MUHANDISLIK & IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

2026-YIL
AVGUST 8-SON, II-QISM



Milliy nashrlar

OAK: https://oak.uz/pages/4802

05.00.00 - Texnika fanlari
08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar

Google Scholar

ISSN INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER INTERNATIONAL CENTRE

OpenAIRE



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ФИЛИАЛ В г. ТАШКЕНТЕ

TOSHKENT DAVLAT TRANSPORT UNIVERSITETI

TOSHKENT TO'QIMACHILIK VA YENGIL SANOAT UNIVERSITETI

Elektron nashr, 2026-yil, avgust.

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Bosh muharrir:
Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:
Shakarov Zafar G'afforovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor
Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor
Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,
Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent
Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent
Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD
Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)
Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.
Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor
Kalonova Moxigul Baxritdinovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.
Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Norboyev Odil Abrayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Pardaev Umidjon Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
05.01.07 – Matematik modellashtirish
05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
05.04.01 – Telekommunikasiya va kompyuter tizimlari, telekommunikasiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
05.08.06 – "G'ildirakli va gusenisali mashinalar va ularni ishlatish" (texnika fanlari)
05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
08.00.02 – Makroiqtisodiyot
08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
08.00.06 – Ekonometrika va statistika
08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
08.00.11 – Marketing
08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
08.00.13 – Menejment
08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

MUNDARIJA

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA VA INNOVATSION IQTISODIYOT SHAROITIDA SANOATLASHUVNING USTUVOR YO‘NALISHLARI 9
Erkayev Akrom Normuxammadovich
ALIGNING NATIONAL AND INTERNATIONAL UNIVERSITY RANKING INDICATORS: A CROSSWALK METHODOLOGY 16
Mamajonova Mukhlisakhon Muzaffar kizi
O‘ZBEKISTONDA ENERGETIKA TIZIMINI RAQAMLASHTIRISH VA SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING USTUVOR YO‘NALISHLARI 28
Bobobekov Ergash Abdumalikovich
QURILISH MATERIALLARI ISHLAB CHIQARUVCHI KORXONALARDA INNOVATSION BOSHQARUVNI SHAKLLANTIRISH METODOLOGIYASINI RIVOJLANTIRISH 34
Fayzullayev Jonibek Mambetsaliy o‘g‘li
SANOAT KORXONASINING ATROF-MUHIT VA AHOLI SOG'LIQLIGIGA TA'SIRINI BAHOLASH 40
Imomnazarov Farrux Saibjabbor o‘g‘li
O‘ZBEKISTON TIJORAT BANKLARIDA CHAKANA BANK XIZMATLARI RIVOJLANISHINING ZAMONAVIY HOLATI VA TAHLILI 44
Abdiraxmonov Farxod Arabboyevich
MACHINE LEARNING-ASSISTED PREDICTION OF FIRE-RETARDANT AND PRESERVATIVE PERFORMANCE OF CHEMICALLY MODIFIED WOOD: AN ECO-FRIENDLY APPROACH 52
Usmanova Maftunakhon Abror qizi
TEMIR YO‘L AVTOMATIKA VA TELEMEXANIKA MAYDON QURILMALARINI MASOFAVIY NAZORAT QILISH ISHONCHLILIGINI UYALI ALOQA TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA OSHIRISH 60
Botirov Abdulaziz Temir o‘g‘li
QO‘SHILGAN QIYMAT SOLIG‘IDA NOL STAVKANI QO‘LLASHNING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI 66
A.A. Bobomurodov
KERAMIKA ISHLAB CHIQARISH KORXONALARIDA MEHNAT SHAROITLARINI SANITAR-GIGIYENIK VA INTEGRAL BAHOLASH («OZIQ-OVQAT STANDART KARTON» MCHJ TARKIBIDAGI «TOSHKENT KAFEL» KORXONASI MISOLIDA) 71
S. Sulaymanov, N.A. Erdonova
PYTHON-BASED NUMERICAL ANALYSIS OF THE LOGISTIC POPULATION GROWTH MODEL 76
Berdiyorov Shohjahon, Khayitova Fayoza
O‘ZBEKISTONDA NORASMIY VA YASHIRIN IQTISODIYOT HAJMIGA SOLIQ OMILINING TA’SIRI: EKONOMETRIK TAHLIL 85
Fayziyeva Nargiza Rabimovna
ISHLAB CHIQARISH KICHIK BIZNESINI HUDUDIY JOYLASHTIRISH OMILLARI VA IXTISOSLASHUV YO‘NALISHLARINI BAHOLASH 93
Salimov Burxoniddin
OLIY TA’LIM TASHKILOTLARIDA AKADEMIK FAOLIYATNI BOSHQARISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISHNING DOLZARB MASALALARI 98
Ixtiyorov Bekzod Zulfiqor o‘g‘li
CHUQUR O‘RGANISH ARXITEKTURALARI ASOSIDA O‘ZBEK TILIDAGI SOXTA XABARLARNI ANIQLASH ALGORITMINI ISHLAB CHIQISH 105
Uzoqov Lochinbek Mamurjon o‘g‘li
XIZMAT KO‘RSATISH TARMOQLARIDA SUN’IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA INNOVATSION BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISH 111
Almanov Ilhom Sultonovich

