

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

№3

2026
MART



Milliy nashrlar

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

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



muhandislik & iqtisodiyot

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

Elektron nashr, 2026-yil, mart.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afarovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalendar 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, 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)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

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

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Pardaev Umidjon Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

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 modellash
- 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 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya 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

KORXONALARDA ICHKI AUDIT TIZIMINING BOSHQARUV QARORLARI QABUL QILISHDAGI O'RNI	24
Mexmonaliyev Ulug'bek Erkinjon o'g'li	
FISKAL SIYOSAT SAMARADORLIGI VA SOLIQ TUSHUMLARI DINAMIKASI: O'ZBEKISTON MISOLIDA ILMIY TAHLIL	30
Abduraimova Nigora Abdugapparovna	
YASHIRIN IQTISODIYOTNI KELITIRIB CHIQUARUVCHI ASOSIY OMILLAR HAMDA IQTISODIYOTGA TA'SIRI	37
Toxtabayev Oybek Odilovich	
QISHLOQ XO'JALIGI OZIQ-OVQAT SANOATI KORXONALARIDA ZAMONAVIY BOSHQARUV	42
Rasulova Muxabbat Teshabayevna, Normurodov Sarvar Norboy o'g'li	
O'ZBEKISTON GLOBAL-IQTISODIY RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI IQTISODIYOTNING O'RNI	48
Kuvatova Oliya Sheraliyevna	
QURILISH SANOATIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING IQTISODIY MOHIYATI VA ULARNI KAPITAL BOZORI INSTRUMENTLARI ORQALI MOLİYALASHTIRISH IMKONIYATLARI.....	54
Igitov Jurabek Kuzibekovich	
IQTISODIY ISLOHOTLAR DAVRIDA TIJORAT BANKLARINING INVESTITSIYA FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING OMILLARI	61
Yangiboyev F.B.	
TIJORAT BANKLARIDA MUAMMOLI KREDITLARNI ERTA ANIQLASH VA BOSHQARISHNING INTEGRATSIYALASHGAN RISK-INDEKS MODELİ	68
Kalandarov Abdulla Baxtiyorovich, Rajabov Shoxrux Suvon o'g'li	
RUX VA QO'RG'OSHINNI SELEKTIV AJRATIB OLISHNI KOMBINATSIYALASH TEXNOLOGIYASI VA NAZARIYASI.....	74
Eshonqulov Uchqun Xudaynazar o'g'li, Haqberdiyev Dilshod Qodir o'g'li	
UY-JOY QURILISHI HAJMINI UZOQ MUDDATLI PROGNOZLASHDA EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH	81
Qidirniyazov Ajiniyaz Sherniyazovich	
O'ZBEKISTONDA BOG'DORCHILIKNI RIVOJLANTIRISHDA IQLIM VA TABIIY OFATLAR NATIJASIDA YETKAZILDAN TALOFATLARNI DAVLAT TOMONIDAN KOMPENSATSIYA QILISH MEKANIZMI.....	85
Sattorov Orifjon Boymurodovich	
AHOLI MOLİYAVIY SAVODXONLIGINI OSHIRISH ORQALI YASHIRIN IQTISODIYOTNI QISQARTIRISH MEKANIZMLARI.....	90
Abdug'aniyev Uchqun Habibulla o'g'li	
O'ZBEKISTON QURILISH SANOATIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING RIVOJLANISH DINAMIKASI VA TENDENSIYALARI	96
Musaeva Aynura Abayxolievna	
THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL INFRASTRUCTURE TRANSFORMATION IN THE CONTEMPORARY ENVIRONMENT.....	104
Normurodov Khusan Eshmakhmatovich	
AKSIYADORLIK JAMIYATLARINING INVESTITSION FAOLLIGINI BAHOLASH YO'LLARI	108
Begamov S.X.	
DEBITORLIK QARZLARINING STRATEGIK BOSHQARUV HISOBINI TASHKIL QILISH YO'NALISHLARI	112
Normatova Gulmira Xayrullaevna	



SOLIQLARNI PROGNOZLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH AMALIYOTI TAHLILI.....	118
Ergashov Jamshid Ashurovich	
MEHNAT XARAJATLARI HISOB: NAZARIY ASOSLAR, USULLAR VA BOSHQARUVDA AHAMIYATI.....	126
Tulyaganov Abdumalik Abdiraximovich	
KORPORATIV XIZMATLARNING BANK FOYDASIGA TA'SIRI: KOMISSION VA FOIZLI DAROMADLAR TAHLILI	131
Qurbonov Abror Abdullayevich	
TIJORAT BANKLARIDA MUAMMOLI KREDITLARNI BOSHQARISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHNING INSTITUTSIONAL VA TASHKILY MEXANIZMLARI	136
Djamalov G'ofir Oribjanovich	
OCHIQLIK INDEKSI VA KORRUPTSIYAGA QARSHI KURASH SAMARADORLIGI: O'ZBEKISTON TAJRIBASINING INSTITUTSIONAL TAHLILI	144
Dilshod Pulatov, Uchqun Abdug'aniyev	
DUNYO SUG'URTA KOMPANIYALARINING MOLIVAVIY HOLATI VA NATIJALARI TAHLILI	153
Alimov Baxodir Batirovich	
QISHLOQ HUDUDLARIDA XIZMAT KO'RSATISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH IMKONIYATLARI.....	160
Yuldashova Nilufar Ziyabayevna	
QURILISH TASHKILOTLARIDA BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING INNOVATSION USULLARI	164
Muxibova Guli Yarkinovna, Sharifxodjayeva Odina Ulug'bek qizi	
AXBOROT-RESURS MARKAZLARINING TALIM JARAYONIGA TA'SIRINI BAHOLASH	168
Pirmedova Xayitgul Muxammedovna	
IJTIMOY HIMOYA QAMROVINI KENGAYTIRISH MEXANIZMLARI: XALQARO TAJRIBA VA INSTITUSIONAL YONDASHUVLAR	173
Bafoyev Farrux Jo'raqulovich	
KORXONALARDA AI-DRIVEN "DECISION SUPPORT SYSTEMS" (DSS)NI JORIY ETISHNING KONSEPTUAL ASOSLARI	181
Mardanova Ra'no	
STRENGTHENING THE FINANCING OF FAMILY-OWNED ENTERPRISES IN UZBEKISTAN THROUGH BANK CREDIT	186
Baymuratova Zina Aqilbekovna, Ibadullaeva Asal Ulugbek qizi	
SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA DAVLAT BOSHQARUV TIZIMLARINI RAQAMLASHTIRISH	192
Aytmuratov Qutlimurat Jalgasovich	
ATTRACTING INVESTMENTS FROM FINANCIAL MARKETS AND FACTORS INFLUENCING THE INCREASE OF THEIR ATTRACTIVENESS	196
Kholov Sherali Akhrorboyevich	
MARKAZIY OSIYODA TRANSCHEGARAVIY SUV RESURSLARINI BOSHQARISH VA ADOLATLI TAQSIMLASHNING NAZARIY-HUQUQIY ASOSLARI.....	200
Matkarimov Mansur	
XALQARO XIZMATLAR SAVDOSIDA TIBBIY TURIZMNING IQTISODIY AHAMIYATI.....	206
Farxodova Shohnova Umidbek qizi	
BANK XIZMATLARI SIFATINI BAHOLASHNING KO'P OMILLI INDIKATORLARI TIZIMI	213
Ibroximov Iloxomjon Shavkatjon o'g'li	
SANOAT KORXONALARINI IQTISODIY FAOLIYATINI OPTIMALLASHTIRISH YO'LLARI	219
Tillayeva Barno Ramiziddinova	
NOTIJORAT TASHKILOTLAR FAOLIYATIDA AUDITORLIK TEKSHIRUVI VA AUDITORLIK HISOBOTLARINING O'ZIGA XOSLIGI	224
Xolmirmayev Ulug'bek Abdulazizovich, Ubaydullayev Toxirjon Abdullajanovich	



ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ РЕИНТЕГРАЦИИ ВОЗВРАЩАЮЩИХСЯ ТРУДОВЫХ МИГРАНТОВ: МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИКА И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ КЫРГЫЗСТАНА.....	230
<i>Амантурова Дилбара Кыдыкбековна</i>	
РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ЛЕКСИКИ В ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКЕ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ.....	237
<i>Асрарова М.У.</i>	
О СКОРИНГОВЫХ МЕТОДАХ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА ДОХОДНОСТИ АКЦИЙ УЗБЕКСКИХ ЭМИТЕНТОВ.....	242
<i>Ирмухамедова Муслима Дилшодовна</i>	
UY-JOY QURILISHIDA ESKROU MEXANIZMLARINI JORIY ETISH ORQALI INVESTITSION XAVFSIZLIK VA MOLIVAVIY SHAFFOFLIKNI TA'MINLASH	247
<i>Karimov Inomjon Ortikbaevich</i>	
YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA KICHIK BIZNESNING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH MASALALARI	254
<i>Kamoliddinov Ilhomjon Muxammadjonovich, Kobilov Murod Vakkosovich</i>	
TIJORAT BANKLARI RAQOBATBARDOSHLIGINING MOLIVAVIY BARQARORLIK KO'RSATKICHLARIGA TA'SIRINI BAHOLASH.....	259
<i>Axmedov Toxirjon Xasanjon o'g'li</i>	
SANOAT KORXONALARI IQTISODIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA ENERGETIKA VA ISHLAB CHIQARISH SALOHİYATINING ROLI	264
<i>Tursunxo'jayev Sardor Jamoliddin o'g'li</i>	
TIJORAT BANKLARIDA KOMPLAENS-NAZORAT TIZIMI ORQALI RISKLARNI SAMARALI BOSHQARISH	270
<i>Fayziyev Sherzod Djunaydilloyevich</i>	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ БАНКОВСКИМИ РИСКАМИ И СТРАХОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ ОПЕРАЦИЙ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОГО БАНКИНГА В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ.....	275
<i>Бахтиёров Худайберган Хамдам угли</i>	
DOIMIY BO'LMAGAN KUCH TA'SIRIDA DEFORMATSIYALANUVCHAN STANDART CHIZIQLI QATTIQ MODEL ISHLAB CHIQISH VA SONLI TAHLIL QILISH.....	282
<i>Ahmadov Ilhom Aktam o'g'li, Isomova Sabohat Islom qizi</i>	
YOUTH ENTREPRENEURSHIP AS A FACTOR OF STRUCTURAL ECONOMIC TRANSFORMATION IN UZBEKISTAN.....	290
<i>Isakjanova Saboxat Muhamedovna</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ САМОВОЗБУЖДЕНИЕ НЕЯВНОПОЛЮСНОГО СИНХРОННОГО ГЕНЕРАТОРА ПРОДОЛЬНО-ПОПЕРЕЧНОГО ВОЗБУЖДЕНИЯ.....	298
<i>Пирматов Нурали Бердиёрович, Бекишев Аллаберген Ергашевич, Бердиёров Улугбек Нурали угли, Бердиёров Улмасбек Нурали угли</i>	
YURTIMIZDAGI EKOLOGIK SOF YOG'OCH MATERIALLARIDAN TAYYORLANGAN ORAYOMA KONSTRUKSIYALARINING CHO'ZILISHGA QARSHILIGI	305
<i>Yunusaliyev Elmurod Muhammadyaqubovich, Toshpulatov Ilhomjon Baxtiyorovich</i>	
AYDAR-ARNASOY KO'LLAR TIZIMINING SHAKLLANISH BOSQICHLARI VA ZAMONAVIY EKOLOGIK MUAMMOLARI.....	311
<i>Aminov Hamza Husanovich, Madrimov Rajabboy Masharipovich, Xamdullayeva Aziza Baxtiyor qizi</i>	
EXPLAINABLE AI YORDAMIDA SOC UCHUN TUSHUNTIRILADIGAN KIBERXAVF ANIQLASH TIZIMINI ISHLAB CHIQISH	318
<i>N.N. Jo'rayev, A.Sh. Juraboyev</i>	
QUYOSH FOTOELEKTRIK MODULLARINI SUV YORDAMIDA TOZALASH VA SOVITISH USULLARI TAHLILI	324
<i>Ibragimov Umidjon Hikmatullayevich, Qodirov Jobir Ro'zimatovich, Izomov Shahzod Niyoz o'g'li, To'yumurodov Quvonchbek Sherzod o'g'li</i>	



RAQAMLI TEKNOLOGIYALARNING QURILISH SOHASIGA INTEGRATSIYASI: ILG'OR XALQARO TAJRIBA	332
Fayziyeva Gulnoza Abdurahmonovna	
ФАКТОРЫ НАЛОГОВОЙ КУЛЬТУРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОБИРАЕМОСТЬ НАЛОГОВ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	339
Хакимова Ситора Ильёсжон кизи, Муталова Дилором Махамаджановна	
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЭКСПЕРТНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ	345
Л.А. Кадырова, Б. Н. Эгамов	
О'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SUG'URTA BOZORINING TUZILISHI TAHLILI	350
G'ozdiyeva Aziza Abdusalomovna	
MINTAQALARDA INNOVATSION FAOLIYATNI MOLİYALASHTIRISH MANBALARINI DIVERSIFIKATSIYA QILISH MASALALARI	358
Xamrayev Quvvat Iskandarovich	
KONTEYNERLI TASHUVLARNING JORIY HOLATI, MAVJUD MUAMMOLAR VA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI	366
Samatov G'affor Alloqulovich, Xolmatov Bekzod Nurmatovich, Toxirov Maxmudjon Murodjon o'g'li, Absattarov Isomiddin Xotam o'g'li	
KICHIK BIZNES KORXONALARIDA ISHLAB CHIQUVISH OMILLARI BO'YICHA NOMUVOFIQLIKNI ANIQLASH VA BARTARAF ETISH MEXANIZMI	381
Kaypnazarova Gulshad Xojamuratovna	
TASHQI SAVDO BALANSINI MUVOZANATLASHTIRISH: NAZARIY VA AMALIY JIHATLAR	386
Rahimov Eshmurod Normurodovich, Misliddinov Ikromjon Kamoliddin o'g'li	
SIFATLI TIBBIY XIZMAT KO'RSATISH VA AHOLIGA QAMROVNI TA'MINLASHDA BOSHQARUV QARORLARINING AHAMIYATI	391
Satvoldiyev Ulugbek Kamilovich	
SUN'IY INTELLEKT TIZIMLARIDA GIPERPARAMETRLARNI MATEMATIK OPTIMALLASHTIRISH USULLARI	396
Husan Arziqulov Normurod o'g'li	
ENHANCING THE SERVICE SECTOR AS A MEANS OF CREATING EMPLOYMENT IN TOURISM INFRASTRUCTURE	401
Zarikeev Rasul Polatovich	
EXPANDING BANK CREDIT OPPORTUNITIES FOR FAMILY-OWNED ENTERPRISES IN UZBEKISTAN	406
Isakov Janabay Yakipbaevich	
BANKS' BROKERAGE AND ADVISORY SERVICES IN FACILITATING SECURITIES TRANSACTIONS AND IMPROVING MARKET LIQUIDITY	412
Isakov Isobek Janabay uli	
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МЕХАНИЗМОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ	416
Ибрагимов Мансур Ахметович	
ОПТИМИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОВАЙДЕРОВ В УСЛОВИЯХ ПОСТРОЕНИЯ НОВЫХ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК	421
Маннапова Феруза Фахриддин кизи	
О'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ISLOM MOLİYASINI HUQUQIY TARTIBGA SOLISH VA INSTITUSIONAL ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI	428
Isroilov Obid Olimjonovich	
OZIQ-OVQAT BOZORI KON'YUNKTURASINI BAHOLASHDA KO'P OMILLI REGRESSIYA MODELINING SAMARADORLIGI	433
Abduraxmonov Adxamjon Sultonboyevich	



