtisodiy faoliik darajasi 74,1%, bandlik darajasi 67,0% hamda ishsizlik darajasi 7,8% ga teng.

14. 2024-yilda O'zbekiston Respublikasidagi korxona va tashkilotlarda ishlovchilarning yosh guruhlari bo'yicha tahlil qiladigan bo'lsak, 19 yoshgacha



bo'lganlar 0,2% ni, 19–30 yoshdagilar 24,6% ni, 31–39 yoshdagilar 35,5% ni, 40–49 yoshdagilar 27,4% ni, 50–54 yoshdagilar 7,3% ni, 55 va undan katta yoshdagilar 5,0% ni tashkil etgan. Tahillatimizga ko'ra, mamlakatda, asosan, 19–50 yosh oralig'ida bandlik yuqori ulushga ega bo'lib, ularning salmog'i 95,0% ga teng.

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ  
DSc.03/30.01.2021.1.16.03 ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
ЭКОНОМИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ КАДРОВ И  
СТАТИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ЮСУПОВ ФАРХОД АДАМБОВЕВИЧ

Статистический анализ процессов использования  
рабочей силы в Республике Узбекистан

08.00.06 – “Эконометрика и статистика”

АВТОРЕФЕРАТ  
диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам



Ташкент – 2025



Тема диссертации на соискание ученой степени доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии под номером B2021.2.Phd/1q1667.

Диссертация выполнена в Институте повышения квалификации кадров и статистических исследований.

Автореферат диссертации размещен на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) на веб-сайте Научного совета ([www.insta.uz](http://www.insta.uz)) и на информационно-образовательном портале "ZiyoNet" ([www.ziyo.net/uz](http://www.ziyo.net/uz)).

**Научный руководитель:**

**Шаринов Конратбай Авазимбетович**  
доктор технических наук, профессор

**Официальные оппоненты:**

**Салимов Бактиер Талжиевич**  
доктор экономических наук, профессор

**Тураев Бактиер Эргашевич**  
доктор экономических наук, PhD, доцент

**Ведущая организация:**

Каракалпакский государственный университет имени Бердаха

Защита диссертации состоится "16" 12 2025 г. в 14.00 на заседании Научного совета DSc.03/30.01.2021.1.16.03 при Ташкентском государственном экономическом университете. Адрес: 100003, г. Ташкент, ул. И. Каримова, 49. Тел.: (99872) 239-28-72; факс: (99872) 239-43-51; e-mail: [info@tsue.uz](mailto:info@tsue.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского государственного экономического университета (зарегистрирована под номером 100003). Адрес: 100003, г. Ташкент, ул. И. Каримова, 49. Тел.: (99872) 239-28-72; факс: (99872) 239-43-51; e-mail: [info@tsue.uz](mailto:info@tsue.uz).

Автореферат диссертации разослан "08" 11 2025 г.  
(Регистр протокола рассылки № 03 от "08" 11 2025 года).



**С.К. Худайкулов**  
председатель Научного совета по присуждению ученых степеней,  
д.э.н., профессор

**Б.Э. Мамаралимов**  
ученый секретарь Научного совета по присуждению ученых степеней,  
д.э.н., профессор

**У.В. Гафуров**  
Председатель научного семинара при Научном совете по присуждению ученых степеней, д.т.н., профессор

## ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

**Актуальность и необходимость темы диссертации.** На современном этапе развития мировой экономики при оценке уровня развития стран всё большее значение приобретают не только традиционно значимые экономические показатели, но и социальные индикаторы, отражающие уровень и качество жизни населения. Учитывая, что основная часть таких показателей состоит из индикаторов, связанных с занятостью населения, а в развитых странах сегодня в качестве ключевого фактора экономического роста выделяется «человеческий капитал», значение занятости населения и связанных с ней отношений становится ещё более очевидным.

По прогнозам Международной организации труда, к концу 2025 года численность трудоспособного населения мира составит 3,7 млрд человек, из которых 3,5 млрд будут занятыми, а 0,2 млрд безработными. Если учесть, что к этому периоду около 55 % занятых в мире будут трудиться в неформальном секторе, становится необходимым регулировать состояние занятости на международном рынке труда на основе многофакторного анализа и учитывать современные особенности рынка для оптимизации уровня занятости. В настоящее время ведущие научные центры мира, учёные и специалисты проводят исследования различных моделей обеспечения занятости, факторов, влияющих на неё, изменений в их характеристиках и содержании, особенностей и тенденций социально-экономических отношений в условиях различных мировых рынков труда, а также механизмов регулирования и совершенствования управления рынком труда.

В Узбекистане в последние годы в результате стремительных реформ формировалась новая система, направленная на обеспечение качественной и количественной эффективной занятости. В «Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы» определены задачи, служащие актуальной программой действий, такие как: развитие предпринимательства как нового института на уровне махаллей; обеспечение занятости населения и сокращение бедности; создание инфраструктуры на основе государственно-частного партнёрства (спортивные и культурные объекты, творческие клубы, центры содействия занятости и обучения, объекты предпринимательства); обеспечение эффективной деятельности помощников хохима по вопросам развития предпринимательства, занятости населения и сокращения бедности; создание условий для трудоустройства молодежи и повышения уровня её занятости.

Сегодня важное значение имеет статистический анализ состояния занятости населения, применение статистических методов наблюдения для анализа создания новых рабочих мест на предприятиях (анкетное наблюдение, монографическое обследование), изучение использования рабочей силы, статистическое прогнозирование, оценка роли малого бизнеса и частного предпринимательства как ключевого фактора обеспечения занятости. Кроме того, в республике функционируют предприятия и хозяйствующие субъекты



различных форм собственности, что делает актуальным статистический анализ процессов обеспечения их рабочей силой, формирования и развития рынков труда, а также разработку новых методических подходов.

Данное научно-исследовательское исследование в определённой степени служит реализации задач, закреплённых в следующих нормативных документах: Указ Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года № УП-60 «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы»; Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан»; Указ Президента Республики Узбекистан от 24 мая 2017 года № РР-5052 «О мерах по дальнейшему совершенствованию государственной политики в сфере занятости и коренному повышению эффективности деятельности органов по труду»; Постановление Президента Республики Узбекистан от 18 мая 2020 года № ШП-4716 «О дополнительных мерах по поддержке владельцев приусадебных земель и обеспечению занятости населения»; Постановление Президента Республики Узбекистан от 14 июля 2017 года № ШП-3856 «О мерах по совершенствованию работ по обеспечению занятости населения и повышению их эффективности», а также другими нормативно-правовыми документами, относящимися к данной сфере.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики.** Исследовательская работа выполнена в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий Республики Узбекистан – «Духовно-нравственное, культурно-просветительское развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики».

**Степень изучённости проблемы.** В зарубежных странах проведён целый ряд научных исследований по вопросам сущности занятости населения, моделей занятости, влияния факторов на занятость, совершенствования показателей рабочей силы и моделирования на основе эконометрического анализа. Научные работы таких зарубежных учёных, как Дж. Кейнс, Д. Форрестер, М. Портер, Р. Дорнбуш, С. Фишер, Г. Менкю, Эрнандо де Сото и других, имеют особое значение. В частности, Дж. Кейнсом была обоснована неоклассическая модель занятости, Д. Форрестером — модели экономического роста мира, М. Портер, Р. Дорнбуш, С. Фишер и Г. Менкю разработали модели экономического роста с учётом занятости населения; Эрнандо де Сото ввёл категорию неформальной занятости как социально-экономического явления и обосновал факторы её возникновения.

В странах СНГ теоретические аспекты процессов занятости на рынке труда, факторный анализ рабочей силы и механизмы её регулирования подробно изучались учёными В.В. Адамчуком, А.И. Рофе, Ю.Д. Одетовым, С.А. Ароновой, А.М. Моисеевым, С.Г. Резинкиной, Е.В. Семериковой и другими. В их исследованиях: теоретически изучены занятость, её особенности, формы и виды, условия формирования (В.В. Адамчук, А.И. Рофе, Ю.Д. Одетов); исследовано влияние факторов на занятость (С.А.

Аронова, Е.В. Семерикова); моделирование процессов занятости на основе факторного анализа (С.Г. Резинкина); вопросы совершенствования механизмов развития и регулирования рынка труда (А.М. Моисеев).

В Узбекистане вопросы развития рынка труда, обеспечения эффективной занятости рабочей силы, сущность и особенности занятости, её формы и виды, влияние факторов на показатели занятости, моделирование процессов занятости отражены в научных исследованиях таких учёных, как К.Х. Абдурахмонов, Б.А. Бегалов, Т.Ш. Шодиев, Б.К. Гойибназаров, Ш.Р. Холмулинов, Ю.К. Мухамедов, Х.Т. Мухитдинов.

Особенности и тенденции развития социально-экономических отношений на рынке труда Узбекистана, динамика безработицы и её проявления на национальном рынке труда, а также вопросы совершенствования механизмов регулирования и управления рынком труда, внедрение моделей и механизмов, применяемых в развитых странах, — всё это было научно исследовано, и предложены решения на основе соответствующих подходов.

Однако непосредственно эконометрическое исследование эффективности рабочей силы, разработка механизмов регулирования на основе управления влияющими факторами, а также эконометрический и статистический анализ этих процессов и определение их значения для развития отраслей и секторов экономики остаются актуальными и требуют проведения дальнейших научных исследований в данном направлении.

**Связь темы диссертации с планами научно-исследовательских работ высшего учебного заведения, в котором выполнена диссертация.** Тема исследования выполнена в рамках плана научно-исследовательских работ Института повышения квалификации кадров и статистических исследований при Агентстве (Комитете) национальной статистики Республики Узбекистан.

**Цель исследования.** Статистический анализ путей эффективного обеспечения производства рабочей силой в Республике Узбекистан и разработка научных предложений и практических рекомендаций по прогнозированию перспектив данного процесса.

