MUHANDISLIK & IQTISODIYOT

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

2026-YIL
OKTABR / 10-SON III-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 ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ

TOSHKENT DAVLAT TRANSPORT UNIVERSITETI

TOSHKENT AXBOROTLASHTIRISH

muhandislik & iqtisodiyot

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

Elektron nashr, 2026-yil, oktabr.

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
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

ГИБРИДНЫЙ МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ ИММЕРСИВНОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ БАЗЫ ЗНАНИЙ И МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ 9
Хасанмансур Тимурович Ядгаров, Ботир Болтаевич Элов
AGRAR SOHANI MOLIYALASHTIRISHDA DAVLAT QO‘LLAB-QUVVATLASHI VA BANKDAN TASHQARI VOSITALARNING O‘RNI 16
Nasriddin Fattiyevich Buronov
SUN’IY INTELLEKT VA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA INSON KAPITALIGA INVESTITSIYALARNI JALB ETISHNING KONSEPTUAL ASOSLARI 22
Akhmadaliyeva Nikhola
A HYBRID ADAPTIVE LARGE NEIGHBOURHOOD SEARCH ALGORITHM FOR ROUTING LESS-THAN-TRUCKLOAD PICKUPS WITH TIME WINDOWS AND TWO-DIMENSIONAL CAPACITY 27
Hamzayev Ulug‘bek Habibulla o‘g‘li
DIGITAL ECONOMY AND ECONOMIC GROWTH: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES IN THE MODERN ERA 36
Shoymardonov Axrorjon Azamat ugli
SIRDARYO VILOYATIDA OILAVIY MAKTABGACHA TA’LIM XIZMATLARIGA TALAB VA MARKETING SAMARADORLIGINI KO‘P MEZONLI BAHOLASH USLUBIYATINI TAKOMILLASHTIRISH 42
Mamanazarova Sohiba Abdug‘aniyevna
KORPORATIV BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISH ORQALI AKSIYADORLIK JAMIYATLARINING TO‘LOVGA QOBILLIGINI TA’MINLASH MEXANIZMLARI 47
Askarov Ziyodulla Usmanaliyevich
RESURSLARI CHEKLANGAN VIDEOKUZATUV TIZIMLARIDA ANOMAL XATTI-HARAKATLARNI ANIQLASHNING NEYRO-MODEL ALGORITMLARI 53
Xolmatov Azizbek Tolibjonovich
ПОЭТАПНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ФОРМАЛИЗАЦИЯ САМОЗАНЯТОСТИ В УЗБЕКИСТАНЕ: ОТ РЕГИСТРАЦИИ ДО СОЗДАНИЯ ОФИЦИАЛЬНЫХ НАЁМНЫХ РАБОЧИХ МЕСТ 57
Абдумухтаров Анваржон Акрамжонович
TIJORAT BANKLARINING YASHIL LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISHDAGI ROLI 68
Butanova Dilnoza Rustamovna
ORQA TOMONI SUV BILAN SOVITILADIGAN QUYOSH PANELINING ISSIQLIK HOLATINI ANALITIK VA SONLI USULLARDA BAHOLASH 76
Sadullayev Nasillo, Nematov Shuxrat, Soliyeva Z.N.
ANOR YETISHTIRISH VA SOTISHNI IQTISODIY BAHOLASH 83
Irgashev Abbos Jumanazarovich
XIZMAT KO‘RSATISH KORXONALARIDA ENERGIYA SAMARADORLIGINI BOSHQARISHNING INTEGRATSIYALASHGAN TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMINI SHAKLLANTIRISH VA UNING NATIJADORLIGINI KO‘P MEZONLI BAHOLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH 89
Hamroyev Halim, Toyirova Hamida
DAVLAT BUDJETI XARAJATLARINI REJALASHTIRISHDA SHAFFOFLIK VA HISOBDORLIKNI TA’MINLASH MEXANIZMLARI 97
Mamadaliyev Akmaljon G‘ayrataliyevich
TIJORAT BANKLARINING VALYUTA OPERATSIYALARIDAGI RISKLARNI BAHOLASH VA RISKKA ASOSLANGAN NAZORATNI TAKOMILLASHTIRISH 102
Muxsinov Nabijon Toxirovich
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINI KREDITLASHNING DOLZARB MASALALARI 107
Ergashev Iskandar Urunovich