AHOLI TURMUSH TARZINI YAXSHILASHNING ISTIQBOLLARI.....	438
Djuraeva Didora Sobirjonovna	
ZAMONAVIY MOLIVAVIY INFRATUZILMANING INSTITUSIONAL ASOSLARI: TO'LOV TIZIMLARI NAZARIYASI VA O'ZBEKISTON AMALIYOTI	441
Toshniyozov Sherali Kamoliddinovich	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARIDA RAQAMLI MENEJMENT VA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA STRATEGIK BOSHQARUVNI TAKOMILLASHTIRISH	449
Zayavitdinova Nafisa Muxammadovna	
CORPORATE GOVERNANCE, FDI, AND URBANIZATION IN THE GREEN ECONOMIC TRANSFORMATION OF UZBEKISTAN	454
Ablaeva Valentina	
FEMALE ENTREPRENEURSHIP AND MICRO-ENTERPRISE DEVELOPMENT	460
Dilafuz Kuchkorova	
LEGIRLANGAN PO'LATLARDAN TAYYORLANGAN PROKATLASH JO'VALARINI CHIDAMLILIGINI OSHIRISH UCHUN TERMIK PUXTALASH TEXNOLOGIYALARINI TAKOMILLASHTIRISH	466
Saydumarov Botir Muradovich, Berdiyev Darob Murotovich, Tashmatov Ravshan Qobilovich	
SHAMOL TURBINASINING IKKI TOMONLAMA TA'MINLANADIGAN ASINXRON GENERATORI O'TKINCHI JARAYONLARINING TAHLILI	471
Bekishev Allabergen Yergashevich, Kurbonov Najmiddin Abduxamidovich, Yunusov Obidxon Abdivait o'g'li, Jo'rayev Doston Majid o'g'li	
TIJORAT BANKLAR FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISHGA TA'SIR QILUVCHI OMILLAR TAHLILI.....	479
Babaxanova Dildora Rustamovna	
RAQOBAT USTUNLIGIGA ERISHISHDA ZAMONAVIY MARKETING TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH	485
Meliqulov Abdulhalil Norinovich	
JAMOAT AHAMIYATIGA EGA TASHKILOTLAR TOIFASIGA KIRITISH MEZONLARI, ULARNING MOLIVAVIY HISOBOTLARI VA AUDITIGA QO'YILADIGAN TALABLAR.....	490
Shodiyev Murodjon Bakirovich	
EFFICIENCY OF IMPROVING THE IT SERVICES EXPORT	494
Uzakov Ortik Shaymardanovich	
CHORVACHILIKDA ILK VETERINARIYA XIZMATI TARIXI: QADIMGI O'ZBEKISTON MISOLIDA.....	499
Sayfudinova Djamila Badridinovna	
AHOLINI IJTIMOYIY HIMOYALASH TIZIMINI BOSHQARISHGA BAG'ISHLANGAN DASTLABKI ILMIY QARASHLARNING SHAKLLANISHI VA ULARNING TAHLILI	503
Xamroyev Anvar Ashurovich	
AHOLINING MOLIVAVIY SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISH OMILLARI HAMDA MOLIVAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING IQTISODIY AFZALLIKLARI.....	508
A.A.Abduvoxidov	
NODAVLAT OLIY TA'LIM MUASSASALARINING MOLIVAVIY HOLATINI KOMPLEKS BAHOLASH VA IQTISODIY SAMARADORLIGINI TAHLIL QILISH	518
Turmanqulov Norpo'lat Sa'dullayevich	
PERFORMANCE APPRAISAL FAIRNESS AND EMPLOYEE OUTCOMES IN UZBEKISTAN'S EDUCATIONAL INSTITUTIONS: A QUANTITATIVE INVESTIGATION	525
Farida Nishanova	
SANOAT KORXONALARIDA SIFAT BOSHQARUVI TIZIMLARINING ISHLAB CHIQARISH JARAYONIGA TA'SIRI	535
O'.M. Baytanov	



DIGITAL METHODS FOR MONITORING HAND HYGIENE AND AUTOMATIC NAIL SEGMENTATION USING COMPUTER VISION TECHNOLOGIES	540
Shavkat Shukhratovich Azimov, Temurbek Zokir Ugli Daminov, Durdona Nurjonovna Rasulova, Dilorom Umrzakovna Nalibaeva	
MATLAB-BASED OPTIMIZATION OF METHANE FEED INTAKE IN A GTL PLANT FOR SYNTHETIC FUEL PRODUCTION.....	545
U.T. Beshimov, U.R. Azamatov, A.G. Makhsumov, E.E. Mashaev	
НЕОБХОДИМОСТЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ВЛОЖЕНИЯ В СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ	554
Зайналов Ж.Р. , Абдуллаева С.Ш., Нурмухамедов А.М.	
INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA ONLAYN TEST VA AVTOMATIK BAHOLASH TIZIMLARI: INNOVATION METODLAR, ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA DOLZARB MUAMMOLAR TAHLILI	561
Nasriddinov Zaynoddin Xusniddin o'g'li, Sayidov Nozimjon Abdunosirovich	
SERVOMOTORLARNING XARAKTERISTIKALARI	565
Pirmatov Nurali Berdiyrovich, Egamov Akmal Mamarasulovich, Mamarasulov Nodir Akmal o'g'li	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASINI BOSHQARISHNING TASHKILIIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	572
O'rinov Komiljon Kozimovich	
MAISHIY XIZMAT KO'RSATISHDA SIFAT NAZORATINI OSHIRISHNI RAQAMLASHTIRISH YO'LLARI.....	576
Meliyev X.T.	
INVESTIGATION OF THE EFFICIENCY OF FATS AND OILS REMOVAL FROM WASTEWATER GENERATED BY PUBLIC CATERING ENTERPRISES	585
Durdona Obutjonova, Xayrullo Ibroximov, Ahmadjon Ibadullaev, Umar Chorshanbiev, Babaev Askar	
INSON KAPITALINING IQTISODIY MAZMUNI, UNI MOLIALASHTIRISH MEXANIZMLARI VA O'ZBEKISTONDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI	591
Ismailova Gulruh Faxriddinovna	
HUDUDLARDA MOLIAVIY INKLYUZIVLIKNI RIVOJLANTIRISH VA AHOLINING MOLIAVIY SAVODXONLIGINI OSHIRISH MUAMMOLARI.....	596
Azlarova Mushtariybegim Abror qizi	
NORASMIY BANDLIK VA DAROMADLARNI SOLIQQA TORTISHDA SOLIQ IMTIYOZLARIDAN FOYDALANISH TAHLILI	600
Bozorova Ozoda Raximovna	
DAVLAT KORXONALARINI OMMAVIY JOYLASHTIRISH (IPO) ORQALI XUSUSIYLASHTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI ("UZAUTO MOTORS" VA "O'ZBEKTELEKOM" AJ MISOLIDA).....	605
Razikov Ulug'bek Zaripovich	
QURILISHDA INNOVATION FAOLIYAT TUSHUNCHASI VA TURLARI	611
B.K.Abdusamatov, I.A.Yusupov	
ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ПОДВИЖНЫХ ПЕСКОВ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ ПОЛОС ВДОЛЬ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ	615
Лесов Кувандык Сагинович, Хуршида Абдимуминовна	
SURXONDARYO VILOYATI TUMANLARIDA INVESTITSIIYA MUHITINI YAXSHILASH OMILLARI.....	621
Qosimova Nodira Saidovna	
QISHLOQ XO'JALIGI ISHLAB CHIQARISH XARAJATLARINI OPTIMALLASHTIRISH VA RENTABELLIKNI OSHIRISH STRATEGIYALARI (ANDIJON VILOYATI MISOLIDA)	627
Sanjarbek Sotvoldiyev Dilshodbek o'g'li, Qodirov Zohidjon Eraliyevich	



YIRIK KORXONALARDA SOLIQ NAZORATI TEKSHIRUVLARIGA OID ILMIY TALQINLARNING TAHLILI.....	632
Qo'shaqov Asrorjon Nematjonovich	
QUYOSH ISSIQXONALARIDA QUYOSH ENERGETIK QURILMALARIDAN FOYDALANISH USULLARI VA TEXNIK YECHIMLARI	640
Komilova Nodira Abdirahmon qizi	
IT-KORXONALARIDA INVESTITSIYA VA EKSPORTNI RIVOJLANTIRISH YO'NALISHLARI TAHLILI.....	648
Uzaqov Ortik Shaymardanovich	
O'ZBEKISTON IQTISODIY RIVOJLANISHIDA XALQARO MOLIYA INSTITUTLARI ISHTIROKIDA AMALGA OSHIRILAYOTGAN LOYIHALAR TAHLILI	655
Rasulova Dilfuza Valiyevna	
СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ФАКТОРЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПОДОТРАСЛЕЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УЗБЕКИСТАНА.....	666
Уролова Севара Бехзод кизи	
MAHALLIY BUDJETLARNI SHAKLLANTIRISH VA TAQSIMLASH JARAYONIDA FUQAROLAR ISHTIROKI: SO'ROVNOMA NATIJALARI ASOSIDA TAHLIL	672
Shukurova Parizod, Soatova Nodira Boboxonovna	
TRANSPORT SOHASIDA DASTURIY BUDJETLASHTIRISH: XORIJIY TAJRIBA.....	677
Mirzayeva Dildora Inomovna, Alijonov Ahadjon Hasanboy o'g'li	
BOSHQARUV ETIKASINING ZAMONAVIY BIZNESDA TUTGAN O'RNI VA RIVOJLANISH YO'NALISHLARI	686
Suyunov Dilmurod Xolmurodovich, Qodirov Tuyg'un Uzoqovich	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIK INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI INNOVATSION-TEKNOLOGIYALARNI QO'LLASH YO'NALISHLARI	694
Sh.A.Sultonov	
MINTAQAVIY INVESTITSION SIYOSATNI TAKOMILLASHTIRISHDA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK MODELLARINING ROLI	700
Qobilov Anvar Eshpo'latovich	
MASHINASOZLIKDA DETALLARNI SARALAB YIG'ISHNING AFZALLIGI VA AHAMIYATI	705
Baxramov Faxridin Xuzriddinovich, Abdixamidov Nurbek Ural o'g'li, Abdullayev Djura Xudoyorovich	
ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕХАНИЗМОВ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ УЗБЕКИСТАНА В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ЭСКРОУ-СЧЕТОВ	712
Жаксымуратов Казбек Раджович	
O'ZBEKISTON IQTISODIYOTIDA KICHIK BIZNES VA TADBIRKORLIKNING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI	717
Nurullayev Baxrom Botirovich	
XIZMATLAR SOHASI RIVOJIDA DAROMADLARNING INKLYUZIV O'SISHI, KAMBAG'ALLIK DARAJASI TUSHISHINING MUHIM OMILIDIR.....	724
Saparov Murod Irgashovich	
BOZOR MUNOSABATLARI RIVOJLANISHI SHAROITIDA SOLIQ TIZIMINING DOLZARB MASALALARI.....	728
Umurzak Rajabov	
TIJORAT BANKLARIDA RESURS BAZASI SHAKLLANISHINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI	734
Bolibekov Shahboz Baxodir o'g'li	
OLIY TA'LIM VA ISHLAB CHIQARISH KORXONALARI O'RTASIDAGI INNOVATSION HAMKORLIK	741
Uzaydullayev Sherzod Shukurullayevich	