**Задачи исследования.** В соответствии с поставленной целью были определены следующие задачи:

обобщить определения понятия «рабочая сила», данные зарубежными и отечественными учёными и специалистами, провести сравнительный анализ и выявить новое научное определение;

статистически изучить потребность национальной экономики в рабочей силе и её значение;

статистически оценить роль субъектов малого бизнеса и частного предпринимательства в обеспечении занятости населения Республики Узбекистан;

изучить зарубежный опыт обеспечения производства рабочей силой; определить направления приоритетного развития производства на основе эффективного использования рабочей силы в Республике Узбекистан;



провести статистический анализ состояния занятости трудовых ресурсов в стране;

осуществить статистическое прогнозирование состояния занятости в Республике Узбекистан.

**Объект исследования:** отрасли и сферы, действующие в Республике Узбекистан, биржи труда, учреждения по привлечению граждан к работе и обеспечению занятости.

**Предмет исследования:** совокупность социально-экономических отношений в процессах статистического анализа эффективного использования рабочей силы и прогнозирования его перспектив.

**Методы исследования.** В ходе исследования широко использовались методы абсолютных и относительных величин, средних величин, анкетного обследования, статистических таблиц и графиков, статистического группирования, экономических индексов, корреляционно-регрессионного анализа, анализа временных рядов и др.

#### **Научная новизна исследования заключается в следующем:**

с учётом текущего состояния рабочей силы, динамических изменений и вариативности её характеристик разработаны научные предложения по совершенствованию сводных и оборотных показателей движения рабочей силы посредством применения современных статистических методов;

с учётом изменений спроса и предложения на рабочую силу разработана система сводных статистических показателей, отражающих эффективное использование рабочей силы, где факторы, критерии и принципы оценены как единая система;

исходя из состояния использования рабочей силы, спроса и предложения, а также их циклических изменений, усовершенствованы организационно-экономические механизмы эффективного использования рабочей силы в отраслях и сферах экономики;

с учётом прогнозируемых изменений и тенденций использования рабочей силы составлены среднесрочные (2025–2030 гг.) прогнозные варианты её использования.

#### **Практические результаты исследования заключаются в следующем:**

разработана система статистических показателей состояния занятости населения;

осуществлены экономико-статистические анализы занятости населения в разрезе регионов страны;

построены эконометрические модели состояния занятости в Республике Узбекистан и разработаны среднесрочные статистические прогнозы;

усовершенствована классификация факторов, влияющих на занятость населения, что позволяет оптимизировать процессы разработки политики занятости и её координации.

**Достоверность результатов исследования** обеспечивается корректностью методологических подходов и методов, использованных в исследовании; широким применением статистических данных о занятости и

рабочей силе; использованием современных методов научного исследования и теоретических разработок в решении практических задач; апробацией выводов, предложений и рекомендаций на практике; применением полученных результатов в реальных условиях.

#### **Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость состоит в том, что разработанные в исследовании предложения и рекомендации могут быть использованы для повышения эффективности применения статистических методов в анализе занятости населения и потенциала рабочей силы, совершенствования механизма принятия управленческих решений, внедрения результатов специальных статистических исследований и проведения статистической оценки перспектив.

Практическая значимость заключается в применимости результатов исследования при статистическом анализе деятельности рабочей силы и занятости населения, совершенствовании теоретико-методологических основ оценки эффективности и в статистическом прогнозировании процессов занятости.

Результаты исследования могут быть использованы как научный источник при подготовке кей-стади, лекционных материалов и учебных пособий по дисциплинам «Статистика», «Эконометрика», «Статистика труда».

**Внедрение результатов исследования.** На основе полученных научных результатов по повышению эффективности применения современных статистических методов в оценке занятости населения и потенциала рабочей силы:

с учётом текущего состояния рабочей силы, динамических изменений и вариативности её характеристик разработаны научные предложения по совершенствованию сводных и оборотных показателей движения рабочей силы посредством применения современных статистических методов; данные предложения внедрены в практическую деятельность Министрства по сокращению бедности и занятости Республики Каракалпакстан (справка № 12/00-01/08-5375 от 11 сентября 2025 года). Внедрение данных предложений повысило возможность комплексной статистической оценки структурных и количественных изменений рабочей силы в стране, а также анализа в разрезе отраслей и сфер;

с учётом изменений спроса и предложения на рабочую силу, а также факторов, критериев и принципов, влияющих на них, оценённых как единая система, научные предложения по разработке системы сводных статистических показателей, отражающих эффективное использование рабочей силы, внедрены в практическую деятельность Министерства экономики и финансов Республики Каракалпакстан (справка № МВ/09-09/204 от 8 сентября 2025 года). Внедрение данных научных новшеств расширило возможности комплексной статистической оценки структурных и тенденционных изменений рабочей силы;



научные предложения по совершенствованию организационно-экономических механизмов эффективного использования рабочей силы в отраслях и сферах экономики, разработанные с учётом состояния использования рабочей силы, спроса и предложения, а также циклических изменений, внедрены в практическую деятельность Министерства экономики и финансов Республики Каракалпакстан (справка № МВ/09-09/204 от 8 сентября 2025 года). Внедрение данных научных новшеств обеспечило возможность статистической оценки уровня использования рабочей силы (справка № МВ/09-09/204 от 8 сентября 2025 года);

составлены среднесрочные (2025–2030 гг.) прогнозные варианты использования рабочей силы, с учётом перспективных изменений и направлений её применения (справка Министерства по сокращению бедности и занятости Республики Каракалпакстан № 12/00-01/08-5375 от 11 сентября 2025 года). Внедрение данных научных новшеств позволило определить перспективные направления изменений численности и качества рабочей силы. Представлены и обсуждены в докладах на 5 республиканских и международных научно-практических конференциях.

**Публикации по результатам исследования.** По итогам диссертации опубликовано 10 научных работ, в том числе 5 статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций, из них 4 в республиканских и 1 в зарубежном журнале.

**Структура и объём диссертации.** Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, списка использованных источников и приложений. Общий объём диссертации составляет 156 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В *введении* диссертации обоснованы актуальность и необходимость проведения исследований, определены цель и задачи, описаны объект и предмет исследования, приведено соответствие работы приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики, раскрыта научная новизна и практические результаты исследования, показана научная и практическая значимость полученных выводов. Представлены сведения о внедрении результатов исследования в практику, опубликованных работах и структуре диссертации – в соответствии с установленными требованиями.

Первая глава диссертации под названием «Теоретические основы статистического исследования процессов использования рабочей силы» посвящена теоретическим основам статистического изучения использования рабочей силы в производственном процессе, анализу передового зарубежного опыта и его специфики, а также статистическим методам оценки структурных реформ в нашей стране, направленных на повышение занятости населения и их доходов.

Рынок рабочей силы – это сложная, многоаспектная, развивающаяся и открытая социально-экономическая система рыночной экономики, обеспечивающая куплю-продажу «трудоспособности» на основе договоров (контрактов), учитывающих интересы трудоспособного населения — как занятой, так и незанятой его части – и работодателей, а также непосредственно регулирующая соотношение спроса и предложения на рабочую силу.

Рынок рабочей силы выполняет функции распределения и перераспределения рабочей силы по отраслям и секторам экономики, а также по видам и формам деятельности в соответствии с социально-экономическими потребностями, согласуя спрос и предложение на рабочую силу. Помимо этого, поскольку на рынке имеет место предложение потенциальной способности рабочего к труду и её покупка, теоретически корректно использовать категорию «рынок рабочей силы». Это объясняется тем, что труд возникает в процессе потребления рабочей силы, который происходит не на рынке, а в сфере производства.

Не менее важной характеристикой рынка рабочей силы, наряду с самой рабочей силой, является спрос на рабочую силу. Спрос на рабочую силу – это потребность в рабочей силе на имеющихся рабочих местах в секторах экономики и на предприятиях. Спрос на рабочую силу зависит от соотношения между занятыми рабочими местами и вакантными рабочими местами. Разница между ними заключается в том, что занятые рабочие места обеспечены рабочей силой. Кроме того, существуют проектные рабочие места, формируемые на основе планов на ближайшую или долгосрочную перспективу. Такие рабочие места являются составной частью дополнительного спроса на рабочую силу. Для удовлетворения такого спроса требуются квалифицированные и конкурентоспособные кадры. Поскольку при создании рабочих мест, ориентированных на будущее, государство или предприниматель заранее предпринимает шаги по подбору соответствующих специалистов.

Исходя из вышеизложенного, в исследовании рассмотрены основные направления формирования спроса на рабочую силу (см. таблицу 1).

Таблица 1

| Направления формирования спроса на рабочую силу                                                                                                 |                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Направления                                                                                                                                     | Меры и мероприятия                                                                                                                                                            |
| Сохранение существующих рабочих мест и их модернизация, создание новых рабочих мест и полная ликвидация избыточных и неэффективных рабочих мест | Эти меры направлены на то, чтобы в первую очередь использовать средства для привлечения предприятий, занимающихся производством товаров народного потребления и сферой услуг. |
| Создание новых рабочих мест                                                                                                                     | Особенно более эффективным считается развитие малого бизнеса и частного предпринимательства. Наряду с этим создание новых предприятий оказывает положительное                 |



|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | влияние и на развитие малого бизнеса, формирующего деловую активность.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Организация оплачиваемых общественных работ                | Эта мера заимствована из зарубежной практики, но в достаточной степени не используется. В то время как в Узбекистане с древних времён строительство домов, проведение оросительных работ, освоение новых земель, обработка почв и другие виды работ выполнялись посредством хашара. В настоящее время используется лишь ограниченное количество видов общественных работ. |
| Развитие сферы услуг с обеспечением занятости рабочей силы | В настоящее время сфера услуг в нашей республике активно развивается. Интенсивное развитие этого процесса способствует повышению уровня жизни населения и формированию конкурентной среды в сфере социальных услуг.                                                                                                                                                       |

Заработная плата выражает не только расходы предприятий, но и доходы потребителей. При снижении заработной платы уменьшаются и затраты предприятия на приобретение рабочей силы, и одновременно снижаются платёжеспособный спрос покупателей заработной платы – покупателей товаров и услуг.