TIBBIY XIZMAT KO‘RSATUVCHI KORXONALAR IQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH 118
O‘roqov Firdavs Ortiqniyoz o‘g‘li
TIBBIY XIZMAT KO‘RSATUVCHI KORXONALAR IQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH 118
O‘roqov Firdavs Ortiqniyoz o‘g‘li
EKSPORTGA YO‘NALTIRILGAN ISHLAB CHIQARISHNI MAXSUS IQTISODIY ZONALARDA RIVOJLANTIRISH STRATEGIYASI 125
Iskandarova Dilorom Xayrullayevna
KORXONALARDA BULUTLI HISOBLASH TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING GLOBAL VA MILLIY AMALIYOTI TAHLILI 130
Jumaev Sohib Baxodirovich
YOSHLARNING RAQAMLI SAVODXONLIGINI IQTISODIY FAROVONLIKKA KONVERSIYA QILISHNING STRATEGIK BOSHQARUV MEXANIZMI 136
Palvonova Sevara Baxromovna
QISHLOQ XO‘JALIGI VAZIRLIGI TIZIMIDA INSON KAPITALINI BOSHQARISHNING AMALDAGI HOLATI TAHLILI 141
Djalilova Dilbar Abdikarim qizi
ЗЕЛЁНАЯ ЭКОНОМИКА КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ УЗБЕКИСТАНА: ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ..... 148
Мўминжонов Анварбек Сайфитдин угли
NOQISHLOQ XO‘JALIGINING TOMORQA XO‘JALIGI FAOLIYATIGA TA’SIRINI BAHOLASHDA ILMIY-USLUBIY YONDASHUVLAR 156
Nurullayev Ulug‘bek
TURIZM SOHASINI DAVLAT TOMONIDAN MOLIYAVIY QO‘LLAB-QUVVATLASHDA SOLIQ IMTIYOZLARINING ROLI 161
Karimova Dilafruz Sadirdin qizi
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA KREATIV XIZMATLAR BOZORINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI VA ISTIQBOLLARI 166
Xamroyeva Sitora Otabekovna
ОЦЕНКА ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ, ИНТЕГРИРОВАННОЙ С МАГИСТРАЛЬНЫМИ ВОДОКАНАЛАМИ. 172
Юлдошев Исроил, Ботиров Бозорбек, Жураев Обид, Курбанов Юнус, Хамдамова Ирода, Атоева Мохинур
SOG‘LIQNI SAQLASH TIZIMIDA KLINIK VA BOSHQARUV QARORLARINI QO‘LLAB-QUVVATLOVCHI RAQAMLI PLATFORMALARNI RIVOJLANTIRISH 185
Turayeva Nafisa Odiljonovna
BUDJET TASHKILOTLARIDA MOLIYAVIY XATO VA NOMUVOFIQLIKLARNING TARKIBIY KO‘RINISHLARI HAMDA ULARNI ANIQLASH AMALIYOTI TAHLILI 190
Mulayev Farxod Alisherovich
SANOATDA PORSHENLI KOMPRESSORLARNING TEXNIK-IQTISODIY SAMARADORLIGINI TA’MINLASHDA ASOSIY MUAMMOLAR TAHLILI 195
Abdixakimova Malika Amir qizi
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA TIBBIY INSON KAPITALINI RIVOJLANTIRISH: RAQAMLI KOMPETENSIYALAR VA TA’LIM TRANSFORMATSIYASI 207
Nazarov Baxrom Mustafayevich
O‘ZBEKISTONDA BARQAROR TURIZMNI RIVOJLANTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH 213
Qahramonova Maftuna Davronovna

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

XIZMAT KO‘RSATISH KORXONALARIDA SUN’IY INTELLEKT ASOSIDA MIJOZLARGA XIZMAT KO‘RSATISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH 220
Jamalova Dilnoza Egamberdiyevna
KO‘P FAKTORLI AUTENTIFIKATSIYA VA KRIPTOGRAFIK HIMOYA MEXANIZMLARI ASOSIDA AXBOROT TIZIMLARI XAVFSIZLIGINI OSHIRISH 227
Babakulov Bekzod Mamatkulov
AHOLIGA ALOQA VA AXBOROTLASHTIRISH XIZMAT KO‘RSATISH TARMOG’INI TIZIMLI RIVOJLANTIRISHNING EMPIRIK TADQIQOTI 234
Nasrullayev Feruz
SOLIQDAN BO‘YIN TOVLASH HOLATLARINI KAMAYTIRISHDA SOLIQ TO‘LOVCHILARNING SOLIQ XAVFINI BOSHQARISH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH 238
Ismailov Bobir Salomovich
ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ И РЕЖИМОВ РАБОТЫ ГИБРИДНОЙ СОЛНЕЧНО-КОТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ.. 245
Файзиев Зафар, Юзбаева Шохида
O‘ZBEKISTONDA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIKNI RIVOJLANTIRISH: INSTITUTSIONAL ASOSLAR, INVESTITSIYAVIY IMKONIYATLAR VA IJTIMOIY-IQTISODIY SAMARADORLIK 250
Sh. Qurbonova
XULQ-ATVORGA ASOSLANGAN SUG‘URTA KONSEPSIYASI ORQALI SUG‘URTA TARIFLARINI PERSONALLASHTIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH 260
Xakimzoda Maftuna Yusuf qizi
MILLIY IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHDA TURIZMNING O‘RNI VA AHAMIYATI 265
N.K. Muxitdinova, Raxmatova Sevinch
YUQORI TEXNOLOGIYALI SANOAT TARMOQLARIDA QO‘SHILGAN QIYMATNI OSHIRISH MASALALARI: O‘ZBEKISTON VA JANUBIY KOREYA TAJRIBASI MISOLIDA 269
Ashirmetova Ozoda Farxod qizi
KINEMATIC SIMULATION OF SPINDLE AND PRESSING-SECTOR MOTION IN AN ELLIPTICAL-DRUM VERTICAL-SPINDLE COTTON PICKER 277
Rajapbayev Umidjon Alisher o‘g‘li
O‘ZBEKISTONDA INNOVATSION MAHSULOTLARGA ICHKI TALABNI SHAKLLANTIRISH VA ILMIY ISHLANMALARNI TIJORATLASHTIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH 283
Azizova Maliha Farrux qizi
AGLOMERATSIYALAR VA YIRIK SHAHARLAR ATROFIDAGI HUDUDLARNI KOMPLEKS RIVOJLANTIRISHNING SHAHARSOZLIK MODELI 290
Azamiddin Quldashev
ZAMONAVIY SHAHARLAR EKOLOGIK INFRATUZILMASINING XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA BARQAROR RIVOJLANISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH 295
Jo‘rayev Muxriddin, Olimova Mohinur, Tugalov Bobur
BYUDJET YO‘QOTISHLARINING JARAYONLI LOKALIZATSIYASI: DAVLAT XARIDLARI TRANSAKSION SIKLINING XARITASI (PROCESS MAPPING) 301
Jasur Nurmatov
QUYOSH ENERGIYASI ASOSIDAGI ISSIQXONA MIKROIQLIMINI TA’MINLASH QURILMASINING PARAMETRLARI VA ISH REJIMLARINI OPTIMALLASHTIRISH 307
Qulboyev Zohid Xo‘jamuradovich
O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTIDA SANOATLASHUV DARAJASINING ZAMONAVIY HOLATI VA TARKIBIY O‘ZGARISHLARI 312
Erkayev Akrom Normuxammadovich
RIVOJLANGAN MAMLAKATLARDA HUDUDIY INVESTITSIYAVIY JOZIBADORLIKNI OSHIRISH VA INVESTITSIYALARNI JALB QILISHNING USTUVOR YO‘NALISHLARI 317
Muxamadjanov Shaxriyor Solijon o‘g‘li