QURILISH TARMOG'IDA KICHIK VA YIRIK KORXONALAR IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA INVESTITSION-INNOVATSION MEKANIZMLARNI TAKOMILLASHTIRISH.....	744
Axmedova Nilufar Shuxratovna	
КЛЮЧЕВЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА ПЕДАГОГА КАК ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ.....	750
Киличева Феруза Бешимовна	
NEYROPSIXOLINGVISTIKADA INVERSIV GAP KONSTRUKSIYALARINING FUNKSIONAL XUSUSIYATLARI	755
Tuyboyeva Shakhnoza	
ROLE OF MODERN MODELS IN REGIONAL PRODUCTION MANAGEMENT	758
Abdullayev Muzaffar Abdurjabbarovich	
HUDUDIY BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI MONITORING TIZIMINING AHAMIYATI.....	761
Karimova Shirin Zoxid qizi	
MASOFAVIY BANK XIZMATLARINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI VA ILG'OR XORIJ TAJRIBASI	766
Xolmatova Asila Menglimurod qizi	
QASHQADARYO VILOYATIDA NODAVLAT NOTIJORAT TASHKILOTLARINING IJTIMOIIY-IQTISODIY RIVOJLANISH TENDENSIYALARINI	773
Sattorov Firdavs Ziyodullayevich	
TUSHUM VA DAROMAD HISOBI KATEGORIYALARINI XALQARO MOLIIYAVIY HISOBOT STANDARTLARI ASOSIDA TAHLILI.....	777
Bayjanov Sarsengaliy Xalmuratovich	
GLOBALASHUV SHAROITIDA TADBIRKORLIKDA XALQARO SAVDO MUNOSABATLARINI RIVOJLANTIRISHNING METODOLOGIK ASOSLARINI SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH	783
Xudayberdiyev Otabek Absalomovich	
QASHQADARYO VILOYATINING TABIIY TURISTIK RESURSLARI VA ULARNING TURIZM RIVOJLANISHIDAGI ROLI	790
Suyunova Dilnoza Mexridin qizi	
O'ZBEKTELEKOM AK TEXNIK SAMARADORLIGINI BAHOLASH: DEA CCR MODEL VA MALMQUIST TFP INDEKSI ASOSIDA TAHLIL.....	794
Salimova Husniya Rustamovna	
BIZNES-JARAYONLARNI MODELLASHTIRISHNING MOHIYATI VA ULARNI MOLIIYAVIY-IQTISODIY KO'RSATKICHLAR ORASIDAGI BOG'LIQLIK.....	800
Qarshiyeva Moxinur Olim qizi	
XORIJIY TURISTLAR UCHUN KREATIV VA JOZIBADOR TURIZM MAHSULOTLARINI SHAKLLANTIRISH YO'LLARI	805
Abdurasulov Shavqiddin Erkin o'g'li	
XALQARO MOLIIYA INSTITUTLARI MOLIIYAVIY RESURSLARINING O'ZBEKISTON IQTISODIY RIVOJLANISHIDAGI LOYIHALARDAGI ROLI VA SAMARADORLIGI	811
Rasulova Dilfuza Valiyevna	
IQTISODIY O'SISH VA ISHSIZLIK O'RTASIDAGI BOG'LIQLIKNING NAZARIY MODELLARI	818
Rasulev Alisher Fayziyevich, Qodirov Asliddinxo'ja Mahammadjon o'g'li	
RESPUBLIKAMIZDAGI YIRIK AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA "XALQCHIL IPO"NI O'TKAZISH ISTIQBOLLARI	822
Ibragimov G'anijon G'ayratovich	
МЕТОДОЛОГИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ ВИНОГРАДНОЙ ОТРАСЛИ.....	829
Сапаев Д.Х.	



SABZAVOT EKISHDA TUPROQNING FIZIK-MEXANIK XUSUSIYATLARI	835
<i>Ravshanov Hamraql Amirqulovich, Aliqulova Sevara Muxiddinovna</i>	
TIJORAT BANKLARIDA INVESTITSIYA LOYIHALARINI LOYIHAVIY MOLIYALASHTIRISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH	839
<i>Abdurazakova Nasiba Sultanovna</i>	
O'ZBEKISTON HUDUDLARINI IQTISODIY RIVOJLANTIRISHDA MAHALLIY DAVLAT HOKIMIYATI ORGANLARINING ROLINI YANADA KUCHAYTIRISH YO'NALISHLARI	844
<i>Bekchanov Davron Masharipovich</i>	
TOG'LI SHAROITLARDI AVTOGREYDERLARNING YOQILG'I SARFIGA TA'SIR QILUVCHI FAKTORLAR	848
<i>Sarmonov Azizbek Xoshimjonovich, Abdulkarimova Shoxsanam Murodjon qizi</i>	
JAHON AMALIYOTIDA TASHQI SAVDO SIYOSATINI TARTIBGA SOLISH MEXANIZMLARI VA ILG'OR TAJRIBALAR	855
<i>G'iyosov Ilhom Karimovich, Toxirova Risolat Abdushukur qizi</i>	
O'ZBEKISTONDA ISLOMIY BANK XIZMATLARINI TATBIQ QILISH IMKONIYATLARIGA TA'SIR QILUVCHI OMILLAR	862
<i>Absamatov Asqar Ergashovich</i>	
ALOQA XIZMATLARINI RAQAMLASHTIRISH ASOSIDA RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY MEXANIZMLARINI ASOSIY YO'NALISHLARI	868
<i>Nazarov Sanjar Nasridinovich</i>	
RAQAMLI MEXANIZMLAR ASOSIDA INVESTITSIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	873
<i>Abdiyev Alimardon Chorsanbiyevich, Shamsiyeva Ruxsora Nasirovna</i>	
MAMLAKATIMIZ MAHALLALARIDA TADBIRKORLIK VA HUNARMANDCHILIKNI RIVOJLANISH DINAMIKASI TAHLILI	876
<i>Tuxtasinov Zafarjon Odiljonovich</i>	
O'ZBEKISTONDA YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHDA QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA RESURLARIDAN FOYDALANISHNI MODELLASHTIRISH	880
<i>Qo'ziyoyev Behzod Hamidovich</i>	
BARQAROR SANOAT VA ESG INTEGRATSIYASI: MUAMMOLAR VA IMKONIYATLAR	884
<i>Turg'unov Jasurbek Alimardon o'g'li</i>	
OT TRADITIONNOGO POLIVA K TOCHNOMU OROSHENIU: SRABNITEL'NYIY ANALIZ EFFEKTIVNOSTI ISPOL'ZOVANIYA VODY V KLOPKOVODSTVE BUHARSKOY OBLASTI	890
<i>Rahimov Olim Xamitovich, Gulchexra Salimovna Narzullaeva</i>	
DIGITAL TECHNOLOGIES AS A KEY DRIVER OF SOCIO-ECONOMIC PROGRESS: A QUANTITATIVE ANALYSIS OF IMPACT TRANSMISSION MECHANISMS	898
<i>Bozorova Irina Jumanazarovna</i>	
RAQOBQT BARDOSHLIKNI OSHIRISHDA MEHMONXONA INNOVATSIYALARINING STRATEGIK AHAMIYATI	904
<i>Usmanova Gulida Valiyevna</i>	
KO'CHMAS MULK QIYMATINI OMMAVIY BAHOLASH UCHUN KOB-DUGLAS GIBRID MODELINI QO'LLASH	910
<i>Xushvaqtov Jasur Shuhrat o'g'li</i>	
SANITARNO-ZASHITNAYA ZONA KAK INSTRUMENT OHRANI OKRUZHAJOUSHAY SREDDY PRI REALIZACII KRUPNOMASHTABNYYH ENERGETICHESKYYH PROEKTOV (NA PRIMERE SHERABADSKOY SOLNECHNOY FOTOELEKTRICHESKOY STANЦИИ V RESPUBLIKE UZBEKISTAN)	919
<i>Omandavlatov Sirojiddin Sodikovich</i>	
ZAHARLI CHIQUINDILARNING ATROF-MUHIT VA INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRINI KOMPLEKS BAHOLASH	924
<i>Ruziyeva Iroda Davutovna, Mavlonova Shaxnoza Raxmatovna</i>	