В условиях конкуренции различные социальные, экономические и демографические изменения в стране полностью или частично отражаются на процессах, происходящих на рынке труда, играя важную роль в системе воспроизводства. Это объясняется тем, что именно на рынке труда осуществляется купля-продажа рабочей силы, оценивается её полезность и значимость.

К объектам статистического моделирования общего спроса на рабочую силу в регионах страны относятся следующие показатели:

количественные, структурные и стоимостные показатели основных фондов и инвестиций в отраслях и предприятиях страны;  
стоимость и количество рабочих мест в данных хозяйствующих субъектах, уровень их обеспеченности техникой, фондами и энергоресурсами;  
заработная плата и натуральные выплаты наёмным работникам в хозяйствах страны;  
показатели, характеризующие трудовую деятельность населения страны в других административных регионах;

сферы и уровень занятости в домашних хозяйствах, а также факторы, влияющие на его повышение и другие показатели.

Кроме того, на динамику спроса на рабочую силу влияют формы организации производства и труда на отраслевых предприятиях, объёмы производства продукции, изменение производительности труда вследствие модернизации и технологического обновления, уровень текущей кадра и другие факторы. Итоговые данные, полученные посредством статистических моделей спроса на рабочую силу во всех отраслях и секторах экономики страны, используются при построении моделей рациональной занятости.

Поэтому в рамках исследования была разработана методика определения общего объёма спроса на рабочую силу в стране (см. таблицу 2).

Таблица-2

#### Методика определения объёма общей потребности в рабочей силе

|      |                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | $L^{D_{reg}} = L^{reg,agr} + L^{reg,ind} + L^{reg,fs} + L^{reg,educ} + L^{reg,ed} + L^{reg,hs} + L^{reg,acc} + L^{reg,asc} + L^{reg,other} + L^{reg,house}$    |
|      | Всего.                                                                                                                                                         |
| 1.   | $L^{D_{reg}}$ – общий спрос страны на рабочую силу (general demand for labor of the region);                                                                   |
| 2.   | $L^{reg,agr}$ – потребность в рабочей силе в отраслях сельскохозяйственного сектора страны (the need for labor in the agricultural sector of the region);      |
| 2.1. | $L^{reg,agr}$ – потребность в рабочей силе в аграрном секторе страны (the need for labor in the crop production sector of the region);                         |
| 2.2. | $L^{reg,ind}$ – потребность в рабочей силе в секторе животноводства страны (the need for labor in the livestock farming sector of the region);                 |
| 2.3. | $L^{reg,fs}$ – потребность в рабочей силе в рыбном секторе страны (the need for labor in the fisheries sector of the region);                                  |
| 3.   | $L^{reg,ind}$ – потребность промышленности страны в рабочей силе (the need for labor in the industry of the region);                                           |
| 3.1. | $L^{reg,ind}$ – потребность в рабочей силе добывающей промышленности страны (the need for labor of the extractive industry sector of the region);              |
| 3.2. | $L^{reg,ind}$ – потребность обрабатывающей промышленности страны в рабочей силе (the need for labor of the processing industry sector of the region);          |
| 4.   | $L^{reg,ser}$ – спрос страны на рабочую силу в сфере услуг (labor demand in the service sector of the region);                                                 |
| 4.1. | $L^{reg,ed}$ – спрос на рабочую силу в секторе образования страны (labor demand in the education sphere of the region);                                        |
| 4.2. | $L^{reg,hs}$ – спрос на рабочую силу в секторе здравоохранения страны (labor demand in the health sphere of the region);                                       |
| 4.3. | $L^{reg,acc}$ – спрос на рабочую силу в секторе транспорта и связи страны (labor demand in the transport and information communications sphere of the region); |
| 4.4. | $L^{reg,acc}$ – спрос на рабочую силу в сфере торговли и общественного питания страны (labor demand in the trade and social catering sector of the region);    |
| 4.5. | $L^{reg,other}$ – спрос на рабочую силу в сфере услуг страны (labor demand in other service sectors of the region);                                            |
| 5.   | $L^{reg,house}$ – спрос на рабочие места в секторе домашних хозяйств (labor demand in the household sector)                                                    |

Формирование рынка труда и его регулирование – один из наиболее важных и актуальных вопросов в условиях рыночной конкуренции. Рынок труда является важным звеном, связующим различные сектора и отрасли экономики. На нём действует закон спроса и предложения, и в условиях конкуренции осуществляется купля-продажа рабочей силы. На одной стороне рынка труда находится обладатель рабочей силы, а на другой – предприятие или фирма, нуждающиеся в рабочей силе. Между ними возникает отношения обмена. Таким образом, спрос на рабочую силу и её предложение оказываются взаимосвязанными.



Таблица-3

## Методы управления рынком труда

| Критерии                 | Методы управления                                                                                                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задачи                   | оптимальное соотношение спроса и предложения;<br>снижение уровня безработицы;<br>эффективное использование трудовых ресурсов. |
| Направления              | местные прямые воздействия;<br>методы обратного (косвенного) воздействия                                                      |
| Охват                    | международный рынок труда;<br>национальный рынок труда;<br>региональный рынок труда                                           |
| Объект                   | занятость;<br>безработица;<br>заработная плата;<br>конкурентные отношения;<br>гибкость рынка труда.                           |
| Субъект                  | работодатель;<br>профсоюзы;<br>государственные институты.                                                                     |
| Источники финансирования | налоговые поступления;<br>государственный бюджет;<br>социальные фонды.                                                        |
| Степень воздействия      | законодательство;<br>стимулирование;<br>ограниченность;<br>институциональные факторы.                                         |
| Характер воздействия     | психологические;<br>социальные;<br>финансовые.                                                                                |

Спрос на труд формируется под воздействием факторов, во многом определяемых отраслевой спецификой. Поэтому он должен быть согласован с помощью экономических инструментов. Предложение труда (предложение рабочей силы) же больше связано с территориальными особенностями, включая демографические процессы. Это усиливает необходимость его социального регулирования. Численность населения (в целом демографическая ситуация) оказывает значительное влияние на экономический потенциал территории и является одним из важнейших условий её материальной и социальной жизни. Поэтому необходимо всестороннее научное изучение методов управления рынком труда.

Одним из важных организационных мероприятий является совершенствование сотрудничества республиканских и региональных органов управления, занимающихся постоянным анализом и прогнозированием развития рынка труда, занятости и безработицы, по вопросам методического обеспечения и предоставления информации. В частности, заинтересованные органы должны разрабатывать специальные формы и показатели для постоянного анализа и прогнозирования ситуации на региональных рынках труда.

На наш взгляд, реализация вышеуказанных мероприятий в ближайшем будущем приведёт к достижению рыночного равновесия между спросом и предложением рабочей силы, обеспечит рациональную занятость трудовых ресурсов и существенно снизит безработицу.

В новой экономической политике Новой Узбекистан на новом этапе реформ проводит меры по повышению уровня занятости населения и регулированию рынка труда по следующим направлениям. А именно:  
Создаются новые рабочие места на основе устойчивого развития экономики.

Открываются широкие возможности для малого бизнеса и частного предпринимательства, и эта сфера активно поддерживается.

На основе развития семейного предпринимательства, дехканских и фермерских хозяйств растёт уровень самозанятости населения.

Совершенствуется занятость населения и рынок труда. Для этого принимаются меры по ликвидации нерентабельных предприятий или изменению их специализации.

На наш взгляд, в регионах существуют возможности для обеспечения рационального соотношения спроса и предложения рабочей силы посредством создания новых рабочих мест в перерабатывающей промышленности, строительстве, сфере услуг и домашних хозяйствах.

Вторая глава диссертации, озаглавленная «Экономико-статистический анализ состояния использования рабочей силы в Республике Узбекистан», включает в себя статистический анализ обеспечения занятости населения и использования рабочей силы в стране, а также результаты проведенных статистических наблюдений.

Изучение этих аспектов по объекту исследования требует учёта следующих демографических и социально-экономических обстоятельств: около 51,0% населения проживает в сельской местности, и более 26,0% национального регионального продукта (ВРП) производится в сельском хозяйстве;

более 25,6% занятых в стране работает в сельскохозяйственном секторе;

из-за нехватки рабочих мест вне сельского хозяйства доля занятых сельских трудовых ресурсов составляет более 69% распутого числа незанятого населения региона;

более быстрый рост численности трудовых ресурсов по сравнению с возможностями их применения приводит к скрытой безработице, особенно в сельском хозяйстве, где предложение рабочей силы значительно превышает спрос.

Для определения факторов и условий развития национального рынка труда и его комплексного изучения необходимо иметь следующую статистическую информационную базу (табл. 4).



Статистическая база данных по изучению факторов и условий развития рынка труда в нашей стране

Таблица-4

| Направления                                                                                                                                                            | Функции                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Структура, состав населения страны, динамика экономически активных и неактивных групп                                                                                  | Эта статистическая информация позволяет определить охват факторов, влияющих на рынок труда, структуру населения, тенденции их изменения и возможные будущие изменения.                                                                                                       |
| Динамика занятости населения страны, распределение занятости по формам собственности, отраслям экономики и уровню квалификации                                         | Эти статистические показатели дают возможность анализировать изменения спроса и предложения на рынке труда по имущественным, отраслевым и квалификационным характеристикам.                                                                                                  |
| Описание безработицы в стране                                                                                                                                          | Сюда входит анализ видов безработицы, причин её возникновения, возможностей её устранения. Такой анализ помогает статистически оценить влияние безработицы на структуру рынка труда.                                                                                         |
| Статистические показатели, отражающие направления миграции рабочей силы и степень использования рабочего времени                                                       | Эти показатели требуют анализа преимущественно на микроуровне. На их основе можно определить условия и факторы развития рынка труда в регионах.                                                                                                                              |
| Структура и динамика издержек рабочей силы                                                                                                                             | Данные статистические показатели позволяют анализировать стоимость рабочей силы в сельских районах, изучать влияние на неё факторы, определить приоритеты региона и выявить особенности, требующие внимания при регулировании заработной платы.                              |
| Определение причин разрушения трудовых отношений между работодателями и работниками                                                                                    | Для этого используются социально-социологические опросы и данные о работниках. Эти статистические данные позволяют чётко определить условия труда, а также помогают оценить роль профсоюзов в защите интересов работников и необходимости разработки дополнительных мер.     |
| Показатели обеспечения занятости населения и эффективность деятельности служб занятости, динамика обобщённых статистических показателей уровня безработицы и занятости | Эти показатели необходимы для оценки эффективности функционирования рынка труда с точки зрения институциональных механизмов. Важно учитывать не только сельский рынок труда, но и то, что безработица и процессы занятости требуют государственного регулирования и участия. |

Формирование статистической информационной базы по данному направлению и отслеживание её динамики имеет важное научное и практическое значение. Более того, статистическая информация играет важную роль не только в изучении социально-экономических отношений на уровне страны, но и в исследовании формирования и развития рынка труда на уровне выбранной области. Следовательно, наличие такой статистической базы, а также регулярное проведение точных статистических исследований по выбранным объектам является целесообразным.