HYBRID CLUSTERING AND GENERALIZED ASSESSMENT FOR INTELLIGENT ANALYSIS OF MAHALLA ACTIVITY INDICATORS 112
Allamurodov Norbobo Tursun o‘g‘li, Hamzayev Ulug‘bek Habibulla o‘g‘li
DAVLAT ISHTIROKIDAGI TRANSPORT KORXONALARIDA KORPORATIV MANFAATLAR TO‘QNASHUVINING INVESTITSION QARORLARGA TA’SIRI 121
Raxmatov Ziyodullo Nosirovich
HUDUDLARNING ELEKTRON TIJORAT SALOHIYATINI BAHOLASHNING INNOVATSION METODOLOGIYASI 128
Ravshanova Muhayyo Maxmanazarovna
NODAVLAT NOTIJORAT TASHKILOTLARI FAOLIYATINI MOLIYALASHTIRISHNING ZAMONAVIY MEXANIZMLARINI RIVOJLANTIRISH 133
Po‘latov Sardor Akmal o‘g‘li
TUPROQQA ISHLOV BERADIGAN MASHINALAR ISH ORGANLARI ISH RESURSINI OSHIRISHDA MAHALLIY XOMASHYOLARDAN FOYDALANISHNING ISTIQBOLLARI VA MATERIAL TARKIBINI ISHLAB CHIQISH 142
Qosimov Karimjon, Qosimova Malohatxon
TERMIZ SHAROITIDA FOTOELEKTRIK TIZIMLARNING FIZIK PARAMETRLARINI TAQQOSLASH 150
Boysori Yuldoshov, Jahongir Eshonqulov
RAQAMLI PLATFORMALARNING O‘ZBEKISTON KICHIK BIZNESINI XALQARO BOZORLARGA OLIB CHIQISHDAGI ROLI 157
Paraxatova Gulzira Amanbay qizi
YASHIL TRANSFORMATSIYADA INSON KAPITALI VA YASHIL KO‘NIKMALAR: ENERGIYA VA RESURSLAR SAMARADORLIGIGA TA’SIR MEXANIZMI 164
Aripov Oybek Abdullaevich
O‘ZBEKISTONDA NAQD PULSIZ TO‘LOVLAR TIZIMINING RIVOJLANISHI: HOLATI, MUAMMOLARI VA ISTIQBOLLARI 171
Ziyodullayev Dilshod, Sharapova Mashxura
AHOLI DAROMADLARI VA XARAJATLARI DINAMIKASINING STATISTIK BAHOLANISHI VA TARKIBIY SILJISHLAR TAHLILI 177
So‘fiyeva Xusniya Soxibjonovna
ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ МЕТАЛЛОВ ПРИ ИХ МАГНИТНОЙ ОБРАБОТКЕ 181
С.М. Хасанов
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ТРАНСФОРМАЦИИ СЛУЖБЫ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ И ПОВЫШЕНИЯ ЕЁ ЭФФЕКТИВНОСТИ 188
Сафаров Жавохир Исмоилович
O‘ZBEKISTONDA DEMOGRAFIK O‘ZGARISHLARNING MEHNAT BOZORIGA TA’SIRI: OCHIQ STATISTIK MA’LUMOTLAR ASOSIDAGI TAHLIL 195
Berdimbetova Amina
O‘ZBEKISTON TIJORAT BANKLARIDA KREDIT RISKLARINI BAHOLASH: MUAMMOLI KREDITLAR DINAMIKASI VA NPL ULUSHINING OMILLI DEKOMPOZITSIYASI 201
Hakimova Nargiza Abdukarimovna
O‘ZBEKISTONDA MOL-MULKNI MAJBURIY SUG‘URTALASH TIZIMINI JORIY ETISHNING IQTISODIY ZARURATI VA MOLIYAVIY SAMARADORLIGI 207
Nozimov Eldor Anvarovich, Raxmatullayev Muxammadjon Baxodirovich
SUG‘URTA KOMPANIYALARIDA IJTIMOIY TARMOQLAR VA INTERNET REKLAMASI ORQALI MARKETING FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISH 212
Nozimov Eldor Anvarovich, Qo‘ziyev Nurbek Muzaffar o‘g‘li
O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA YER SOLIG‘I MA’MURIYATCHILIGINI RAQAMLASHTIRISH VA FISKAL SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO‘LLARI 217
Musalimov Shuxrat Isamuxamedovich