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ И ЛИЗИНГА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 324
Исомов Б.С.
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ВЕРИФИКАЦИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ИСПАРИТЕЛЬНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОДУЛЯ В УСЛОВИЯХ ЖАРКОГО КЛИМАТА 330
Ботиров Бозорбек, Тураев Фарходжон
KAM RESURSLI TILLARDAGI ILMIY JURNALLAR UCHUN METAMA'LUMOTLARNI AVTOMATIK EKSTRAKSIYA QILISH VOSITASI 336
Rashid Turgunbaev
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПИЛЬНОГО ОЧИСТИТЕЛЯ ВОЛОКНА 342
Дадажанов Арафатали Комилжанович
INVESTMENTS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT 348
Yorqin Khudoyiberdiev
INVESTMENTS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT 352
Yorqin Khudoyiberdiev
TIJORAT BANKLARIDA MOLIYAVIY XIZMATLAR SAMARADORLIGIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNI EMPIRIK TAHLIL QILISH 360
Ergashev Azizxon Avazxon o'g'li
ELEKTRON BANK XIZMATLARINI AUDIT QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI 365
To'rayeva Farida Rustam qizi
AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA KAPITAL BOZORI VOSITALARI ORQALI MOLIYALASHTIRISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH 369
Qurbonov Javlonbek, Farxodova Aziza
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТАМОЖЕННОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН 374
Сейдеметова Эльмира Оралбай кизи
TIJORAT BANKLARI KAPITALLASHUVI VA DAROMADLARINING PROGNOZI 378
Tursunov Mustafo Mirzayevich
XIZMATLAR SOHASI SAMARADORLIGINI OSHIRISH VA AHOLI FAROVONLIGINI TA'MINLASHNI DAVLAT TOMONIDAN QO'LLAB-QUVVATLASHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI 385
Raximov Zafar Komilovich
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING IQTISODIY FAOLLIGI DINAMIKASINI STATISTIK TAHLIL QILISH 392
Akbarova Barno Shuxratovna
BARQAROR RIVOJLANISHNI TA'MINLASHDA KICHIK TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI STRATEGIK BOSHQARISH MEXANIZMLARI 398
Bazarov Diyor Gafurovich
UZUN QOZIQLI BARABAN QOZIQLARI ILIB OLGAN PAXTA BO'LAKLARINING OG'ISH YOYINI ANIQLASH 406
R.K. Djamalov, Karimov Maxmud Raxmatovich
TIJORAT BANKLARI OMONATLARINING MINTAQA IQTISODIYOTIGA TA'SIRI 411
Shodiyev Odiljon Salim o'g'li
ORGANIK MEVA-SABZAVOTLARNI SOTISHDA MARKETING-REKLAMA MA'LUMOTLARI ALMASHISH TIZIMINI RAQAMLASHTIRISH VA INNOVATSION XIZMAT TURLARI 416
Shavqidinova Dilnavoz, Abror Mamasadikov
NODAVLAT OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA AKTIVLAR HISOBI VA ULARNI MOLIYAVIY HISOBDA AKS ETTIRISH AMALIYOTI 421
Saidova Kamolat Farhodovna
O'ZBEKISTONDA INVESTITSIYA MUHITI RAQOBATBARDOSHLIGINI TA'MINLASHNING INVESTITSIYA JARAYONI SIKLIK MODELI ASOSIDA NAZARIY-TAHLILIY YONDASHUV 425
Mohina Boboqulova G'ofur qizi

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

O‘ZBEKISTON SANOATIDA INDUSTRY 4.0 TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISHNING UZOQ MUDDATLI ISTIQBOLLARI 435
Vaydullayev Ilyos Hamidulla o‘g‘li
O‘ZBEKISTONDA OILAVIY TAKAFUL SUG‘URTASINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY-IJTIMOIY OMILLARI 443
Usmanov Nematjon G‘ulomovich
YANGI O‘ZBEKISTON SHAROITIDA PUL BOZORI LIKVIDLIGI, FOIZ KORIDORI VA MONETAR TRANSMISSIYA SAMARADORLIGINING MILLIY VALYUTA BARQARORLIGIGA TA’SIRI 451
G‘afurov Olimjon G‘olib o‘g‘li
КРАУДФАНДИНГ В СИСТЕМЕ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД 458
Каримова Азиза Аъзамиддин кизи
TRANSPORT-LOGISTIKA INFRATUZILMASINING TARKIBIY TUZILMASI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI TAHLILI 464
To‘xtayev Vahobjon Husenovich
ILMIY ISHLANMALAR PORTFELINI BOSQICHLI BOSHQARISHNING G0–G5 MODELI 470
Ergashev Rustam Rajabovich
MARKAZIY KOMPOZITSION REJA ASOSIDA MNA-MODIFIKATSIYALANGAN B10 BETON TARKIBINI OPTIMALLASHTIRISH VA MUSTAHKAMLIK KINETIKASINI BAHOLASH 477
Muhamedov Nodir Abdug‘aniyevich
TIKUV-TRIKOTAJ KORXONALARINI RAQAMLI VA INNOVATSION BOSHQARISH BO‘YICHA XORIJIY TAJRIBA HAMDA UNDAN O‘ZBEKISTONDA FOYDALANISH IMKONIYATLARI 481
Alimova Xurshida Nurmaxamatovna
O‘ZBEKISTON TIJORAT BANKLARIDA JISMONIY SHAXSLARNI KREDITLASH AMALIYOTINING TAHLILI (2020–2025-YILLAR) 486
Jumayev Azamat Qurbonali o‘g‘li
ILM-FANNI MOLIYALASHTIRISHDA INNOVATSION VA MUQOBIL MOLIYAVIY MANBALARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI 493
Mirkasimov Baxtiyer Mirvaxid o‘g‘li
XORIJIY INVESTITSIYALARNI JALB QILISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA “YAGONA DARCHA” TAMOYILI 501
Fazliyev Farrux Faxriddinovich
TIJORAT BANKLARI LIKVIDLILIGINING PROGNOZ SSENARIYLARI 509
O‘ktamov Nodirjon Maxamatnosir o‘g‘li
HUDUDLARDA MAHALLIY BUDJET DAROMADLARINI OSHIRISHDA SOLIQ MA’MURCHILIGINI TAKOMILLASHTIRISH 521
Abdumalikov Abduxakim Abduvaliyevich
BOSHQARUV HISOBOTINI SHAKLLANTIRISHDA HISOB SIYOSATI, ICHKI REGLAMENTLAR VA NAZORAT VOSITALARINING TA’SIRI 528
Eshniyazova Yulduz Yuldashbayevna
O‘ZBEKISTONDA YER RESURSLARIDAN FOYDALANISHNI TARTIBGA SOLISHNING YASHIL FISKAL MEXANIZMLARI 532
Ramazanov Shamil Ulug‘bek o‘g‘li
XORIJIY TAJRIBANI O‘ZBEKISTON SHAROITIGA ADAPTATSIYA QILISHNING INSTITUTSIONAL IMKONIYATLARI 538
Ergashev Otamurod Tashtemirovich
TIJORAT BANKLARI MIJOZ BAZASINI KENGAYTIRISH ASOSIDA BANK XIZMATLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO‘LLARI 543
Qo‘ziyeva Nilufar Norxidirovna
SIRDARYO VILOYATIDA XIZMATLAR SOHASI RIVOJLANISHINING HUDUDIY DETERMINANTLARI VA TARKIBIY TAFOVUTLARINI PANEL-EKONOMETRIK BAHOLASH 549
Yo‘ldoshev Shuxratmirza Tursunboy o‘g ‘li