В рамках исследования были разработаны следующие научные предложения, направленные на снижение уровня безработицы в стране и обеспечение занятости трудоспособного населения. В частности:

стимулирование развития малых предприятий, прежде всего перерабатывающих сельскохозяйственное сырьё; поощрение производства товаров народного потребления и строительных материалов из местного

сырья, а также создание условий для расширения сферы частного предпринимательства;

ускоренное развитие сферы услуг, особенно за счёт значительного расширения видов социально-бытовых и строительных услуг, предоставляемых населению в сельских районах, что позволит снизить безработицу;

повышение уровня системы высшего образования, подготовка конкурентоспособных кадров, организация переподготовки и повышения квалификации специалистов для снижения уровня безработицы и т. д.

Результаты статистического исследования позволяют сформировать фонд новой статистической информации в двух направлениях — о спросе работодателей на рабочую силу и о состоянии предложения рабочей силы. Эта информация имеет важное значение при разработке рекомендаций и предложений, направленных на увеличение спроса на рабочую силу в регионах, снижение её предложения, обеспечение рациональной занятости населения и повышение уровня квалификации.

В научной работе использованы рабочей силы в нашей стране и его особенности были освещены методом SWOT-анализа (таблица 5).

SWOT-анализ использования рабочей силы

Таблица-5

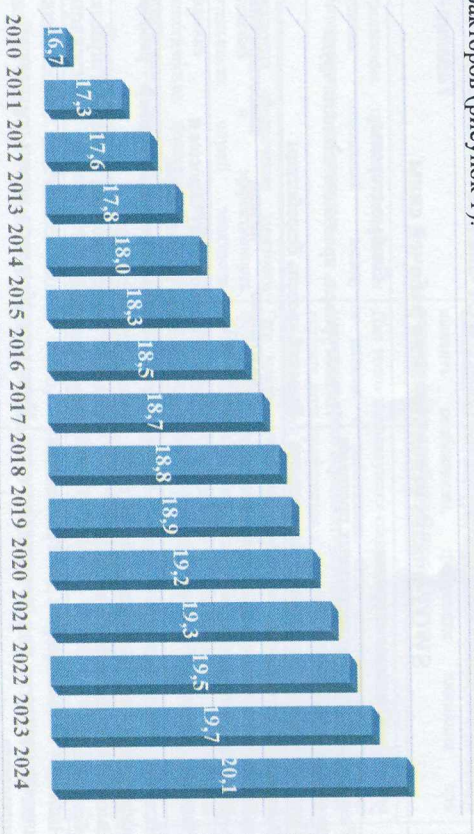
| Сильные стороны                                                                                   | Слабые стороны                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Разработана государственная программа по обеспечению занятости                                    | Низкий уровень производительности труда                              |
| Предоставляемые финансовые возможности                                                            | Высокий уровень безработицы                                          |
| Высокий потенциал диверсификации производства и экспортных возможностей в отраслях и предприятиях | Относительно низкая инвестиционная активность                        |
| Наличие дешёвой рабочей силы                                                                      | Несоответствие между спросом и предложением рабочей силы             |
| Наличие возможностей для более эффективного использования рабочей силы                            | Утечка высококвалифицированной рабочей силы в другие регионы         |
| Высокая доля населения с высшим образованием                                                      | Нехватка инвестиционных проектов в отраслях и предприятиях           |
| Наличие возможностей для реализации инновационного и интеллектуального потенциала                 | Низкая рентабельность многих предприятий                             |
| <b>Возможности</b>                                                                                | <b>Риски</b>                                                         |
| Повышение благосостояния населения                                                                | Усиление конкуренции за рабочую силу на мировом рынке труда          |
| Подготовка, переподготовка и повышение квалификации конкурентоспособных кадров                    | Резкая изменчивость спроса и предложения рабочей силы на рынке труда |
| Эффективное использование рабочей силы в инновационном развитии отраслей и предприятий            | Текущая кадров и её рост                                             |
| Достаточный уровень мотивации к труду                                                             | Изменение экономико-политической ситуации в зарубежных государствах  |



SWOT-анализ является методом стратегического планирования и направлен на выявление факторов внутренней и внешней среды организации. Эти факторы разделяются на четыре категории: Strengths (сильные стороны), Weaknesses (слабые стороны), Opportunities (возможности) и Threats (угрозы). Наши анализы показали, что наряду с сильными сторонами использованием рабочей силы существуют и её слабые стороны. Руководители органов управления и хозяйствующих субъектов в регионах должны уделять серьёзное внимание слабым сторонам использования рабочей силы, иначе достичь ожидаемой производительности труда невозможно. В результате рабочая сила может превратиться не в фактор экономического развития, а, наоборот, в препятствие ему.

Кроме того, при использовании рабочей силы, наряду с возможностями, существуют и угрозы, и если они не будут своевременно устранены, то могут оказать серьёзное влияние на трудовой потенциал.

Уровень занятости населения в Узбекистане на протяжении многих лет показывает положительный рост под воздействием экономических реформ, демографических факторов, системы образования, а также глобальных факторов (рисунок 1).



**Рисунок 1. Численность трудовых ресурсов Республики Узбекистан,**  
млн. чел

Согласно приведённым данным, в период с 2010 по 2024 годы наблюдается устойчивая тенденция роста трудовых ресурсов. Если в 2010 году этот показатель составлял 16,7 млн человек, то к 2024 году он достиг 20,1 млн человек. За данный период количество трудовых ресурсов в стране увеличилось на 3,4 млн человек, или примерно на 20,4%.

Понятия экономически активного и экономически неактивного населения имеют важное значение при анализе рынка труда, поскольку служат для

оценки уровня экономической активности населения и эффективности использования трудовых ресурсов.

Экономически активное население — это совокупность лиц, занятых или ищущих работу на рынке труда. К ним относятся лица трудоспособного возраста (как правило, старше 15 лет), готовые приступить к работе.

Они состоят преимущественно из двух групп: занятых и безработных. Занятые — это лица, которые работают за вознаграждение или с целью получения дохода. В эту группу входят люди с постоянным местом работы, временно занятые, частные предприниматели, а также те, кто работает бесплатно в семейных предприятиях.

Безработные это лица трудоспособного возраста, которые ищут работу и готовы приступить к ней. Точное определение безработицы и методы её расчёта могут различаться в разных странах, однако общими критериями являются активный поиск работы и готовность приступить к ней.

Показатель экономически активного населения отражает потенциал экономики страны и уровень использования трудовых ресурсов. Его высокий уровень способствует экономическому росту, созданию новых рабочих мест и повышению благосостояния населения.

Анализ количественного и качественного состава экономически активного населения помогает выявить тенденции, проблемы и перспективы на рынке труда. Изменения в структуре экономически активного населения, например рост доли молодёжи или женщин, имеют важное значение при разработке социально-экономической политики.

Экономически неактивное население — это лица, не занятые на рынке труда и не ищущие работу. К экономически неактивному населению относятся учащиеся, студенты, пенсионеры, инвалиды, домохозяйки и лица, которые по другим причинам не готовы приступить к работе.

Экономически неактивное население включает следующие группы:

Учащиеся и студенты: лица, обучающиеся на дневной форме и не готовые приступить к работе.

Пенсионеры: лица, вышедшие на пенсию и прекратившие трудовую деятельность.

Инвалиды: лица, не способные работать или испытывающие трудности с поиском работы из-за инвалидности.

Домохозяйки: женщины, занятые ведением домашнего хозяйства и не ищущие работу.

Прочие: лица, не способные работать или утратившие надежду на поиск работы.

Показатель экономически неактивного населения отражает степень использования возможностей занятости населения и потенциал трудовых ресурсов. Высокая доля экономически неактивного населения может свидетельствовать о неэффективном использовании ресурсов, необходимых для экономического роста.

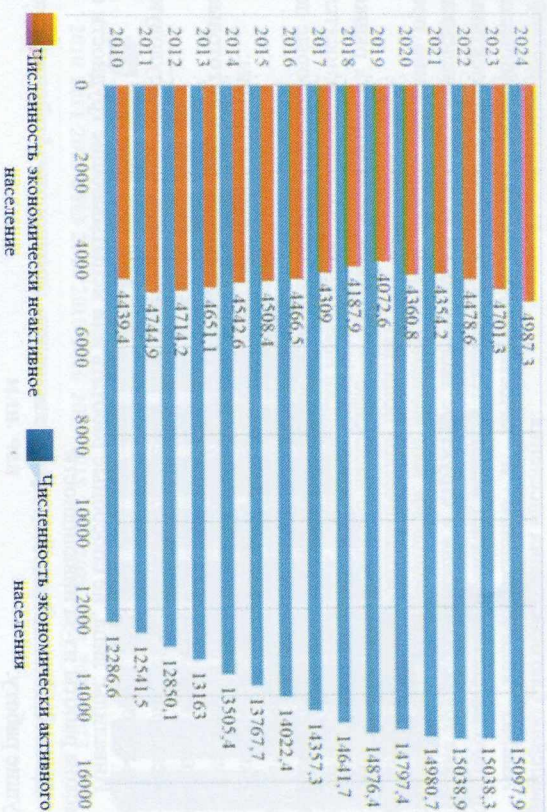


Анализ состава экономически неактивного населения помогает определить меры, необходимые для расширения возможностей занятости и привлечения отдельных групп экономически неактивных граждан на рынок труда. Например, для расширения возможностей занятости женщин могут быть приняты такие меры, как развитие учреждений по уходу за детьми; для лиц с инвалидностью – создание специальных рабочих мест; для пенсионеров – поддержка их активного образа жизни.