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ VANET ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ.....	930
Лазарев Амир Пишембаевич, Шахобиддинов Алишер Шопатхиддинович	
STRENGTHENING THE FINANCIAL RESOURCE BASE OF COMMERCIAL BANKS IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION.....	938
Dilnoza Xaitboyeva	
SHAHAR INFRATUZILMASIDA NOGIRONLIGI BOR SHAXSLAR UCHUN TO'SIQSIZ MUHITNI TASHKIL ETISHDA XALQARO YONDASHUVLAR	941
Karimova Laziza Jaxongir qizi	
BANK RISKLARINI BOSHQARISHDA RISK-APPETIT TUSHUNCHASI VA UNI SHAKLLANTIRISH STRATEGIYALARI	946
O'ktamova Nozima Narzulla qizi, Mirzaraximova Nurhayot Bahrom qizi	
O'ZBEKISTONDA MILLIY TAOMLARNING TURISTLAR SAYOHAT MOTIVATSIYASIGA TA'SIRINI BAHOLASH	950
Turayev Ziyadulla Norsoatovich	
O'ZBEKISTONDA TURIZM TURLARINI TRANSFORMATSIYALASH VA DIVERSIFIKATSIYALASH CHEGARALARINI TIZIMLI TAHLIL ASOSIDA ANIQLASH USLUBIYOTLARI	956
Saidova Dilfuza Abdufattohovna	
ISTE'MOL NARXLARI INDEKSINI HISOBLASHDA KUZATUV QAMROVI, MA'LUMOTLAR MANBALARI VA VAZNLAR TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH	964
Ismailova Shaxnoza Uktamovna	
O'ZBEKISTONDA UY-JOY NARXLARI INDEKSINI HISOBLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISHNING INTEGRALLASHGAN MODEL I	969
Tog'ayeva Dildora Akramovna	



O'ZBEKISTONDA UY-JOY NARXLARI INDEKSINI HISOBLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISHNING INTEGRALLASHGAN MODELI

Tog'ayeva Dildora Akramovna

O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasining
Kadrlar malakasini oshirish va statistik tadqiqotlar instituti mustaqil izlanuvchisi
E-mail: dildar.akramovna@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada O'zbekistonda uy-joy narxlari indeksini (RPPI) shakllantirish metodologiyasidagi asosiy o'zgarish sifatida hisoblashning hedonik regressiya usuliga o'tish ilmiy jihatdan asoslab beriladi [1; 2]. Shuningdek, avvalgi va yangi yondashuvlar hamda IMF tavsiyalari qiyosiy tahlil qilinib, milliy amaliyot uchun integrallashgan model taklif etiladi.

Kalit so'zlar: uy-joy narxlari indeksi, RPPI, hedonik regressiya, time-dummy modeli, sirg'anchiq oyna, stratifikatsiya, zanjirlash, bazaga bog'lash, vaznlash, constant-quality indeks, OLX e'lonlari, notarial ma'lumotlar, chet qiymatlar filtrlashi, Cook's Distance, kvartiralar bozori, hovlilar bozori.

Abstract. This article provides a scientific justification for the transition to hedonic regression as the key methodological shift in compiling the Residential Property Price Index (RPPI) in Uzbekistan [1; 2]. It presents a comparative analysis of the previous and new approaches, along with IMF recommendations, and proposes an integrated model for national practice.

Keywords: residential property price index, RPPI, hedonic regression, time-dummy model, rolling window, stratification, chaining, rebasing, weighting, constant-quality index, OLX listings, notarial data, outlier filtering, Cook's Distance, apartment market, house market, hybrid data sources.

Аннотация. В статье научно обосновывается переход к гедонической регрессии как ключевое методологическое изменение в системе расчёта индекса цен на жильё (RPPI) в Узбекистане [1; 2]. Проведён сравнительный анализ прежнего и нового подходов, а также рекомендаций IMF, и предложена интегрированная модель для национальной практики.

Ключевые слова: индекс цен на жильё, RPPI, гедоническая регрессия, time-dummy модель, скользящее окно, стратификация, цепной индекс, привязка к базе, взвешивание, индекс постоянного качества, данные OLX, нотариальные данные, фильтрация выбросов, Cook's Distance, рынок квартир, рынок индивидуальных домов.

KIRISH

O'zbekiston uy-joy bozori so'nggi yillarda makroiqtisodiy tahlilda mustaqil kuzatilishi zarur bo'lgan muhim segmentga aylandi. Turar joy narxlarining o'zgarishi nafaqat ko'chmas mulk sektori, balki kredit bozori, investitsiya faolligi, inflyatsion kutilmalar va hududiy rivojlanish jarayonlariga ham sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Shu sababli milliy statistika tizimi uchun bozor segmentlari farqlarini aks ettira oladigan, xalqaro standartlarga mos va amaliy jihatdan barqaror metodika zarur. Oddiy o'rtacha narxlar esa ushbu vazifani yetarli darajada to'liq aks ettira olmaydi, chunki ular sifat tarkibidagi o'zgarishlarni narx dinamikasidan ajratishda cheklangan imkoniyatlarga ega.

Maqolaning maqsadi — yangi metodikadagi eng muhim yangilik, ya'ni hedonik regressiya metodiga o'tishni ilmiy jihatdan asoslash, uning afzalliklarini ochib berish hamda O'zbekiston sharoitiga mos integrallashgan modelni taklif etishdan iborat.

MAVZUGA OID DABIYOTLAR SHARHI

Xalqaro adabiyotlarda RPPI uchun yagona universal usul mavjud emasligi, bozor geterogenligi sababli stratifikatsiya, takroriy savdolar va hedonik modellarning kombinatsiyasidan foydalanish maqsadga muvofiq ekani ta'kidlanadi. RPPI Handbook aynan sifat o'zgarishini nazorat qiluvchi usullarni ustuvor deb hisoblaydi [3].

Stratifikatsiya yondashuvi amaliy jihatdan sodda va tushunarli bo'lsa-da, qatlam ichidagi obyektlar tarkibi tez o'zgargan sharoitda indeks tarkibiy siljishlar ta'siriga ma'lum darajada duch kelishi mumkin.

Hedonik regressiya ushbu cheklovni sezilarli darajada yumshatadi: narx uy-joy atributlari va vaqt omilining funksiyasi sifatida baholanadi, time-dummy koeffitsiyentlari esa sifatdan tozalangan narx o'zgarishini ifodalaydi.

Adabiyotlar zanjirlash (chaining), rolling window va vaznlash yondashuvlarining ham muhimligini ko'rsatadi. Shu bois metod tanlashda nafaqat nazariy asoslanganlik, balki mavjud ma'lumotlar bazasi va institutsional imkoniyatlar ham e'tiborga olinadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqolaning axborot bazasi eski va yangi milliy metodik hujjatlar, IMF texnik missiyasi materiallari hamda RPPI bo'yicha xalqaro qo'llanmalardan iborat. Ular tarkib, ma'lumot manbalari, model spetsifikatsiyasi va agregatsiya qoidalari bo'yicha qiyosiy tahlil qilindi.

Tadqiqot metodologiyasi qiyosiy tahlil, kontent tahlil va metodik umumlashtirish yondashuvlariga asoslandi. Asosiy mezonlar sifat o'zgarishini nazorat qilish, hududiy vakillilik, barqarorlik, takror ishlab bo'ladigan hisoblash algoritmi hamda statistik relizlarning shaffofligidan iborat bo'ldi.

Illustrativ sonli misollar rasmiy yakuniy ko'rsatkich sifatida emas, balki yangi metodika mantig'ini tushuntirish vositasi sifatida talqin qilindi.

Shu asosda ma'lumotlar sifati, strata hajmi, vaznlar, chet qiymatlar va model diagnostikasi alohida tahlil mezonlari sifatida baholandi.

O'zbekistonda uy-joy narxlari metodologiyasining evolyutsiyasi.

Eski metodikada bozor segmentlari bo'yicha 1 kvadrat metr narxlarining o'rtacha darajasi va ularning nisbiy o'zgarishlari asosiy tayanch sifatida qo'llanilgan. Ushbu yondashuv sodda va amaliy bo'lsa-da, tarkibiy siljishlarni to'liq aks ettirish imkoniyati ma'lum darajada cheklangan.

Bozor tarkibi davrlar kesimida bir xil bo'lmagani sababli oddiy o'rtacha narxlar ayrim hollarda sifat o'zgarishlarini ham narx o'zgarishi sifatida ifodalashi mumkin. Shu holat yanada mukammal va aniqligi yuqori usullardan foydalanish zaruratini yuzaga keltiradi.

Yangi uslubiy qo'llanmadagi eng muhim yangilik zanjirlashning o'zida emas, balki indeksni hedonik regressiya koeffitsiyentlari asosida hisoblashga o'tilganidadir. Zanjirlash, bazaga bog'lash va agregatsiya jarayonlari esa aynan ushbu regressiya natijalarini rasmiy indeks ko'rsatkichiga aylantiruvchi texnik bosqichlar sifatida xizmat qiladi.