SIRDARYO VILOYATIDA XIZMATLAR SOHASI RIVOJLANISHINING HUDUDIY DETERMINANTLARI VA TARKIBIY TAFOVUTLARINI PANEL-EKONOMETRIK BAHOLASH

Yo‘ldoshev Shuxratmirza Tursunboy o‘g‘li
Qarshi davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi
E-mail: yoldoshev40@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur tadqiqotda Sirdaryo viloyatida xizmatlar sohasi rivojlanishining hududiy determinantlari va tarkibiy tafovutlari panel-ekonometrik usullar asosida baholanadi. Tadqiqotda xizmatlar hajmiga ta’sir etuvchi asosiy iqtisodiy va ijtimoiy omillar aniqlanib, ularning hududlar kesimidagi ta’sir darajasi tahlil qilinadi. Panel ma’lumotlardan foydalanish hududlararo farqlar va vaqt davomida yuzaga keladigan o‘zgarishlarni birgalikda hisobga olish imkonini beradi. Olingan natijalar asosida xizmatlar sohasi rivojlanishini jadallashtirish, hududiy nomutanosibliklarni kamaytirish va samarali hududiy xizmatlar siyosatini shakllantirish bo‘yicha takliflar ishlab chiqiladi.

Kalit so‘zlar: xizmatlar sohasi, Sirdaryo viloyati, hududiy determinantlar, tarkibiy tafovutlar, panel ma’lumotlar, ekonometrik baholash, hududiy rivojlanish.

Abstract. This study evaluates the regional determinants and structural disparities in the development of the services sector in Syrdarya Region using panel econometric methods. The research identifies the key economic and social factors influencing the volume of services and assesses their impact across different territorial units. The use of panel data makes it possible to simultaneously account for differences between regions and changes over time. Based on the empirical findings, recommendations are developed to accelerate services-sector development, reduce territorial disparities, and improve the effectiveness of regional services-sector policies.

Keywords: services sector, Syrdarya Region, regional determinants, structural disparities, panel data, econometric assessment, regional development.

Аннотация. В исследовании проводится панельно-эконометрическая оценка региональных детерминантов и структурных различий развития сферы услуг в Сырдарьинской области. Определяются основные экономические и социальные факторы, влияющие на объем услуг, и оценивается степень их воздействия в разрезе территорий. Использование панельных данных позволяет одновременно учитывать межтерриториальные различия и изменения показателей во времени. На основе полученных результатов разработаны предложения по ускорению развития сферы услуг, сокращению территориальных диспропорций и совершенствованию региональной политики в данной сфере.

Ключевые слова: сфера услуг, Сырдарьинская область, региональные детерминанты, структурные различия, панельные данные, эконометрическая оценка, региональное развитие.

KIRISH

Xizmatlar sohasi zamonaviy mintaqaviy iqtisodiyotning tarkibiy jihatdan eng faol rivojlanayotgan yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, uning kengayishi yalpi hududiy mahsulot hajmining ortishi, yangi ish o‘rinlarining yaratilishi, aholi daromadlarining ko‘payishi va hududiy iqtisodiyotning diversifikatsiyalashuviga xizmat qiladi. Ayniqsa, raqamlashtirish, urbanizatsiya, aholining iste’mol talabi va tadbirkorlik faolligining o‘zgarishi sharoitida xizmatlar sektorining iqtisodiy rivojlanishdagi ahamiyati yanada ortib bormoqda. Shu sababli xizmatlar sohasi rivojlanishining hududiy xususiyatlarini aniqlash va unga ta’sir etuvchi omillarni miqdoriy baholash dolzarb ilmiy masalalardan biridir.

Sirdaryo viloyatida xizmatlar sohasining rivojlanishi hududlarning iqtisodiy salohiyati, aholi soni va daromadlari, investitsiya faolligi, tadbirkorlik muhiti, infratuzilma bilan ta’minlanganlik darajasi hamda mehnat resurslaridan foydalanish samaradorligi bilan chambarchas bog‘liq. Viloyat tumanlari va shaharlari o‘rtasidagi

iqtisodiy sharoitlarning farqlanishi xizmatlar hajmi va tarkibida ham muayyan tafovutlarni yuzaga keltiradi. Shu nuqtayi nazardan, hududlar kesimida xizmatlar rivojlanishining determinantlarini aniqlash nafaqat mavjud holatni baholash, balki hududiy rivojlanish siyosatining ustuvor yo‘nalishlarini belgilash uchun ham muhimdir.

Xizmatlar sohasi rivojlanishini faqat bitta davr yoki alohida hudud ma’lumotlari asosida baholash mavjud hududiy va vaqt omillarini to‘liq ochib bera olmaydi. Panel-ekonometrik yondashuv esa bir vaqtning o‘zida hududlar o‘rtasidagi individual farqlarni va vaqt davomida yuz beradigan o‘zgarishlarni hisobga olish imkonini beradi. Mazkur usul yordamida xizmatlar hajmiga ta’sir qiluvchi omillarning ta’sir kuchi va yo‘nalishini yanada aniqroq aniqlash mumkin.

Tadqiqotda xizmatlar sohasi rivojlanishining asosiy ko‘rsatkichi sifatida xizmatlar hajmi yoki aholi jon boshiga to‘g‘ri keladigan xizmatlar hajmidan foydalanish, unga ta’sir etuvchi omillar sifatida esa aholi daromadlari, investitsiyalar hajmi, faol korxonalar soni, bandlik, aholi soni, infratuzilma va boshqa iqtisodiy ko‘rsatkichlarni modelga kiritish mumkin. Bunday yondashuv hududlar bo‘yicha xizmatlar rivojlanishining asosiy determinantlarini aniqlash va ularning statistik ahamiyatini baholash imkonini beradi.