Понятия экономически активного и неактивного населения основаны на неоклассической экономической теории и применяются при анализе спроса и предложения на рынке труда.

Стандарты трудовой статистики, разработанные Международной организацией труда (МОТ), служат основой для расчёта и сопоставления показателей экономически активного и неактивного населения.

Для анализа факторов, влияющих на уровень экономической активности на рынке труда, используются различные научные подходы, такие как демографическая теория, теория образования, гендерная теория и институциональная теория (см. рисунок 2).



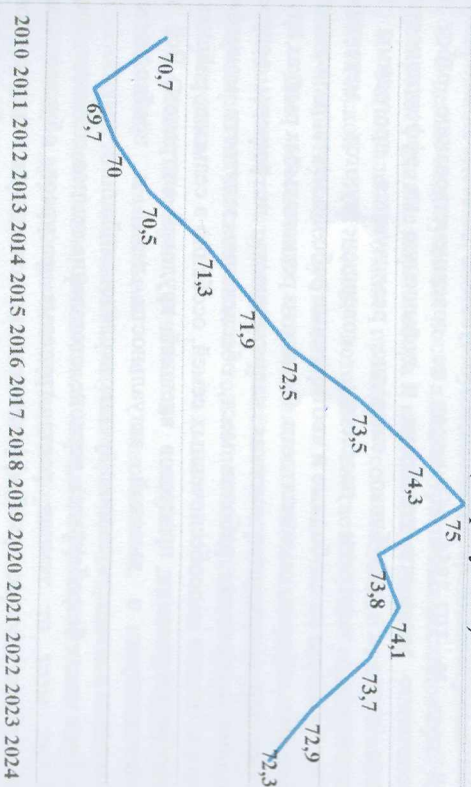
**Рис. 2. Численность экономически активного и неактивного населения в Узбекистане, тыс. человек**

На приведённом выше рисунке дана статистическая оценка изменения численности экономически активного и неактивного населения Республики Узбекистан за период с 2010 по 2024 год. Анализ данных показывает, что если в 2010 году численность экономически активного населения составляла 12 286,6 тыс. человек, то в 2024 году этот показатель достиг 15 097,9 тыс. человек.

В целом за анализируемый период численность экономически активного населения увеличилась на 2 811,3 тыс. человек, или на 22,9%.

Темпы роста экономически активного и неактивного населения в различные части рассматриваемого периода были неодинаковыми. В частности, в интервале с 2010 по 2019 год наблюдался значительный рост. Однако после 2019 года темпы увеличения численности экономически активного и неактивного населения замедлились. Если в 2010 году численность экономически неактивного населения составляла 4 439,4 тыс. человек, то к 2024 году этот показатель вырос до 4 987,3 тыс. человек. То есть увеличился на 547,9 тыс. человек, или на 12,3%. Такое увеличение может быть связано с изменением уровня экономической активности и влиянием демографических факторов в структуре населения.

Поскольку уровень экономической активности населения является составной частью анализа состояния занятости, были изучены изменения и динамическое состояние данного показателя (см. рисунок 3).



**Рис. 3. Уровень экономической активности населения в Узбекистане, %**

В приведённой выше таблице дана статистическая оценка динамики уровня экономической активности населения Республики Узбекистан за период с 2010 по 2024 год. Согласно результатам анализа, если в 2010 году уровень экономической активности населения составлял 70,7%, то в 2024 году этот показатель достиг 72,3%. Особенно устойчивый рост уровня активности наблюдался в период 2010–2019 годов. Например, если в 2011 году уровень активности составлял 69,7%, то к 2019 году он вырос до 75%, то есть за этот период было зафиксировано увеличение на 5,3 процентных пункта.

Однако начиная с 2020 года наблюдается некоторое снижение уровня экономической активности. В частности, данный показатель составил 73,8% в 2020 году, 72,9% в 2023 году и 72,3%, а в 2024 году. В целом, хотя в 2010–



2019 годах отмечалась положительная тенденция роста экономической активности, в последние годы темпы этого роста замедлились.

В третьей главе диссертации, озаглавленной «Эконометрическое моделирование и статистическое прогнозирование состояния использования рабочей силы в Республике Узбекистан», рассмотрены приоритетные направления развития рынка труда, пути повышения занятости населения через развитие малого бизнеса и частного предпринимательства, а также приведены статистические прогнозы состояния использования рабочей силы на среднесрочный период 2025–2030 годов.

По инициативе руководителя нашего государства Ш. Мирзиёева последовательно реализуются меры, направленные на создание новых рабочих мест через стимулирование активного предпринимательства, улучшение инвестиционного климата и деловой среды. В частности, принято Постановление Президента Республики Узбекистан от 14 июля 2018 года № ПШ-3856 «О мерах по совершенствованию работ по обеспечению занятости населения и повышению их эффективности». Кроме того, в республике ежегодно реализуются программы по обеспечению занятости населения, совершенствуются механизмы трудоустройства на свободные и квотируемые рабочие места, развиваются эффективные формы самозанятости. Однако на региональных рынках труда до сих пор сохраняется высокая напряжённость, не решены вопросы создания постоянных рабочих мест, обеспечения занятости молодежи, женщин, членов малообеспеченных семей, особенно в сельских районах, а также регулирования процессов внешней трудовой миграции. Всё это свидетельствует о высокой актуальности темы и необходимости проведения соответствующих научных исследований.

Рост числа безработных в регионе, оставание темпов создания новых рабочих мест от темпов роста трудовых ресурсов обуславливают необходимость поиска путей эффективного использования этих ресурсов.

Наши научные наблюдения показывают, что масштабы трудовой миграции, в частности внешней трудовой миграции, в нашей стране растут. Использование таких возможностей, во-первых, способствует участию рабочей силы Джизакской области в международном рынке труда; во-вторых, увеличивает приток валютных поступлений; в-третьих, способствует существованию росту доходов семей.

В соответствии с соответствующими постановлениями правительства Республики Узбекистан содействие трудоустройству граждан за рубежом осуществляется Агентством по вопросам внешней трудовой миграции и его региональными бюро по трудоустройству граждан за рубежом.

Формирование статистической информации, разумеется, осуществляется на основе данных бухгалтерского учёта и отчетности. Если рассматривать предоставление статистической отчетности с точки зрения

заинтересованных субъектов, то преимущественное значение придаётся макроуровню.

Значение статистической отчетности на макроуровне определяется следующими факторами: формирование источников статистического наблюдения по региону или стране; оценка изменений этих данных по периодам и годам; выявление тенденций развития; подготовка планов важнейших мероприятий и определение прогнозных показателей.

Определение важных изменений в порядке составления и представления статистической отчетности также является значимым вопросом при создании условий, благоприятствующих ведению бизнеса. В связи с этим к числу необходимых мер, которые следует реализовать, относятся следующие:

1. Разработка упрощённых форм составления и представления статистической отчетности, создание их программного обеспечения, формирование системы, соответствующей международным нормам.

2. С целью недопущения роста административных расходов требуется сформировать единые нормы сбора и консолидации данных.

3. Установление таких процедур составления и предоставления статистической отчетности, которые соответствуют управленческой тактике хозяйствующих субъектов.

4. Для обеспечения сопоставимости статистической отчетности необходимо перейти к принципу отражённости агрегированных данных. То есть предприятия должны быть не только поставщиками информации, но и её получателями.

5. Статистическую отчетность следует дополнить важными показателями, связанными с инновациями, инновационными технологиями, инновационной продукцией, интеллектуальным капиталом, человеческим капиталом, финансовой маржой, эффективностью капитала, страхованием и другими значимыми индикаторами.

Текущая ситуация с занятостью оценивается статистическими органами на основе годовой статистической отчетности по форме 1-Т («Отчёт о труде»). В связи с тем что показатели занятости в исследовании представлены годовыми значениями, разработаны научные рекомендации по использованию анкетного наблюдения, монографического наблюдения и выборочного наблюдения для определения состояния занятости в межотчётные периоды.

Учитывая широкое применение многофакторных производственных функций и производных от них моделей в эконометрическом анализе социально-экономических процессов, были определены эконометрические модели в форме производственной функции, отражающие изменение объёма валового внутреннего продукта Республики Узбекистан на основе многофакторной взаимосвязи с показателями занятости. В качестве результирующего (эндогенного) показателя был выбран объём валового



внутреннего продукта страны, после чего проведен многофакторный анализ его изменений под воздействием основных производственных факторов (ресурсов), характеризующих состояние занятости.

При расчёте изменения валового внутреннего продукта Республики Узбекистан по показателям занятости мы выбрали следующие основные факторы воздействия: численность занятых в экономике, численность трудовых ресурсов, количество вновь создаваемых предприятий, объём инвестиций в основной капитал. Исходя из этих факторов была поставлена задача построения многофакторной регрессионной модели.

Одним из главных правил построения многофакторных регрессионных моделей является определение плотности взаимосвязей между отбираемыми факторами, то есть проверка наличия проблемы мультиколлинеарности между факторами, включаемыми в модель.

Для факторов, влияющих на результирующий показатель, корреляционная матрица была рассчитана в программе EViews 10. Для определения отсутствия мультиколлинеарности между этими факторами проводится автокорреляционный анализ (см. таблицу 6).

Для построения многофакторной эмпирической модели влияния факторов на рост валового внутреннего продукта республики, исходя из значений корреляционной матрицы, берутся все приведённые выше факторы и проверяется, как они ведут себя в модели.