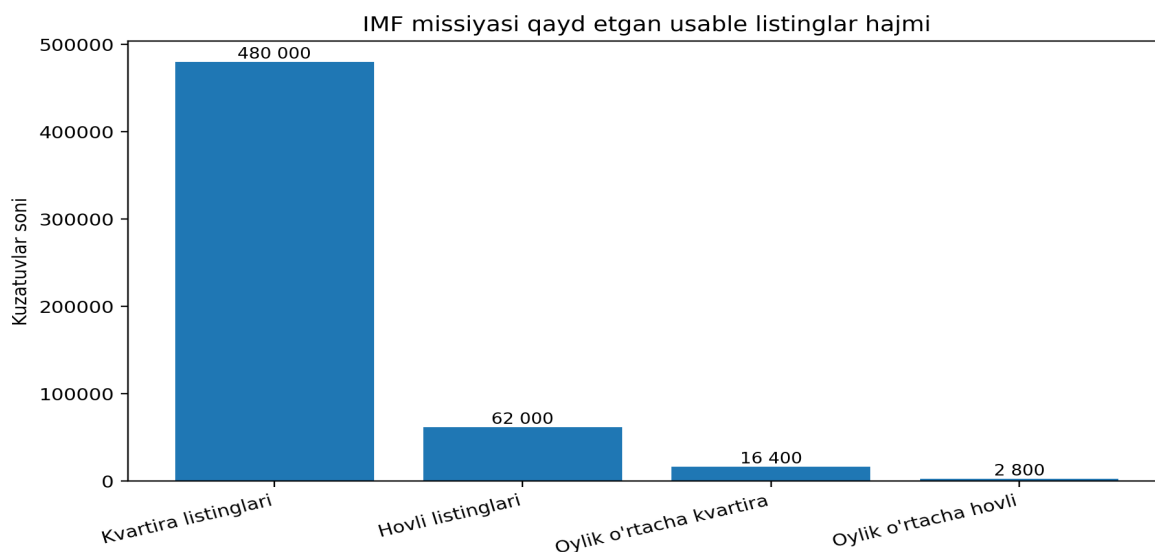
1-jadval. Eski va yangi uslubiy qo'llanma va integrallashgan modelning qiyosiy tavsifi

Mezon	Eski metodika	Yangi metodika	Taklif etilayotgan integrallashgan model
Hisoblash asosi	Stratifikatsiya, o'rtacha narxlar, choraklik indekslar	Siljuvchi oyna, eksponentlash, bazaga bog'lash, zanjirlash	Sirg'anchiq oyna hedonik regressiyasi, zanjirli agregatsiya va ma'lumotlar auditini birlashtiradi
Ma'lumot manbai	So'rov, e'lon, agentliklar va kuzatuv tarmog'i	OLX va metodik ilovadagi strata koeffitsiyentlari, agregatsiya jadvallari	E'lonlar asosiy manba; notarial tranzaksiya sonlari va an'anaviy ma'lumotlari bilan gibridlashtiriladi
Sifat nazorati	An'anaviy filtrlash va shartli tekshiruvlar	Bosqichma-bosqich hisoblash nazorati	Cook's Distance, missing values monitoringi, koeffitsiyentlar diagnostikasi, relizdan oldingi audit
Bozor segmentlari	Birlamchi va ikkilamchi bozor ajratiladi	Kvartiralar segmentatsiyasi chuqurlashgan	Kvartira va hovli uchun alohida modellar; birlamchi/ikkilamchi farqlanishi saqlanadi
Vaznlash	Notarial ma'lumotlarga asoslangan	E'lonlar tuzilmasi bo'yicha aniq ulushlar	Notarial tranzaksiya soni $\times$ e'lon median/mean narxi asosida xarajat ulushi
Natija	Shaffof, ammo tarkibiy siljishlarga sezgir	Aniqroq va qiyoslanuvchanroq	Xalqaro standartlarga yaqin doimiy sifatga keltirilgan indekslar tizimi



IMF ekspert missiyasi tavsiyalari va ularning ilmiy ahamiyati

2025-yilda o'tkazilgan IMF texnik missiyasi O'zbekiston RPPI tizimini xalqaro standartlarga yaqinlashtirish nuqtai nazaridan muhim bosqich bo'ldi. Hisobotda kvartiralar va hovlilar bo'yicha katta hajmdagi saralangan e'lonlar bazasi shakllangani qayd etiladi [4]. Mazkur hajm hedonik regressiya, siljuvchi oyna hamda chet qiymatlar diagnostikasi uchun yetarli statistik asos yaratishini ko'rsatadi.



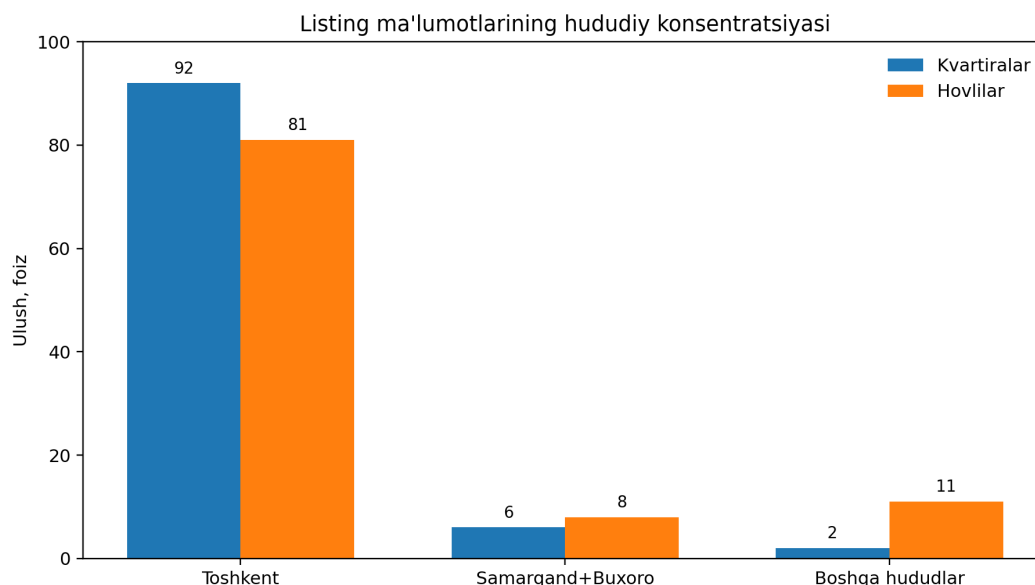
1-rasm. IMF missiyasi qayd etgan usable e'lonlar hajmi ¹

Manba: [4] asosida muallif vizualizatsiyasi.

Metodologik jihatdan eng muhim tavsiya — time-dummy hedonik regressiyani sirg'anchiq oyna asosida rasmiy hisoblash usuli sifatida qo'llashdan iborat. Bunda regressiya har bir yangi chorakda yangilanadi va indeks o'zgaruvchan bozor tarkibidan tozalangan holda baholanadi.

Shuningdek, Cook's Distance va boshqa filtrlash usullari orqali chet qiymatlarni aniqlash hamda ularni hisobga olish tartibini takomillashtirish, har bir strata va oyna kesimida diagnostika olib borish tavsiya etiladi. Bu yondashuv model sezgirligini pasaytiradi va natijalarning barqarorligini oshirishga xizmat qiladi.

Vaznlash bo'yicha tavsiya e'lonlar soniga emas, balki bitimlar soni va median narxlarga ko'proq tayanishni nazarda tutadi. Natijada hududlar ulushi bozorning haqiqiy hajmiga yanada yaqinroq aks ettiriladi.



2-rasm. E'lon ma'lumotlarining hududiy konsentratsiyasi

¹ IMF hisobotidagi usable e'lons iborasi model qurishdan oldin tozalash va filtrdan o'tkazilgan kuzatuvlar to'plamini anglatadi.

Hovlilar segmenti uchun alohida model talab etilishi asoslab berildi, chunki yer maydoni, bino turi va joylashuv kabi atributlar kvartiralaridan sezilarli darajada farq qiladi. Demak, yagona universal spetsifikatsiya barcha segmentlar uchun yetarli darajada mos kelmasligi mumkin.

Umuman olganda, time-dummy yondashuvi kuzatilayotgan obyektlarning sifati bir xil bo'lmagan sharoitda narx o'zgarishini yanada aniqroq ajratish imkonini beradi va shu sababli rasmiy RPPI hisoblashda ustuvor metodlardan biri sifatida baholanadi.