Tadqiqotning asosiy maqsadi Sirdaryo viloyatida xizmatlar sohasi rivojlanishining hududiy determinantlari va tarkibiy tafovutlarini panel-ekonometrik usullar asosida baholash hamda aniqlangan natijalar asosida xizmatlar sektorini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlarini ishlab chiqishdan iborat. Ushbu maqsadga erishish uchun xizmatlar sohasi rivojlanishining hududiy dinamikasini tahlil qilish, asosiy determinantlarni aniqlash, hududlararo tafovutlarni baholash va panel-ekonometrik model asosida omillarning ta’sirini miqdoriy jihatdan aniqlash vazifalari belgilandi.

Tadqiqotning ilmiy-amaliy ahamiyati shundan iboratki, panel-ekonometrik baholash natijalari Sirdaryo viloyati hududlarida xizmatlar sohasi rivojlanishining asosiy omillarini aniqlash, mavjud hududiy nomutanosibliklarni kamaytirish va xizmatlar infratuzilmasini takomillashtirish bo‘yicha manzilli choralarni ishlab chiqish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Natijalar asosida investitsiyalarni ustuvor xizmat tarmoqlariga yo‘naltirish, tadbirkorlikni qo‘llab-quvvatlash, raqamli xizmatlarni kengaytirish va hududlar o‘rtasidagi rivojlanish tafovutlarini qisqartirish imkoniyatlari kengayadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Xizmatlar sohasi zamonaviy iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismi sifatida mintaqaviy iqtisodiy o‘sish, bandlik, aholi daromadlari va iqtisodiy diversifikatsiyani ta’minlashda tobora katta ahamiyat kasb etmoqda. Shu sababli xizmatlar sohasi rivojlanishining hududiy determinantlarini aniqlash, hududlar o‘rtasidagi tafovutlarni baholash hamda ularga ta’sir qiluvchi omillarni ekonometrik modellashtirish masalalari zamonaviy iqtisodiy tadqiqotlarning muhim yo‘nalishlaridan biriga aylangan.

OECD tadqiqotlarida hududlar o‘rtasidagi iqtisodiy va mehnat unumdorligi tafovutlari geografik sharoit, infratuzilma, bozor hajmi, aglomeratsiya samarasi, malakali mehnat resurslari va iqtisodiyotning tarmoq tarkibi bilan bog‘liqligi ko‘rsatiladi. Xususan, bilimga asoslangan va savdo qilinadigan xizmatlarning rivojlanishi hududiy unumdorlikni oshirish imkoniyatlarini kengaytirishi qayd etilgan [1]. Mazkur yondashuv xizmatlar sohasi rivojlanishini hududlarning o‘ziga xos iqtisodiy sharoitlari bilan bog‘liq holda o‘rganish zarurligini asoslaydi.

OECDning mintaqaviy rivojlanish bo‘yicha keyingi tadqiqotlarida ham hududlar o‘rtasidagi unumdorlik farqlarining bir qismi aynan tarmoqlar tarkibi va bir xil tarmoq doirasidagi unumdorlik tafovutlari bilan izohlanishi ta’kidlangan. Raqamli texnologiyalar, innovatsiyalar, infratuzilma va malakali kadrlar, ayniqsa, bilimga intensiv xizmatlar rivojlanishida muhim omillar sifatida ko‘rsatiladi [2]. Bu xulosalar Sirdaryo viloyatida xizmatlar sohasi rivojlanishining hududiy determinantlarini aniqlashda investitsiya, infratuzilma, bandlik va texnologik omillarni hisobga olish zarurligini ko‘rsatadi.

Xizmatlar sohasi rivojlanishini ekonometrik modellashtirish masalasiga bag‘ishlangan tadqiqotlarda esa xizmatlar hajmiga ta’sir qiluvchi omillarni miqdoriy baholashga alohida e’tibor qaratilgan. Rakhimov, Makhmatkulov va Rakhimov tomonidan olib borilgan tadqiqotda hududdagi xizmatlar rivojlanishiga ta’sir qiluvchi asosiy omillar aniqlanib, ko‘p omilli ekonometrik modellar asosida xizmatlar sohasining rivojlanishi va istiqboldagi ko‘rsatkichlari baholangan [3]. Ushbu tadqiqot xizmatlar sektorini ekonometrik modellashtirish uchun korrelyatsion-regression yondashuvdan foydalanish samarali ekanligini ko‘rsatadi.

O‘zbekiston iqtisodiyotida xizmatlar sektorining roli ham so‘nggi yillarda sezilarli darajada oshib bormoqda. Jahon bankining O‘zbekiston xizmatlar sektoriga bag‘ishlangan tadqiqotida xizmatlar mamlakat iqtisodiy o‘sishining asosiy drayverlaridan biriga aylangani, 2023-yilda xizmatlar sektorining YAIMdagi ulushi 43,9 foizni tashkil etgani va xizmatlarda bandlik ulushi 50 foizga yetgani qayd etilgan [4]. Tadqiqotda xizmatlar sektorining kelgusidagi rivojlanishi uchun unumdorlikni oshirish, raqobatni kuchaytirish, investitsiyalarni jalb qilish va xizmatlarning zamonaviy turlarini rivojlantirish muhimligi ta’kidlanadi.

O‘zbekistonda xizmatlar sektorining hududiy rivojlanishi bo‘yicha statistik ma’lumotlar ham hududlar

o‘rtasida sezilarli tafovutlar mavjudligini ko‘rsatadi. Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlariga ko‘ra, 2025-yil yanvar–aprel oylarida Sirdaryo viloyatida bozor xizmatlari hajmi 3 868,4 mlrd so‘mni tashkil etib, mamlakat umumiy hajmining 1,3 foiziga teng bo‘lgan. Shu davrda xizmatlar hajmining o‘sish sur’ati 109,9 foizni tashkil etgan [5]. Mazkur ko‘rsatkich Sirdaryo viloyatida xizmatlar sohasi rivojlanayotganligini ko‘rsatadi, biroq mamlakat hududlari bilan taqqoslaganda uning umumiy xizmatlar bozoridagi ulushi nisbatan pastligicha qolmoqda.

Milliy statistika qo‘mitasining uzoq muddatli ma’lumotlar bazasi Sirdaryo viloyatida xizmatlar hajmini 2010–2025-yillar bo‘yicha turlar kesimida kuzatish imkonini beradi. Ma’lumotlarda savdo, transport va saqlash, yashash va ovqatlanish, axborot va aloqa, moliyaviy xizmatlar, ta’lim, sog‘liqni saqlash, ko‘chmas mulk va boshqa xizmatlar alohida ko‘rsatilgan [6]. Bunday ma’lumotlar bazasi xizmatlar rivojlanishining vaqt dinamikasi hamda tarmoq tarkibidagi o‘zgarishlarni o‘rganish uchun muhim empirik asos bo‘lib xizmat qiladi.