Для построения и анализа эконометрической модели объёма продукции и услуг, создаваемых в сфере малого бизнеса и частного предпринимательства, а также факторов, влияющих на них, используется метод наименьших квадратов.

Для получения многофакторных эмпирических моделей процессов в программе EViews 10 были выполнены несколько вариантов расчётов и получены соответствующие результаты. В таблице 7 представлена эмпирическая модель для роста объёма ВВП, а также показана её значимость и значимость её параметров с использованием соответствующих критериев.

Критерии Фишера и Стьюдента были рассчитаны, и полученные значения были сопоставлены с табличными значениями, при этом установлено, что расчётные значения превышают табличные. В результате была получена следующая эмпирическая модель:

$$Y = -315831,3 + 68,18 * X_1 - 9,921 * X_2 - 905,13 * X_3 + 1,57 * X_4 \quad (1)$$

Обычно коэффициент детерминации принимает значения на отрезке [0,1]. Чем ближе коэффициент к 1, тем сильнее зависимость. В данном случае коэффициент детерминации, равный 0,9931, показывает, что между экономическими показателями в модели существует достаточно сильная взаимосвязь.

Для определения статистической значимости построенной многофакторной эконометрической модели и её соответствия изучаемому процессу используется F-критерий Фишера.

$$F - \text{табличное значение } F_{\alpha} F_t = 3,01, F_{\alpha} F_{\alpha} = 617,6317.$$

Условие  $F_{\alpha}(\text{расч.}) > F_{\alpha}(\text{табл.})$  выполняется, что означает, что расчётное значение F-критерия значительно превышает табличное, вследствие чего модель является статистически значимой и может быть использована для прогнозирования объёма товаров и услуг, производимых субъектами малого бизнеса и частного предпринимательства в будущих периодах.

При проверке надёжности параметров многофакторной эконометрической модели и коэффициентов корреляции используется t-критерий Стьюдента. При этом их значения сравниваются со значениями случайных ошибок.

Сравнив расчётное значение t-критерия ( $t_n$ ) с табличным значением ( $t_c$ ), принимаем либо отклоняем нулевую гипотезу №. Для этого табличное значение t-критерия определяется на основе выбранной вероятности доверия ( $\alpha$ ) и числа степеней свободы ( $d.f.$ ). Здесь — число наблюдений; — число факторов.

Здесь:

n — число наблюдений,  
p — число факторов.

При доверительной вероятности  $\alpha = 0,05$  и числе степеней свободы  $d.f. = 21 - 4 - 1 = 16$ , табличное значение t-критерия составляет 2,1448.

Для параметров многофакторной эконометрической модели по объёму товаров и услуг, созданных субъектами малого бизнеса и частного предпринимательства, также должно выполняться условие  $F_{\alpha} F_{\alpha} >> F_{\alpha} F_t$ .

Для проверки наличия автокорреляции в остатках результирующего показателя по приведённой модели используется критерий Дарбина-Уотсона (DW).

$$DW = \frac{\sum_{i=1}^T (e_i - e_{i-1})^2}{\sum_{i=1}^T e_i^2 + \sum_{i=1}^T e_{i-1}^2 - 2 \sum_{i=1}^T e_i e_{i-1}} = \frac{\sum_{i=1}^T e_i^2}{\sum_{i=1}^T e_i^2} = 2 - 2 \frac{\sum_{i=1}^T e_i e_{i-1}}{\sum_{i=1}^T e_i^2} \approx 2(1 - \rho_1), \quad (2)$$

Здесь,  $\rho_1$  — коэффициент корреляции первого порядка.



При отсутствии автокорреляции в ряду остатков результирующего фактора DW стремится к нулю при положительной автокорреляции и к 4 при отрицательной автокорреляции.

$$\begin{cases} D\hat{W} = 0 \rightarrow DW = 2; \\ D\hat{W} = 1 \rightarrow DW = 0; \\ D\hat{W} = -1 \rightarrow DW = 4. \end{cases} \quad (3)$$

Если в остатках результирующего фактора автокорреляция отсутствует, то значение рассчитанного критерия DW будет около 2. Значение критерия DW, рассчитанного в данной модели, равно 1,6. Это указывает на отсутствие автокорреляции между остатками результирующего фактора.

В построенных моделях (для уравнений линейной регрессии) учитываемые параметры состоят из различных показателей упругости. Поэтому при анализе необходимо рассчитать коэффициенты упругости. При анализе модели, построенной в таблице ниже, мы рассчитали коэффициенты упругости (таблица 8).

Таблица 8

Эластичность модельных коэффициентов для факторов, связанных с занятостью населения, влияющих на объем ВВП в Узбекистане

| Переменная | Коэффициенты модели | Стандартизованные коэффициенты | Коэффициенты эластичности |
|------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------|
| $X_1$      | 68,18313            | 22,85135308                    | 1,87                      |
| $X_2$      | -9,921537           | 15,18253566                    | -0,39                     |
| $X_3$      | -905,1357           | 604,9468984                    | -0,08                     |
| $X_4$      | 1,577068            | 0,320024479                    | 0,34                      |

Влияние параметров построенной модели на конечный результат приведено в таблице выше. Согласно этим данным, при увеличении численности занятого в экономике населения ( $X_1$ ) на 1 %, объем валового внутреннего продукта ( $Y$ ) возрастает на 1,87 %. Изменение численности трудовых ресурсов ( $X_2$ ) на 1 % приводит к снижению конечного результата ( $Y$ ) на 0,39 %. Создание новых предприятий и организаций в стране ( $X_3$ ) снижает конечный показатель ( $Y$ ) на 0,08 %. Установлено также, что увеличение объема инвестиций в основной капитал ( $X_4$ ) на 1 % вызывает рост валового внутреннего продукта ( $Y$ ) на 0,34 %.

На основе построенных моделей был разработан прогнозный вариант изменения объема ВВП Узбекистана и влияющих на него факторов, результаты которого приведены в таблице 9. Для составления прогнозных вариантов при определении трендовых уравнений переменных  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  и  $X_4$  использовалась программа MS Excel. Ниже приведены трендовые уравнения зависимости каждого из факторов от времени:

1. Трендовая модель изменения численности занятого в экономике населения во времени имеет следующий вид ( $X_1$ ):

$$X_1 = 235,51 \cdot t + 8870,8; \quad R^2 = 0,9639 \quad (4)$$



Рисунок 4. Численность занятого населения в экономике Узбекистана (тыс. человек)

Изменение численности трудовых ресурсов в Республике Узбекистан ( $X_2$ ):

$$X_2 = 335,89 \cdot t + 12537; \quad R^2 = 0,968, \quad (5)$$

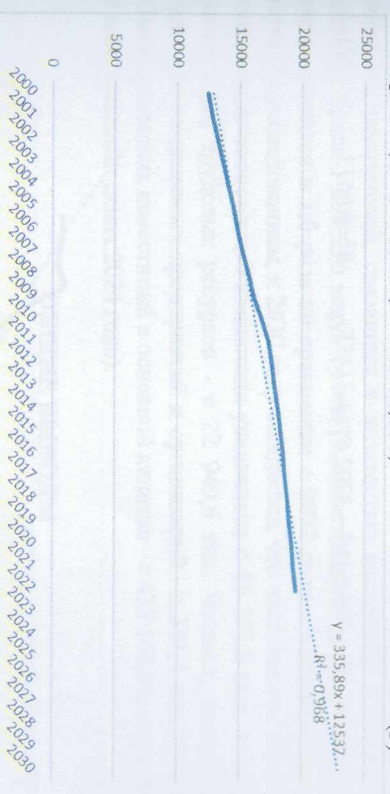


Рисунок 5. Численность трудовых ресурсов в Узбекистане (тыс. человек)

Количество вновь создаваемых предприятий и организаций в Узбекистане ( $X_3$ ):

$$X_3 = 0,0291 \cdot t^3 - 0,74 \cdot t^2 + 6,1104 \cdot t + 10,163; \quad R^2 = 0,8767, \quad (6)$$





Рисунок 6. Количество вновь создаваемых предприятий и организаций в Узбекистане (тыс. ед.)

Трендовая модель изменения объема освоенных инвестиций в основной капитал в Узбекистане за 2000-2024 годы в ценах 2024 года в зависимости от времени (X4):

$$X_4 = 593,64 \cdot t^2 - 3702,6 \cdot t + 31355; \quad R^2 = 0,9613, \quad (7)$$

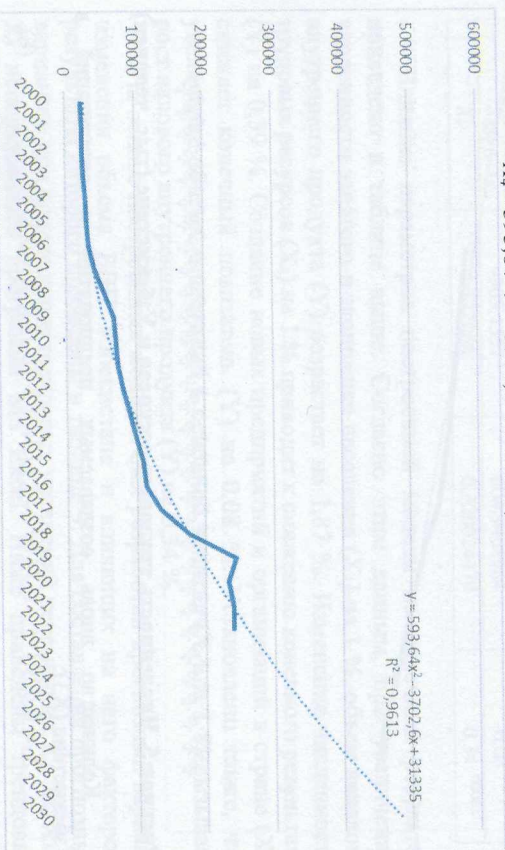


Рисунок 7. Объем освоенных инвестиций в основной капитал (млрд. сум)

На основе уравнений тренда, определенных в программе MS Excel, и уравнений регрессии в моделях, определенных в программе Eviews 10 и проведенных по различным критериям статистической значимости, был разработан прогнозный вариант объема товаров и услуг, созданных в деятельности малого бизнеса и частного предпринимательства, а также факторов, влияющих на него (таблица 9).