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTIDA TARMOQLARARO TARKIBIY TRANSFORMATSIYALAR VA IQTISODIY O‘SISH SIFATI 221
Xursandov Komiljon Maxmatkulovich
ELEKTRON HUKUMAT TIZIMI MONITORINGIDA AXBOROT XAVFSIZLIGI BUZILISHINI ANIQLASH USULINING BIRINCHI VA IKKINCHI TUR XATOLIKLARINI TAJRIBAVIY BAHOLASH 230
Gafurov Sharifjon, G‘aniyev Salim
TARMOQLAR KESIMIDA RESURSLARNI TAQSIMLASHDA SUN’IY INTELLEKT QARORLARINI BLOKCHEYN TEXNOLOGIYASI ASOSIDA TANLAB VERIFIKATSIYALASH VA AUDIT QILISH ORQALI BOSHQARISH MODELI 239
Z.S. Nazarova, N.M. Axmedov
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СФЕРЫ УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН 247
Насиров Дилшод, Тухтаев Голибджон, Худайберганов Диёрбек
MINTAQADA PAXTA-TO‘QIMACHILIK KLASTERLARINI INVESTITSION-INNOVATSION RIVOJLANTIRISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH (QASHQADARYO VILOYATI MISOLIDA) 253
Sultonov Sirojiddin Normurodovich
ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЁТА ДОХОДОВ И РАСХОДОВ КАК ОСНОВА ОЦЕНКИ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ 260
Бабаханова Нилуфар Усманджановна
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЛКОСЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ОСНОВЕ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ГИБКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ 266
Сирожидинов Шамилидин Икромжонович
MAKTABGACHA TA’LIM MUASSASALARINI MOLIYALASHTIRISHNING XORIJIY TAJRIBASI VA UNI O‘ZBEKISTON SHAROITIDA QO‘LLASH IMKONIYATLARI 274
Xolmatova Dilafruzxon Maxsudjon qizi
BANKLARINING AKTIVLARI VA MOLIYAVIY RESURSLARINI DIVERSIFIKATSIYA QILISH MEXANIZMLARI 279
Mardonov Shaxriyor Xolmirzo o‘g‘li
SANOAT TURIZMI XIZMATLARINING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH YO‘LLARI 285
A. P. Maxmudova, G‘aniyeva M.
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA SHAXSIY SUG‘URTA AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH YO‘NALISHLARI 290
Jonuzoqov Ozod Shokir o‘g‘li
СТРОИТЕЛЬНАЯ ОТРАСЛЬ УЗБЕКИСТАНА КАК ДРАЙВЕР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И ЗАНЯТОСТИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ В КОНТЕКСТЕ ТРУДОВОЙ МОБИЛЬНОСТИ 298
Шакаров Зафар Гаффорович
HUNARMANDCHILIK MAHSULOTLARI BOZORIDA TALABNI OSHIRISHDA RAQAMLI MARKETINGDAN FOYDALANISHNI TAKOMILLASHTIRISH 305
Ravshanova Gulchexra Ravshanovna
MADANIY MEROS OBYEKTLARIDA HUNARMANDCHILIK VA MILLIY XIZMATLAR ORQALI AHOLI BANDLIGINI OSHIRISH IMKONIYATLARI 313
Ibodillayev Habibulla Abdullayevich
SUN’IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI QO‘LLASH ORQALI INTELLEKTUAL AXBOROT TIZIMLARINI TAKOMILLASHTIRISH 317
Saidova Dilfuza Ergashovna
FERMER XO‘JALIKLARI DARAJASIDA YASHIL O‘SISHNI BAHOLASH USULLARINI TANLASH MEZONLARI: SAMARADORLIK, EKOLOGIK BOSIM VA AJRALISH TAHLILINING METODIK CHEGARALARI 322
Choriyev Maxmayoqub Muxammad o‘g‘li
O‘ZBEKISTONDA TURISTIK KLASTERLARNI BOSHQARISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH YO‘NALISHLARI 330
Pulotov Azimjon Avazxonovich
KREDITLASH FAOLIYATINI BOSHQARISH SAMARADORLIGIGA TA’SIR ETUVCHI TASHKILIY-IQTISODIY OMILLARNI EKONOMETRIK BAHOLASH 337
Norbayev G‘olibjon Toxirovich
TOMCHILATIB SUG‘ORISH TIZIMINING SUV TA’MINOTI QURILMALARIDAN SAMARALI FOYDALANISHNI TADQIQ ETISH 345
Hakimov Bahodir Bozorovich