Sirdaryo viloyatida xizmatlar sektorining uzoq muddatli dinamikasini o‘rganish ham uning sezilarli o‘sishini ko‘rsatadi. Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlariga ko‘ra, viloyatda xizmatlar hajmi 2010-yildagi 347,1 mlrd so‘mdan 2020-yilda 3 303,0 mlrd so‘mgacha oshgan [7]. Bu o‘sish xizmatlar sektorining viloyat iqtisodiyotidagi ahamiyati ortib borayotganini ko‘rsatadi. Biroq umumiy o‘sish bilan bir qatorda xizmatlar tarkibidagi hududiy va tarmoq tafovutlarini aniqlash ham muhim hisoblanadi.

Hududiy rivojlanish nazariyasida iqtisodiy faoliyatning geografik joylashuvi, aholi zichligi, infratuzilma va aglomeratsiya samarasi xizmatlar sektorining hududiy ixtisoslashuviga bevosita ta’sir qilishi ta’kidlanadi. OECD tadqiqotlarida yirik shaharlarda bozor hajmi, iste’molchilar, yetkazib beruvchilar va ishchi kuchining konsentratsiyasi yuqori bo‘lishi xizmat ko‘rsatuvchi korxonalar unumdorligini oshirishi mumkinligi qayd etiladi [8]. Mazkur nazariy yondashuv Sirdaryo viloyati tumanlari va shaharlari o‘rtasidagi xizmatlar rivojlanishi tafovutlarini izohlash uchun muhimdir.

So‘nggi tadqiqotlarda O‘zbekiston hududlarida panel ma’lumotlardan foydalanishning ahamiyati ham ortib bormoqda. Hududlar kesimidagi panel-ekonometrik tahlillar individual hududiy xususiyatlarni va vaqt davomida yuz beradigan o‘zgarishlarni birgalikda hisobga olish imkonini beradi. Masalan, O‘zbekiston hududlarida raqamli iqtisodiyotning bandlikka ta’sirini o‘rgangan tadqiqotda 2018–2025-yillar uchun panel ma’lumotlar va Fixed Effects (FE) modeli qo‘llanib, hududiy heterojenlik mavjudligi aniqlangan [9]. Ushbu yondashuv xizmatlar sohasi rivojlanishini tadqiq etishda ham panel-ekonometrik modellarni qo‘llash maqsadga muvofiqligini ko‘rsatadi.

Mahalliy tadqiqotlarda xizmatlar sektorining hududiy rivojlanish modellari va ularning mezonlarini aniqlashga ham e’tibor kuchaymoqda. Xususan, hududning iqtisodiy ixtisoslashuvi, aholi soni va infratuzilma rivojlanish darajasi xizmatlar sektorining rivojlanish modelini tanlashda muhim omillar sifatida baholanadi [10]. Bu yondashuv xizmatlar rivojlanishini barcha hududlar uchun yagona model asosida emas, balki hududlarning iqtisodiy va ijtimoiy xususiyatlaridan kelib chiqib tashkil etish zarurligini ko‘rsatadi.

Shuningdek, O‘zbekistonda xizmatlar sektorini rivojlantirishning hududiy-iqtisodiy mexanizmlariga bag‘ishlangan tadqiqotlarda xizmatlar sifatini oshirish, hududlararo tafovutlarni kamaytirish, xizmatlarning yangi turlarini joriy etish va davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini takomillashtirish masalalari ko‘rib chiqilgan [11]. Mazkur tadqiqotlar xizmatlar sektorining hududiy rivojlanishini kompleks yondashuv asosida baholash zarurligini ko‘rsatadi.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, xizmatlar sohasi rivojlanishining iqtisodiy o‘sish, bandlik, investitsiya, infratuzilma va raqamlashtirish bilan bog‘liqligi yetarlicha tadqiq etilgan. Biroq Sirdaryo viloyati tumanlari va shaharlari kesimida xizmatlar sohasi rivojlanishining determinantlarini uzoq muddatli panel ma’lumotlar asosida kompleks baholash masalasi yetarlicha yoritilmagan.

Shuningdek, mavjud tadqiqotlarning bir qismida xizmatlar hajmining umumiy dinamikasi yoki alohida omillarning ta’siri o‘rganilgan bo‘lsa, hududlar o‘rtasidagi individual farqlar va vaqt omilini bir vaqtning o‘zida hisobga oluvchi Fixed Effects (FE) va Random Effects (RE) modellaridan foydalanish imkoniyatlari kamroq tadqiq etilgan. Shu jihatdan mazkur tadqiqotning ilmiy yo‘nalishi Sirdaryo viloyatida xizmatlar sohasi rivojlanishining hududiy determinantlarini aniqlash va ularning ta’sirini panel-ekonometrik usullar orqali miqdoriy baholashga qaratiladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda Sirdaryo viloyatida xizmatlar sohasi rivojlanishining hududiy determinantlari va tarkibiy tafovutlarini aniqlash uchun tizimli, statistik, qiyosiy va ekonometrik yondashuvlar uyg‘unligidan foydalanildi. Tadqiqot metodologiyasining asosiy maqsadi xizmatlar sohasi rivojlanishiga ta’sir etuvchi iqtisodiy va ijtimoiy omillarni miqdoriy jihatdan baholash hamda hududlar o‘rtasidagi farqlarni aniqlashdan iborat.

Tadqiqotning empirik bazasini Sirdaryo viloyatining tuman va shaharlari bo‘yicha xizmatlar sohasi, aholi daromadlari, investitsiyalar, bandlik, tadbirkorlik faoliyati, aholi soni va infratuzilmani tavsiflovchi statistik

ko‘rsatkichlar tashkil etadi. Hududlar kesimidagi ma’lumotlardan foydalanish xizmatlar sohasi rivojlanishining hududiy xususiyatlarini aniqlash imkonini beradi.

Tadqiqotning dastlabki bosqichida statistik va dinamik tahlil usullaridan foydalanilib, xizmatlar hajmining yillar davomida o‘zgarishi, o‘sish sur’atlari hamda hududlar bo‘yicha taqsimlanishi baholanadi. Shuningdek, xizmatlar tarkibidagi savdo, transport, yashash va ovqatlanish, axborot-kommunikatsiya, moliyaviy va boshqa xizmatlarning ulushi aniqlanib, tarkibiy siljishlar tahlil qilinadi.