Таблица-9

Прогноз факторов, связанных с занятостью населения, влияющих на ВВП Узбекистана

| Годы | Объем<br>реального<br>валового<br>внутреннего<br>продукта,<br>млрд. сум | Численность<br>занятых в<br>экономике,<br>тыс. человек | Численность<br>в трудовых<br>ресурсов,<br>тыс. чел. | Количество<br>вновь<br>создаваемых<br>предприятий<br>, тыс. шт. | Освоение<br>инвестиций в<br>основной<br>капитал, млрд.<br>сум |
|------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 2025 | 939 165,0                                                               | 14 994,1                                               | 21 270,1                                            | 180,3                                                           | 299 864,0                                                     |
| 2026 | 985 903,2                                                               | 15 229,6                                               | 21 606,0                                            | 208,5                                                           | 324 762,4                                                     |
| 2027 | 1 061 012,6                                                             | 15 465,1                                               | 21 941,9                                            | 239,9                                                           | 350 740,0                                                     |
| 2028 | 1 135 044,2                                                             | 15 700,6                                               | 22 277,8                                            | 274,7                                                           | 377 796,8                                                     |
| 2029 | 1 213 836,0                                                             | 15 936,1                                               | 22 613,7                                            | 313,2                                                           | 405 933,0                                                     |
| 2030 | 1 290 296,0                                                             | 16 171,6                                               | 22 949,6                                            | 353,4                                                           | 435 148,4                                                     |

Прогнозируется, что валовой внутренний продукт Узбекистана под влиянием показателей, связанных с занятостью населения, к 2030 году составит более 1 290 296 млрд. сумов (в сопоставимых ценах 2024 года), или увеличится в 1,6 раза по сравнению с 2022 годом. Согласно нашим научным исследованиям, к 2030 году ожидается, что численность занятого населения в экономике Узбекистана увеличится с 16 171,6 тыс. человек, численность трудовых ресурсов - с 22 949,6 тыс. человек, количество ежегодно создаваемых предприятий и организаций - с 353,4 тыс. единиц, объем освоенных инвестиций в основной капитал - с 435 148,4 млрд. сумов (в сопоставимых ценах 2024 года).

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

В результате проведенного нами исследования по эффективному использованию рабочей силы и её изучению статистическими методами были выработаны следующие научные выводы и предложения. В частности:

1. Широко изучен научный опыт зарубежных государств по статистическому учёту рынка труда и рабочей силы. На основе опыта таких стран, как США, Франция, Германия, Российская Федерация, Беларусь,



разработаны предложения по применению выборочного наблюдения в процессе анализа занятости и статистического учёта.

2. В Узбекистане состояние обеспечения занятости населения статистически изучено в разрезе двух групп. А именно: 1-я группа – по регионам; 2-я группа – по отраслям и секторам. При их экономико-статистическом анализе широко использовались методы статистического группирования, обобщающие показатели, ряды динамики, статистические таблицы и графики, корреляционно-регрессионный анализ.

3. В качестве объекта исследования было взято состояние использования рабочей силы в Узбекистане. Поэтому, опираясь на «закон больших чисел», в исследовании проведён многофакторный статистический анализ состояния, динамики и основных тенденций использования рабочей силы в Республике Узбекистан в 2000–2024 годах, и сделаны научные выводы.

4. В диссертации дана оценка демографических процессов на уровне регионов Узбекистана. В особенности статистически комплексно оценены вопросы создания новых рабочих мест в регионах с высокой естественной численностью населения, обеспечение более активной деятельности в сфере услуг, определение основных приоритетов развития малого бизнеса.

5. Наши анализы показывают, что 26–28 % валового внутреннего продукта Республики Узбекистан приходится на сельское, лесное и рыбное хозяйство. Кроме того, в отличие от других стран, 25,6 % уровня занятости приходится именно на этот сектор. Учитывая эти аспекты, в диссертации разработаны научные предложения по разработке адресных программ занятости, «дорожных карт» и необходимых мер для каждого города и района страны, принимаемая во внимание их особенности (географическое положение, традиции, специализация и др.).

6. Анализы показывают, что миграционное saldo в Узбекистане имеет отрицательное значение. Учитывая это, следует отметить, что основная часть мигрантов направляется в Российскую Федерацию (71,0 %) и Казахстан (12,0 %). Согласно нашим исследованиям, 80–85 % мигрантов составляют трудоспособные лица в возрасте 18–45 лет. Их потенциал может быть использован и для устойчивого развития экономики страны. На основе этих факторов в работе разработаны научные предложения по эффективному использованию избыточной рабочей силы, реализации программ локализации, созданию достойных рабочих мест и поддержке мигрантов.

7. С целью комплексной статистической оценки эффективности использования рабочей силы и показателей занятости в Узбекистане была разработана система интегрированных показателей. На основе этих

показателей широко использовались абсолютные, относительные и средние величины, и дана оценка основным направлениям обеспечения занятости.

8. В исследовании экономико-статистически проанализированы состояние трудовых ресурсов, занятости населения и использования рабочей силы в Узбекистане, их динамика и основные тенденции, с использованием метода рядов динамики. При статистической оценке уровня и динамики занятости широко применялись базисный и цепной методы, рассчитаны такие показатели, как абсолютный, относительный и дополнительный темпы роста (снижения), абсолютное значение одного процентного роста (снижения). Кроме того, на основе построения производственной функции Кобба–Дугласа проведён факторный анализ.

9. Текущее состояние занятости учитывается статистическими органами на основе годовых данных формы 1-Т («Отчёт о труде»). Так как показатели занятости являются годовыми, в исследовании разработаны научные рекомендации по применению анкетного наблюдения, монографического обследования и выборочного наблюдения с целью определения состояния занятости в промежуточные периоды.

10. Согласно статистическому анализу, уровень образования населения оказывает значительное влияние на экономику. В настоящее время среди наёмных работников предприятий и организаций Республики Узбекистан 37,7 % составляют лица с высшим образованием, 28,0 % – лица со средним специальным образованием, а 34,3 % – с общим средним образованием.

11. В экономике страны также значительную роль играет уровень безработицы. Так, уровень безработицы в Республике Узбекистан составляет 6,6 %, а число безработных – 900,9 тыс. человек. Особенно высокий уровень безработицы наблюдается среди женщин – 8,8 %, тогда как у мужчин этот показатель равен 6,5 %.

12. Согласно нашим анализам, распределение занятого населения по видам экономической деятельности выглядит следующим образом: 25,2 % заняты в сельском, лесном и рыбном хозяйстве; 14,8 % в промышленности; 7,7 % в строительстве; 13,1 % в торговле; 8,8 % в образовании; 8,4 % в здравоохранении и социальном обслуживании; 22,0 % в других отраслях и секторах. В диссертации разработаны научные предложения по повышению роли сферы услуг в структуре занятости в будущем.

13. На 1 января 2025 года численность трудовых ресурсов в Узбекистане составляла 21 382,6 тыс. человек, численность экономически активного населения 15 180,7 тыс. человек, из них занятые в экономике 14 238,9 тыс. человек, а число безработных 987 тыс. человек. Уровень экономической активности населения составляет 74,1 %, уровень занятости 67,0 %, уровень безработицы 7,8 %.



14. Согласно анализу распределения работников предприятий и организаций Узбекистана по возрастным группам в 2024 году: лица до 19 лет составляют 0,2 %, от 19 до 30 лет 24,6 %, от 31 до 39 лет 35,5 %, от 40 до 49 лет 27,4 %, от 50 до 54 лет 7,3 %, 55 лет и старше 5,0 %. Наши анализы показывают, что в стране особенно высока доля занятости среди лиц в возрасте 19–50 лет, составляющая 95,0 %.

SCIENTIFIC COUNCIL DSc.03/30.01.2021.L16.03 ON AWARDDING  
SCIENTIFIC DEGREES AT THE TASHKENT STATE  
UNIVERSITY OF ECONOMICS  
INSTITUTE FOR ADVANCED TRAINING AND  
STATISTICAL RESEARCH

YUSUPOV FARKHOD ADAMBOEVICH

STATISTICAL ANALYSIS OF LABOR UTILIZATION PROCESSES  
IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

08.00.06– Econometrics and statistics

DISSERTATION ABSTRACT  
OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PHD) IN ECONOMIC SCIENCES

Tashkent– 2025



The theme of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences is registered by the Supreme Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan under the number V2021.2.FhD/Iqt1667.

The dissertation was completed at the Institute for Advanced Training and Statistical Research.

The dissertation abstract is posted in three (Uzbek, Russian and English (resume)) languages on the website ([www.instat.uz](http://www.instat.uz)) of the Scientific Council as well as on the information-educational portal of "Ziyounet" ([www.ziyounet.uz](http://www.ziyounet.uz)).

**Academic supervisor:**

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich  
Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor

**Official opponents:**

Salimov Bakhtiyor Tadjievich  
Doctor of Economic Sciences, Professor

Turayev Bakhtiyor Ergashevich  
Doctor of Economic Sciences, PhD, Associate Professor

**Leading Organization:**

Berdakh Karakalpak State University

The defense of the dissertation will take place at the meeting of the Scientific Council DSc 03/30.01.2021.1.16.03 at the Tashkent State University of Economics on "16.10.2025, at 14.00. Address: 100003, Tashkent, I. Karimov St., 49. Tel.: (99872) 239-28-72; fax: (99872) 239-43-51; e-mail: [info@issue.uz](mailto:info@issue.uz).

The dissertation can be reviewed at the Information Resource Center of the Tashkent State University of Economics (registered under No 4834 Address: 100003, Tashkent, I. Karimov St., 49. Tel.: (99872) 239-28-72; fax: (99872) 239-43-51; e-mail: [info@issue.uz](mailto:info@issue.uz).