TA'MINOT ZANJIRINI STRATEGIK REJALASHTIRISHNING AHAMIYATI 350
Azimboyev Ne'matjon, Jo'rabekov Foziljon
SIRKULYAR IQTISODIY TARAQQIYOTNI BOSHQARISH MEXANIZMINING TIZIMLI-KOMBINATORIK MODELI 355
Mirzayev Muzaffar Maxmudovich
YOSHLAR BANDLIGINI BOSHQARISHDA KASBIY MOSLIK, IDORALARARO MUVOFIQLASHTIRISH VA RESURS SAMARADORLIGINI BAHOLASH 362
Jo'rayev Sardor A'zamovich
IQTISODIY RIVOJLANISHDA RAQOBATNING TUTGAN O'RNI 369
Lola Xalikova Nazarovna, Shamshod Jurayev Akram o'g'li
O'Q OTISH AMALIYOTIDA IQTISODIY SAMARADORLIKNI EHTIMOLLAR NAZARIYASI VA MATEMATIK STATISTIKA USULLARI BILAN BAHOLASH 373
Allamuradova Nasiba, Maxmudov Nematullo
NAVOIY SHAHRIDAGI SANOAT KORXONALARIDAN CHIQADIGAN ZAHARLI GAZLAR VA ULARNING INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRI 380
E.E. Qobilov, X.Q. Boymurodova
DAVLAT BUDJETI XARAJATLARINI REJALASHTIRISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI VA USTUVOR YO'NALISHLARI 386
Otahanov Azizbek Muhammadjonovich
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIDA YUQORI QO'SHILGAN QIYMAT YARATISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH 393
Ergashev Ulug'bek Karimovich
YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA XIZMAT KO'RSATISH SEKTORINING TARKIBIY O'ZGARISHLARI 398
Aliqulova Laylo Ziyadin qizi
THE ROLE OF NATIONAL HERITAGE ASSETS IN SHAPING UZBEKISTAN'S TOURISM IMAGE: A REGIONAL CONCENTRATION ANALYSIS 405
Gofurjonova Musharrafkhon Shekhratjon kizi
BIOTEXNOLOGIYALARNING QISHLOQ XO'JALIGINI RIVOJLANTIRISH VA SAMARADORLIGINI OSHIRISHDAGI O'RNINI BAHOLASH 413
Xakimov Rashid
IQTISODIYOTNI RAQAMLASHTIRISH VA IJTIMOIY TAKROR ISHLAB CHIQARISH O'RTASIDAGI MUTANOSIBLIKNI TA'MINLASHNING MOLIYAVIY-FISKAL MEXANIZMLARI: O'ZBEKISTON SANOATI MISOLIDA 422
Umarova Dilrabo Abduvohobovna
ONLAYN BRONLASH TIZIMLARINING TURIZM KORXONALARI DAROMADLARI VA XARAJATLARIGA TA'SIRI 431
Shadiyeva Gulnora, Xamrakulov Shavkat
ФИНАНСОВОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ФОРМАЛЬНОЙ ЗАНЯТОСТИ В УЗБЕКИСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ 436
Абдураимова Нигора Раджабовна
QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASIDA SUV INFRASTRUKTURASINI MODERNIZATSIYA QILISHNING MOLIYAVIY-IQTISODIY ASOSLARI 444
Seitnazarov Bahadir Muratbaevich
TOLALI CHIQINDILARDAN NORMAL TOLALARNI AJRATIB OLISH ORQALI TOLA CHIQISHINI OSHIRISH 450
Urozov Mustafokul, Saydullayev Xumoyiddin
AKT SOHASI AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA MOLIYAVIY INSTRUMENTLARNI IFRS 9 BO'YICHA TASNIFLASH ALGORITMI VA ISHCHI HISOBVARAQLAR TIZIMI 455
Shanasirova Nodira Abdullayevna
O'SIMLIK MOYLARINI TRANSESTERIFIKATSIYALASH ASOSIDA BIODIZEL OLISHNING ILMIY-TEXNOLOGIK ASOSLARI 460
Fozilov Sadriddin, Zaripov G'olib
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ РАЗВИТИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ 468
Холмуратов Жамшидбек Хайрулла угли
KREMNIY VA KREMNIY KARBID (SIC) YARIMO'TKAZGICHLARINING ELEKTR XOSSALARINI QIYOSIY TAHLIL QILISH 475
Matchanova Dinora Yusupboyevna