Hududlar o‘rtasidagi farqlarni aniqlash maqsadida qiyosiy va tarkibiy tahlil qo‘llaniladi. Bunda xizmatlar hajmi, aholi jon boshiga to‘g‘ri keladigan xizmatlar hajmi, xizmatlar o‘sish sur’ati va xizmatlar sohasining iqtisodiyotdagi ulushi kabi indikatorlar taqqoslanadi. Ushbu yondashuv xizmatlar sohasi nisbatan rivojlangan hamda rivojlanish salohiyati mavjud hududlarni aniqlashga xizmat qiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Xizmatlar sohasi hududiy rivojlanishining asosiy natijaviy ko‘rsatkichi sifatida qabul qilingan aholi jon boshiga bozor xizmatlari hajmi Sirdaryo viloyatida 2010–2025-yillar davomida nominal ifodada sezilarli o‘sish dinamikasini namoyon etgan. Milliy statistika qo‘mitasining rasmiy ma’lumotlariga ko‘ra, Sirdaryo viloyatida aholi jon boshiga bozor xizmatlari hajmi 2010-yildagi 481,5 ming so‘mdan 2015-yilda 1 407,4 ming so‘mga, 2020-yilda 5 652,0 ming so‘mga va 2025-yilda 15 567,2 ming so‘mga yetgan. Shu davrda nominal ko‘rsatkich qariyb 32,3 baravar oshgan.

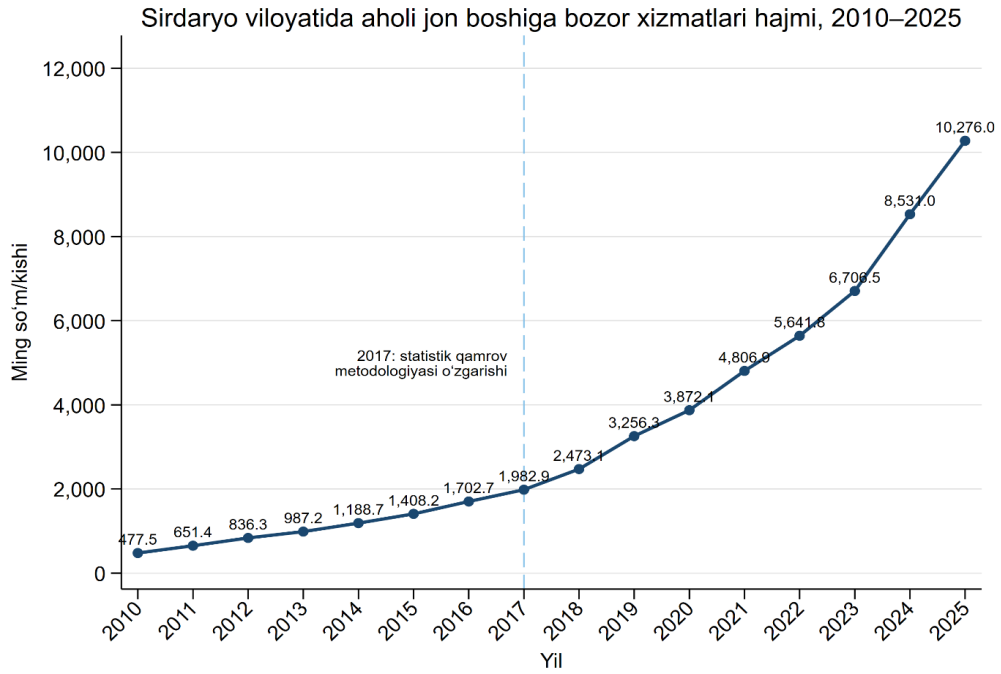
1-jadval

Sirdaryo viloyatida aholi jon boshiga bozor xizmatlari hajmining 2010–2025-yillardagi dinamikasi

Yil	Ming so‘m	**Yil**	**Ming so‘m**
2010	481.5	2018	3 783.1
2011	651.1	2019	5 246.4
2012	835.6	2020	5 652.0
2013	986.5	2021	7 057.1
2014	1 188.8	2022	8 938.4
2015	1 407.4	2023	10 509.2
2016	1 701.4	2024	12 974.4
2017	3 191.3	2025	15 567.2

Mazkur qator dinamikasi xizmatlar sohasi nominal hajmining oddiy, bir tekis o‘sishidan ko‘ra murakkabroq jarayonni namoyon etadi. 2010–2016-yillarda ko‘rsatkich bosqichma-bosqich oshib borgan bo‘lsa, 2017-yilda qator darajasida sezilarli sakrash yuz bergan. 2016-yildagi 1 701,4 ming so‘mdan 2017-yilda 3 191,3 ming so‘mga o‘tishni faqat iqtisodiy faollikning tabiiy o‘sishi sifatida talqin qilish maqsadga muvofiq emas. Milliy statistika qo‘mitasining metama’lumotida 2017-yil ma’lumotlari norasmiy va yashirin iqtisodiyotni statistik baholash bo‘yicha o‘tkazilgan kuzatuvlar natijalari qo‘shilgan holda shakllantirilgani, 2025-yil ma’lumotlari esa dastlabki ekanligi qayd etilgan. Shuning uchun uzoq muddatli qatorni tahlil qilishda iqtisodiy o‘sish, narxlar darajasi va statistik qamrovdagi o‘zgarishlarni bir-biridan farqlash zarur.

2017-yildan keyingi davrda ham umumiy o‘sish davom etgan. 2017–2019-yillarda aholi jon boshiga xizmatlar hajmi 3 191,3 ming so‘mdan 5 246,4 ming so‘mga yetgan. 2020-yilda o‘sish nisbatan sekinlashgan bo‘lsa, 2021–2025-yillarda ko‘rsatkich yana tez sur’atlarda oshgan. Faqat 2020–2025-yillarning o‘zida nominal ko‘rsatkich 175 foizdan ortiq o‘sgan.



1-rasm. Sirdaryo viloyatida aholi jon boshiga bozor xizmatlari hajmining 2010–2025-yillardagi dinamikasi

Xizmatlar sohasi rivojlanishini faqat umumiy hajm orqali baholash uning ichki tarkibida yuz berayotgan o‘zgarishlarni to‘liq aks ettirmaydi. Sirdaryo viloyatida xizmatlar tarkibining uzoq muddatli rivojlanishi savdo, tashish va saqlash, yashash va ovqatlanish, moliya va sug‘urta, axborot va aloqa, ta’lim, sog‘liqni saqlash hamda boshqa xizmatlarning bir vaqtning o‘zida kengayib borishi bilan tavsiflanadi. 2010-yilda savdo va transport xizmatlari nisbatan yirik yo‘nalishlar bo‘lgan bo‘lsa, 2025-yilga kelib yashash va ovqatlanish hamda moliyaviy-sug‘urta xizmatlari ham yirik iqtisodiy hajmga ega segmentlar qatoriga kirgan. Bu xizmatlar sektorining ichki tarkibi funksional jihatdan murakkablashib borayotganini ko‘rsatadi.