The abstract of the dissertation was sent out in "84" in 2025  
(Protocol at the register № 93 dated "14" 11 2025).



S.K. Xudoyqulov  
Chairman of the Scientific Council on  
Awarding scientific degrees,  
Doctor of Economic Sciences, Professor

B.E. Mamaraximov  
Scientific secretary of the Scientific  
Council on awarding scientific degrees,  
Doctor of Economic Sciences, Professor

U.V. Gafurov  
Chairman of the scientific seminar of the  
Scientific Council on awarding scientific  
degrees, Doctor of Economic Sciences,  
Professor

## INTRODUCTION (PhD dissertation abstract)

**The aim of the research.** A statistical analysis of the ways to effectively ensure the provision of labor resources for production in the Republic of Uzbekistan, and the development of scientific proposals and practical recommendations for forecasting future prospects of this process.

**Research objectives:**

In accordance with the defined objective, the following tasks were identified:  
to summarize the definitions of the concept of "labor force" given by foreign and domestic scholars and specialists, conduct a comparative analysis, and develop a new scientific definition;

to statistically study the needs of the national economy for labor resources and their significance;

to statistically assess the role of small business entities and private entrepreneurship in ensuring employment in the Republic of Uzbekistan;

to study foreign experience in providing production with labor resources;

to determine priority directions for developing production based on the effective use of labor resources in the Republic of Uzbekistan;

to conduct a statistical analysis of the state of employment of labor resources in the country;

to carry out statistical forecasting of the employment situation in the Republic of Uzbekistan.

**Object of the research:** Sectors and industries operating in the Republic of Uzbekistan, labor exchanges, institutions responsible for engaging citizens in employment and providing job placement.

**Subject of the research:** The totality of socio-economic relations within the processes of statistical analysis of the effective use of labor resources and forecasting its future prospects.

**Research methods:** The study extensively employed methods of absolute and relative values, averages, questionnaire surveys, statistical tables and graphs, statistical grouping, economic indices, correlation-regression analysis, time-series analysis, and others.

**Scientific novelty of the research lies in the following:**

taking into account the current state of the labor force, dynamic changes, and variability of its characteristics, scientific proposals were developed to improve consolidated and turnover indicators of labor force movement through the use of modern statistical methods;  
considering changes in labor force demand and supply, a system of consolidated statistical indicators reflecting the effective use of the labor force was developed, where the factors, criteria, and principles were evaluated as a unified system;

based on the state of labor force utilization, demand and supply, as well as their cyclical changes, organizational and economic mechanisms of efficient use of labor resources in the sectors and industries of the economy were improved;



taking into account projected changes and trends in the use of labor resources, medium-term (2025–2030) forecast scenarios for their utilization were developed.

**The practical results of the research are as follows:**

a system of statistical indicators for assessing the employment status of the population was developed;

economic and statistical analyses of employment in the regions of the country were carried out;

economic models of the employment situation in the Republic of Uzbekistan were constructed, and medium-term statistical forecasts were developed;

the classification of factors influencing employment was improved, enabling optimization of processes related to shaping and coordinating employment policy.

**Reliability of the research results** is ensured by the correctness of the methodological approaches and methods used in the study; the extensive use of statistical data on employment and the labor force; the application of modern scientific research methods and theoretical developments in solving practical tasks; the testing of conclusions, proposals, and recommendations in practice; and the use of obtained results under real conditions.

**Scientific and practical significance of the research results.** The scientific significance lies in the fact that the proposals and recommendations developed in the study may be used to enhance the effectiveness of statistical methods applied in analyzing population employment and labor force potential, to improve the mechanisms of managerial decision-making, to implement the results of specialized statistical studies, and to conduct statistical assessments of future prospects.

The practical significance lies in the applicability of the research results to the statistical analysis of labor force activities and population employment, the improvement of theoretical and methodological foundations for evaluating efficiency, and the statistical forecasting of employment processes.

The research results may also be used as a scientific source in preparing case studies, lecture materials, and teaching aids for the disciplines “Statistics,” “Econometrics,” and “Labor Statistics.”

**Implementation of the Research Results.** Based on the obtained scientific results aimed at improving the effectiveness of modern statistical methods in assessing population employment and labor force potential:

taking into account the current state of the labor force, dynamic changes, and variability of its characteristics, scientific proposals for improving consolidated and turnover indicators of labor force movement through modern statistical methods were developed and implemented in the practical activities of the Ministry of Poverty Reduction and Employment of the Republic of Karakalpakstan (reference No. 12/00-01/08-5375 dated September 11, 2025). The implementation of these proposals enhanced the possibilities of comprehensive statistical assessment of structural and quantitative changes in the labor force in the country, as well as sectoral and industry-level analysis;

considering changes in demand and supply for the labor force, as well as factors, criteria, and principles assessed as a unified system, scientific proposals for

developing a system of consolidated statistical indicators reflecting the effective use of labor resources were implemented in the practical activities of the Ministry of Economy and Finance of the Republic of Karakalpakstan (reference No. MB/09-09/204 dated September 8, 2025). The implementation of these scientific innovations expanded opportunities for comprehensive statistical assessment of structural and trend-based changes in the labor force;

scientific proposals for improving the organizational and economic mechanisms of efficient use of labor resources in sectors and industries of the economy, developed with consideration of the state of labor force utilization, demand and supply, and cyclical changes, were implemented in the practical activities of the Ministry of Economy and Finance of the Republic of Karakalpakstan (reference No. MB/09-09/204 dated September 8, 2025). The implementation of these scientific innovations provided the ability to statistically assess the level of labor force utilization (reference No. MB/09-09/204 dated September 8, 2025);

medium-term (2025–2030) forecast scenarios for labor force utilization were developed, taking into account prospective changes and directions of its application (reference No. 12/00-01/08-5375 of the Ministry of Poverty Reduction and Employment of the Republic of Karakalpakstan dated September 11, 2025). The implementation of these scientific innovations made it possible to identify prospective directions of changes in the size and quality of the labor force.

**Approbation of the Research Results.** The research findings were presented and discussed in reports at 5 republican and international scientific-practical conferences.

**Publications Based on the Research Findings.** A total of 10 scientific works were published based on the dissertation, including 5 articles in scientific journals recommended by the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan for publication of the main scientific results of dissertations, of which 4 were published in national journals and 1 in an international journal.

**Volume and Structure of the Dissertation.** The dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion, a list of references, and appendices. The total volume of the dissertation is 156 pages.



СПИСОК ОПUBLIKOVАННЫХ РАБОТ  
EʼLON QILINGAN ISHLAR ROʻXHATI  
LIST OF PUBLISHED WORKS

I boʻlim (I часть; I part)

1. Yusupov F.A. Foreign experience in analysis of labor utilization processes using statistical methods / Journal of Multidisciplinary Sciences and Innovations Vol. 4 No. 10 (2025)
2. Yusupov F.A. O'zbekiston Respublikasida aholi bandligini ta'minlash masalalari / "Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot" ilmiy jurnali. 2025-yil 10-son.
3. Yusupov F.A. O'zbekistonda ishchi kuchidan foydalanish jarayonlarini hisqatqiy va statistik tahlil nuqtai nazaridan o'rganish / "Raqamli iqtisodiyot" ilmiy-elektron jurnali. 2025-yil 13-son.
4. Yusupov F.A. Ishchi kuchidan foydalanish jarayonlarini statistik usullar orqali tahlil qilishning xotij tajribasi / "Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali. 2025-yil 8-son.
5. Yusupov F.A. O'zbekiston Respublikasida ishchi kuchidan foydalanish jarayonlarini statistik usullardagi tahlili / "Raqamli iqtisodiyot" ilmiy-elektron jurnali. 2025-yil 13-son.
6. Yusupov F.A. Aspekty statisticheskoy ocenki zanятosti naseleniya v Uzbekestane // Конференция байналмиллатии илмий- амалий тахти унвони "Рақамикунони сохтмон ва иқтисодиёти сабз: роҳ ба сўи рушди устувор" 2025 йил 7 апрель.
7. Yusupov F.A. Экономико-статистический анализ занятости насelenия на уровне регионов // Конференция байналмиллатии илмий- амалий тахти унвони "Рақамикунони сохтмон ва иқтисодиёти сабз: роҳ ба сўи рушди устувор" 2025 йил 7 апрель.
8. Yusupov F.A. Aholi bandligini hududlar darajasidagi iqtisodiy statistik tahlili // "O'zbekistonda tuzim faoliyatini taqadlashitishning asosiy yo'nalishlari va samaradorligini oshitish yo'llari" mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi. 2025-yil 20-may.
9. Yusupov F.A. O'zbekistonda aholi bandligini statistik baholash jihatlari // "Yashil iqtisodiyot sharoitida barqaror savdo strategiyalari: muammo va yechimlar" mavzusida Respublika ilmiy-amaliy anjumanini. 2025-yil 20-may.
10. Yusupov F.A. Xotijiy tajribalar asosida dual ta'lim tizimini joriy etish orqali ishchi kuchi sifatini oshitish // "Yashil transformatsiya: tendensiyalar va muammolar" mavzusida Respublika ilmiy-amaliy anjumanini matetallari to'plami. - T.: TDIU, 2025. – 890 b.

Avloferat "Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uy'i" davlat unitar korxonasiida tahrirdan o'tkazilib, o'zbek, rus va ingliz tillaridagi matmlari o'zaro muvofiqqlashtirildi.



Bosishga ruxsat etildi: 27.11.2025.  
Bichini 60x84<sup>1/16</sup> "Times New Roman"

gariturada raqamli bosma usulda bosildi.

Shartli bosma tabog'i 4.0. Adadi 100 nusxa. Byroptima № 205.

"Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi" davlat unitar  
korxonasi bosmaxonasida chop etildi.

Manzil: 100174, Toshkent sh., Talabalar ko'chasi, 96/1-uy.

Telefonlar: (+998) 97-705-90-35, (+998) 99-920-90-35