Maqolada tavsiya etilayotgan bazaviy model quyidagi ko'rinishda ifodalanadi:

Time Dummy Variable Method

$$\ln(P_n^t) = \beta_0 + \sum_{t=1}^T \delta^t \times D_n^t + \sum_{k=1}^K \beta_k \times z_{n,k}^t + e_n^t$$

TAHLIL VA NATIJALAR

Shunday qilib, metodikadagi asosiy o'zgarish narx nisbatlari formulalaridan regressiya yondashuviga o'tish bilan bog'liq bo'lib, qolgan formulalar aynan ushbu regressiya natijalarini barqaror rasmiy qatorga aylantirishga xizmat qiladi.

Shu o'rinda muhim ilmiy xulosani ta'kidlash lozim: yangi metodikadagi chiziqli grafikda kuzatiladigan o'sish yoki pasayishlar har doim ham bozorning yakuniy "haqiqiy narx tendensiyasi" sifatida talqin etilavermaydi. IMF hisobotida kuzatuv davrining nisbatan qisqa ekanligi va ayniqsa eksperimental qatorlar bo'yicha makroiqtisodiy xulosalarni ehtiyotkorlik bilan chiqarish zarurligi qayd etilgan [4]. Demak, integrallashgan modelda natijalarni faqat e'lon qilish bilan cheklanib qolmay, balki foydalanuvchilarga ularning shakllanish mexanizmi, qo'llanilgan ma'lumot manbalari hamda talqin qilish shartlari haqida ham tushuntirish berish maqsadga muvofiqdir.

Demak, time-dummy modeli nafaqat narx darajasini, balki sifat farqlaridan tozalangan nisbiy o'zgarishni ham baholaydi.

Amaliy hisob-kitoblarda mazkur regressiyani har bir strata bo'yicha alohida baholash maqsadga muvofiq hisoblanadi. Chunki birlamchi va ikkilamchi bozor, shuningdek, kvartiralar va hovlilar segmentlari narxni shakllantiruvchi omillariga ko'ra sezilarli darajada farqlanadi. Shu bois kvartiralar uchun area, rooms, floor, wall material, district va market type kabi o'zgaruvchilar, hovlilar uchun esa house area, land area, location va infratuzilma bilan bog'liq atributlar ustuvor ahamiyat kasb etadi. Ushbu yondashuv modelning iqtisodiy mazmunini kuchaytiradi hamda bozor geterogenligini statistik jihatdan yanada aniqroq aks ettirish imkonini beradi.

Time-dummy regressiya rolling window tamoyili bilan birlashtirilganda uning amaliy ahamiyati yanada ortadi. Bunda model butun qator uchun bir martalik baholash bilan cheklanmay, balki ketma-ket to'rt chorakdan iborat oynalar bo'yicha qayta baholanadi (masalan, 2024Q1–2024Q4, so'ng 2024Q2–2025Q1 va hokazo). Natijada bozor tarkibi, xaridor afzalliklari va hududiy premiyalarning vaqt bo'yicha o'zgarishi hisobga olinadi. Ushbu yondashuv eski ma'lumotlar ta'sirini kamaytirib, joriy bozordagi narx signallarini yanada aniqroq aks ettiradi hamda indekslarning keyingi relizlarda keskin qayta ko'rib chiqilish ehtimolini pasaytiradi.

Mazkur modelni joriy etishda diagnostika masalasi alohida ahamiyat kasb etadi. Har bir strata va har bir sirg'anchiq oyna bo'yicha Adjusted R², koeffitsiyentlarning ishorasi va statistik ahamiyati, Cook's Distance asosida ta'sirchan kuzatuvlar ulushi, shuningdek model natijalarining oynalararo barqarorligi tekshirilishi lozim. Agar ayrim o'zgaruvchilar bo'yicha koeffitsiyentlar iqtisodiy mantiqqa mos kelmasa yoki modelning izohlash qobiliyati sezilarli darajada pasaysa, bu holat ma'lumotlarni qo'shimcha tozalash, stratalarni qayta ko'rib chiqish yoki regressiya spetsifikatsiyasini soddalashtirish zarurligini ko'rsatadi.

Shu tariqa, time-dummy hedonik regressiya maqolada taklif etilayotgan integrallashgan modelning alohida komponenti emas, balki uning metodologik markazi sifatida namoyon bo'ladi. Uning asosiy afzalligi shundaki, indeks oddiy o'rtacha narxlar o'zgarishiga emas, balki sifat jihatidan taqqoslanadigan uy-joylar narxining "sof" dinamikasiga tayanadi. Demak, stratifikatsiya, vaznlash, bazaga bog'lash va zanjirlash muhim ahamiyatga ega bo'lsa-da, ular hedonik regressiya asosida olingan natijalarni rasmiy statistik qatorga aylantiruvchi yordamchi elementlar sifatida qaraladi.

Time-dummy yondashuvining amaliy mazmunini yanada aniqroq yoritish maqsadida, quyida modelning asosiy o'zgaruvchilari va ularning kutiladigan iqtisodiy talqinlari bo'yicha jadval, shuningdek indeksni shakllantirish bosqichlarini ifodalovchi sxematik chizma keltiriladi.

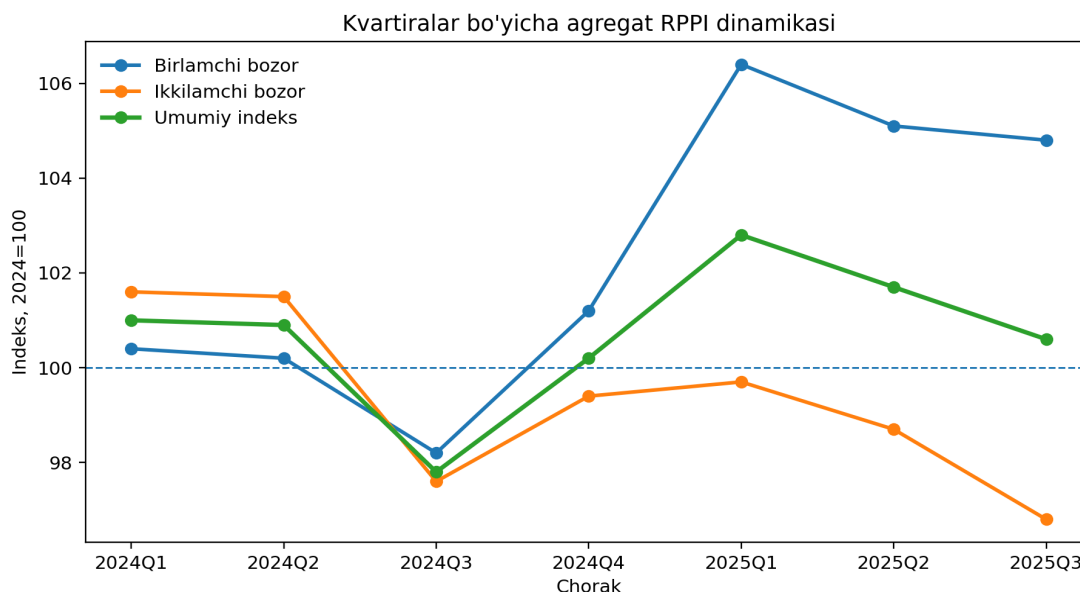


2-jadval. Time Dummy hedonik regressiya modelining asosiy o'zgaruvchilari va iqtisodiy talqini

O'zgaruvchi	Belgilanishi	Kutiladigan ta'sir yo'nalishi	Izoh
Uy-joy maydoni	Area	musbat	Maydon oshishi bilan, boshqa omillar o'zgarmasa, narx odatda ortadi.
Xonalar soni	Rooms	musbat	Xonalar soni uy-joy funktsionalligini oshiradi va narxga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.
Qavat / qavatlilik	Floor / Floors	shartli	Ta'sir yo'nalishi hudud, bino turi va bozor segmentiga qarab farqlanishi mumkin.
Joylashuv	Location	musbat / manfiy	Markaziy yoki talab yuqori hududlar narxni oshiradi; periferik hududlarda ta'sir sustroq bo'lishi mumkin.
Devor materiali	WallMat	sifat effekti	Qurilish sifati va uzoq muddatli ekspluatatsiya xususiyatlari narx farqini shakllantiradi.
Bozor turi	MarketType	segment effekti	Birlamchi va ikkilamchi bozor narx dinamikasi hamda sifat tarkibi bo'yicha farqlanadi.
Vaqt dummy	D_t	asosiy indeks komponenti	Mazkur koeffitsiyentlar constant-quality narx o'zgarishini ajratib beradi.

Qiyosiy natijalar va ilustrativ (taqqoslash uchun keltirilgan) hisob-kitoblar

Yangi metodika ilovasidagi taqqoslovchi ko'rsatkichlar 2024Q1-2025Q3 davrida kvartiralar bozorida nisbatan mo'tadil, ammo segmentlar va hududlar bo'yicha farqlanuvchi dinamikani ko'rsatadi. Bu ilustrativ natijalar usulning amaliy qo'llanishini namoyish etadi.