Biroq ayrim xizmat turlarida, ayniqsa, 2017-yil atrofida kuzatilgan keskin sakrashlarni faqat talabning tabiiy o‘sishi bilan izohlash to‘g‘ri emas. Rasmiy metama’lumotdagi qamrov o‘zgarishi xizmatlar tarkibining vaqt bo‘yicha taqqoslanishida ham hisobga olinishi kerak. Qisqacha aytganda, Sirdaryo viloyatida xizmatlar sohasi 2010–2025-yillarda umumiy kengayish va tarkibiy diversifikatsiya bilan bir vaqtda sezilarli hududiy differensiallashuv sharoitida rivojlangan. Aynan ushbu holat xizmatlar taraqqiyotini belgilovchi omillarning qaysilari hududiy ma’lumotlarda amalda barqaror bog‘liqlik hosil qilishini aniqlash zaruratini yuzaga keltiradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari Sirdaryo viloyatida xizmatlar sohasi hududiy iqtisodiy rivojlanishning muhim tarkibiy qismi ekanligini ko‘rsatadi. Xizmatlar hajmining o‘sishi iqtisodiy faollik, aholi daromadlari, investitsiya jarayonlari, tadbirkorlik va infratuzilma rivoji bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, ushbu omillarning hududlar bo‘yicha turlicha namoyon bo‘lishi xizmatlar sohasi rivojlanishida muayyan tafovutlarni yuzaga keltirmoqda.

Tadqiqotda xizmatlar sohasining hududiy rivojlanishini baholashda statistik, qiyosiy, tarkibiy va panel-ekonometrik yondashuvlarning uyg‘unligi samarali metodik asos sifatida belgilandi. Ayniqsa, panel-ekonometrik yondashuv hududlarning o‘ziga xos xususiyatlari bilan vaqt davomida yuz beradigan o‘zgarishlarni birgalikda hisobga olish imkonini berishi bilan ahamiyatlidir. Ushbu yondashuv xizmatlar hajmiga ta’sir qiluvchi asosiy determinantlarning yo‘nalishi va ta’sir kuchini miqdoriy baholash imkonini yaratadi.

Tahlil natijalariga ko‘ra, investitsiyalar, aholi daromadlari, bandlik, tadbirkorlik faolligi, aholi soni va infratuzilma xizmatlar sohasi rivojlanishining muhim omillari sifatida qaralishi lozim. Shu bilan birga, hududlarning iqtisodiy salohiyati va xizmatlar tarkibidagi farqlarni hisobga olgan holda rivojlanish siyosatini differensial yondashuv asosida shakllantirish maqsadga muvofiq.

Sirdaryo viloyatida xizmatlar sohasi rivojlanishining samaradorligini oshirish uchun xizmatlar infratuzilmasini modernizatsiya qilish, investitsiyalarni ustuvor xizmat tarmoqlariga yo‘naltirish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni qo‘llab-quvvatlash, raqamli xizmatlarni kengaytirish hamda malakali kadrlar tayyorlash tizimini

takomillashtirish zarur. Ayniqsa, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan xizmatlarni rivojlantirish hududlararo tafovutlarni kamaytirish va xizmatlar bozorining raqobatbardoshligini oshirishning muhim yo‘nalishi hisoblanadi.

Umuman olganda, hududiy determinantlarni aniqlash va ularning ta’sirini panel-ekonometrik baholash Sirdaryo viloyatida xizmatlar sohasi rivojlanishini ilmiy asosda boshqarish, mavjud hududiy nomutanosibliklarni kamaytirish va istiqboldagi rivojlanish yo‘nalishlarini belgilash uchun muhim asos yaratadi. Mazkur yondashuvdan foydalanish xizmatlar sektorining iqtisodiy samaradorligini oshirish, yangi ish o‘rinlarini yaratish va hududlarning barqaror iqtisodiy rivojlanishini ta’minlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI

1. OECD. Rethinking Regional Development Policies // *OECD Regional Outlook 2019: Leveraging Megatrends for Cities and Rural Areas.* – Paris: OECD Publishing, 2019. – DOI: 10.1787/9789264312838-en. – Rasmiy manba: OECD
2. OECD. *OECD Regional Outlook 2023: The Longstanding Geography of Inequalities.* – Paris: OECD Publishing, 2023. – 154 p. – DOI: 10.1787/92cd40a0-en. – Rasmiy manba: OECD / DOI
3. Rakhimov A.N., Makhmatkulov G.Kh., Rakhimov A.M. Construction of Econometric Models of Development of Services for the Population in the Region and Forecasting Them // *The American Journal of Applied Sciences.* – 2021. – Vol. 3, No. 2. – P. 21–48. – DOI: 10.37547/tajas/Volume03Issue02-03. – Rasmiy manba: DOI / jurnal sahifasi
4. World Bank. *At Your Service?: The Promise of Services-Led Growth in Uzbekistan.* – Washington, DC: World Bank, 2024. – Rasmiy manba: World Bank
5. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. *Main Indicators of the Service Sector in the Republic of Uzbekistan: January–April 2025.* – Tashkent, 2025. – Rasmiy manba: National Statistics Committee
6. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. *Volume of Market Services Provided by Main Types of Economic Activity in the Syrdarya Region (Annual).* – SIAT Statistical Database, 2010–2025. – Rasmiy manba: SIAT statistical database
7. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. *Dynamics of the Volume of Services in the Syrdarya Region.* – Tashkent, 19 October 2021. – Rasmiy manba: National Statistics Committee
8. OECD. *OECD Regional Outlook 2019: Leveraging Megatrends for Cities and Rural Areas.* – Paris: OECD Publishing, 2019. – 240 p. – DOI: 10.1787/9789264312838-en. – Rasmiy manba: OECD / DOI
9. Borotov Sh.J. The Digital Economy and Its Impact on the Labour Market and Employment in the Regions of Uzbekistan: Panel Data Analysis // *Green Economy and Development.* – 2026. – Vol. 4, No. 6. – DOI: 10.5281/zenodo.20835448. – Rasmiy manba: DOI; Jurnal sahifasi
10. Buriyev Sh.A. Models and Criteria for the Development of the Service Sector in Regions // *The Innovation Economy.* – 2026. – Vol. 4, No. 4. – P. 248–251. – Rasmiy manba: The Innovation Economy
11. Shodmonova Z.U., Akhrorov A.A. Regional-Economic Mechanisms of Developing the Service Sector in Regions Within the Framework of the New Uzbekistan Development Strategy // *Web of Scholars: Multidimensional Research Journal.* – 2026. – Vol. 5, No. 3. – P. 400–401. – Rasmiy manba: Jurnal sahifasi

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Abdurahmon Qurbonov

2026. № 8

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S–5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**



+998 93 718 40 07 https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal t.me/yait_2100