3-rasm. Kvartiralar bo'yicha agregat RPPI dinamikasi

Hududiy kesimdagi tafovutlar bozorning likvidligi, bitimlar soni, yangi qurilish faolligi hamda narx shakllanish omillari bir xil emasligini ko'rsatadi. Shu bois yagona respublika indeksi bilan bir qatorda segment va hududlar kesimidagi ko'rsatkichlar ham muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekiston uchun taklif etilayotgan integrallashgan metodik model.

Taklif etilayotgan integrallashgan model uch qatlamli tuzilishga ega: institutsional tayanch, hedonik hisoblash yadrosi va reliz-monitoring bloki. Ushbu tuzilma milliy amaliyot va xalqaro standartlarni uyg'unlashtirishga xizmat qiladi.

Modelga ko'ra, kvartiralar va hovlilar uchun alohida regressiya spetsifikatsiyalari qo'llanadi. Kvartiralar segmentida maydon, xonalar soni, qavat va joylashuv asosiy omillar sifatida qaralsa, hovlilar segmentida yer uchastkasi, bino turi va qo'shimcha atributlar ustuvor ahamiyatga ega.

Ma'lumot manbalari bo'yicha gibril yondashuv qo'llanadi: e'lon ma'lumotlari narx dinamikasini aniqlash uchun, bitimlar va qo'shimcha kuzatuvlar esa vaznlash hamda hududiy kalibrlash jarayonlarida foydalaniladi.

Sifat nazorati alohida majburiy bosqich sifatida kiritilib, yetishmayotgan qiymatlar ulushi, strata bo'yicha kuzatuvlar soni, chet qiymatlar, Adjusted R^2 ko'rsatkichi hamda koeffitsiyentlar ishorolari muntazam ravishda tekshirib boriladi.

3-jadval. Integrallashgan model uchun tavsiya etiladigan ko'rsatkichlar va monitoring metrikalari

Yo'nalish	Asosiy ko'rsatkich	Nazorat mezon	Relizdagi aks ettirish shakli
Ma'lumot qamrovi	Har stratadagi kuzatuvlar soni	Minimal kuzatuv chegarasi va davriy o'zgarish	Qisqa metodik eslatma va texnik ilovada
Narx darajasi	Median va mean narxlar	Ikki ko'rsatkich o'rtasidagi farq	Grafik va jadval ko'rinishida
Model sifati	Adjusted R^2 , koeffitsiyentlar signali	Iqtisodiy ma'no, barqarorlik, belgilar testi	Texnik ilovada va ichki audit faylida
Outlier nazorati	Cook's Distance bo'yicha ulush	4/n yoki tasdiqlangan chegara qiymati	Qisqacha izoh ko'rinishida
Vaznlash	Qatlam bo'yicha xarajat ulushi	Notarial son $\times$ e'lonlar narxi	Yillik yangilanadigan jadval
Disseminatsiya	Umumiy, birlamchi, ikkilamchi, hududiy indekslar	Qator uzluksizligi va orqaga qayta hisoblangan qatorlar	Choraklik reliz va veb-jadval

Modelning muhim tarkibiy qismlaridan biri — reliz va kommunikatsiya siyosatidir. Foydalanuvchi nafaqat yakuniy indeks ko'rsatkichini, balki qisqa metodik izoh, qamrov doirasi, ma'lumot manbalari hamda asosiy cheklavlar haqida ham aniq va tushunarli axborot olishi maqsadga muvofiqdir.

Institutsional joriy etish bosqichlari va risklar. Yangi metodologiyani joriy etish bosqichma-bosqich amalga oshirilishi maqsadga muvofiq hisoblanadi. Jumladan, pilot hisoblash, parallel test, rasmiy joriy etish va post-audit bosqichlari o'zaro izchil bog'liq holda bir-birini to'ldiradi.

4-jadval. Ekspert tavsiyalarini joriy etish bo'yicha ustuvor yo'l xaritasi

Muddat/bosqich	Tavsiya	Kutilayotgan natija
1-bosqich	Kvartiralar uchun sirg'anchiq oyna va Cook's Distance protseduralarini standart kompilyatsiya sikliga qo'shish	Qatorlar sifatini oshiradi va outlierlar bilan ishlashni tizimlashtiradi
2-bosqich	Notarial tranzaksiya sonlari bilan vaznlarni qayta hisoblash	Urban markazlar bo'yicha ortiqcha og'irlik muammosini yumshatadi
3-bosqich	Hovlilar uchun alohida regressiya spetsifikatsiyasini ishlab chiqish	Kvartira va hovli bozoridagi sifat farqlarini to'g'ri aks ettiradi
4-bosqich	Metodologik hujjat, yuklab olinadigan data va qayta dizayn qilingan relizni e'lon qilish	Shaffoflikni va foydalanuvchi ishonchini kuchaytiradi
Doimiy	Model diagnostikasi, metadata audit va xodimlar malakasini oshirish	Metodik barqarorlik va qayta ishlab bo'ladigan natijalarni ta'minlaydi

Asosiy risklar ma'lumotlar sifati, hududiy vakillilik, modelning murakkablik darajasi hamda reliz kommunikatsiyasidagi uzilish ehtimollari bilan bog'liq. Shu bois risklarni boshqarish mexanizmlarini metodikaning o'ziga integratsiya qilish maqsadga muvofiqdir.

Integrallashgan modelning ustunligi shundaki, u eski metodikaning amaliy soddaligini saqlagan holda, yangi metodikadagi hedonik regressiya, rolling window va sifat nazoratini yagona tizimga birlashtiradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda uy-joy narxlari indeksini hisoblash metodologiyasidagi asosiy o'zgarish stratifikatsiya va o'rtacha narxlar yondashuvidan hedonik regressiya usuliga o'tish bilan bog'liq. Aynan ushbu yondashuv sifat farqlaridan tozalangan, xalqaro standartlarga yaqin, sifat o'zgarmagan sharoitdagi narx dinamikasini ifodalovchi indeksni shakllantirish imkonini beradi.

Taklif etilgan model milliy statistikaning amaliy imkoniyatlari, uy-joy bozorining hududiy va segmental xususiyatlari hamda xalqaro RPPI standartlari talablarini uyg'unlashtiradi.

Shu bois time-dummy hedonik regressiya rasmiy kompilyatsiya jarayonida qo'shimcha element sifatida emas, balki metodologiyaning asosiy hisoblash usuli sifatida qaralishi maqsadga muvofiqdir.



Amaliy jihatdan kvartiralar bo'yicha hedonik regressiya asosidagi hisoblashni 2026-yildan boshlab standart rejimda joriy etish, hovlilar segmenti uchun alohida model ishlab chiqish hamda relizlar bilan bir qatorda qisqa metodik izohlarni e'lon qilib borish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. (2024). Uy-joy narxlari indekslarini hisoblash bo'yicha uslubiy nizom. 19-aprel 2024-yil buyruq ilovasi.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. (2025). Kvartiralar bo'yicha sirg'anchiq oyna, bazaga bog'lash va agregatsiya jadvallari. Uslubiy material.
3. Eurostat, ILO, IMF, OECD, UNECE, World Bank. (2013). Handbook on Residential Property Prices Indices (RPPIs). Luxembourg: Publications Office of the European Union.
4. International Monetary Fund. (2026). Republic of Uzbekistan: Report on Residential Property Price Index. Technical Assistance Report. February 2026.
5. Casey, B. (2025). Reports on technical assistance missions on residential property price indices for Uzbekistan, 2-6 June and 10-14 November 2025. Expert materials.
6. Central Statistics Office Ireland. (2025). Residential Property Price Index - Survey Background Notes. CSO Ireland.
7. Central Statistics Office Ireland. (2025). Residential Property Price Index - Survey Information/Methodology. CSO Ireland.
8. International Monetary Fund. (2019). Residential Property Price Index (RPPI) Practical Compilation Guide. IMF.
9. Patrick, G. (2017). Redeveloping Ireland's Residential Property Price Index (RPPI). Ottawa Group Meeting, 10-12 May 2017, Eltville, Germany.
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. (2025). Hovlilar bo'yicha uy-joy narxlari indeksini hisoblashga doir metodik yondashuvlar. Ishchi uslubiy material.
11. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. (2025). Uy-joy bozorida ma'lumotlarni tozalash, filtrlash va validatsiya qilish bo'yicha ichki yo'riqnoma. Uslubiy tavsiyalar.
12. Eurostat. (2013). Handbook on Residential Property Price Indices: Sources and Methods. Methodological guidance.
13. OECD. (2013). Residential Property Price Indices in OECD statistics: methodological considerations. OECD working material.
14. International Monetary Fund. (2025). Technical Assistance Mission on RPPI Compilation in Uzbekistan: Mission Recommendations Summary. IMF working material.
15. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. (2026). Uy-joy narxlari indeksini e'lon qilish va metodik kommunikatsiya bo'yicha tavsiyalar. Amaliy qo'llanma.

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. № 3

© 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