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

SUG‘URTA KOMPANIYALARI FAOLIYATIDA SUN’IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISH VA ULARNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO‘LLARI 480
Nozimov Eldor, Nurullayev Alijon

SUG‘URTA KOMPANIYALARI FAOLIYATIDA SUN’IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISH VA ULARNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO‘LLARI

Nozimov Eldor Anvarovich
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti
“Investitsiya va innovatsiyalar” kafedrasi katta o‘qituvchisi
ORCID: 0000-0003-1580-8654

Nurullayev Alijon Shoxnazar o‘g‘li
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti
Sug‘urta ishi ta’lim yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya. Sug‘urta kompaniyalari faoliyatiga sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarini joriy etishning nazariy va amaliy jihatlari, ularning operatsion samaradorlikka ta’siri hamda tatbiq etish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan xavf va cheklovlar tahlil qilingan. Sug‘urta da’volarini ko‘rib chiqish, firibgarlik alomatlarini aniqlash, risklarni baholash, mijozlarga xizmat ko‘rsatish va sug‘urta mahsulotlarini individuallashtirish yo‘nalishlariga alohida e’tibor qaratilgan. Xalqaro tashkilotlarning tavsiyalari asosida ma’lumotlar sifatini oshirish, kiberxavfsizlikni ta’minlash, algoritmik xolislik va shaffoflikni kuchaytirish hamda inson nazoratini takomillashtirish bo‘yicha takliflar ishlab chiqilgan. Tadqiqot tahliliy va tavsiyaviy xususiyatga ega bo‘lib, unda sun’iy intellekt texnologiyalarini qo‘llash samaradorligini baholash uchun foydalanish mumkin bo‘lgan asosiy ko‘rsatkichlar ham yoritilgan.

Kalit so‘zlar: sug‘urta, sun’iy intellekt, raqamlashtirish, mashinaviy o‘rganish, risklarni baholash, sug‘urta da’volari, firibgarlikni aniqlash, ma’lumotlar xavfsizligi, operatsion samaradorlik.

Аннотация. Рассмотрены теоретические и практические аспекты внедрения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в деятельность страховых компаний, их влияние на операционную эффективность, а также потенциальные риски и ограничения, возникающие в процессе внедрения. Особое внимание уделено рассмотрению страховых требований, выявлению признаков мошенничества, оценке рисков, обслуживанию клиентов и персонализации страховых продуктов. На основе рекомендаций международных организаций разработаны предложения по повышению качества данных, обеспечению кибербезопасности, укреплению алгоритмической беспристрастности и прозрачности, а также совершенствованию механизмов контроля со стороны человека. Исследование носит аналитический и рекомендательный характер. Кроме того, представлены основные показатели, которые могут использоваться для оценки эффективности применения технологий искусственного интеллекта в страховой деятельности.

Ключевые слова: страхование, искусственный интеллект, цифровизация, машинное обучение, оценка рисков, страховые требования, выявление мошенничества, безопасность данных, операционная эффективность.

Abstract. The theoretical and practical aspects of implementing artificial intelligence (AI) technologies in insurance companies, their impact on operational efficiency, and the potential risks and limitations associated with their implementation are examined. Particular attention is paid to insurance claims processing, the detection of potential fraud, risk assessment, customer service, and the personalization of insurance products. Based on recommendations from international organizations, proposals are developed to improve data quality, ensure cybersecurity, strengthen algorithmic fairness and transparency, and enhance human oversight mechanisms. The study is analytical and recommendation-oriented in nature. Furthermore, key indicators that can be used to evaluate the effectiveness of artificial intelligence technologies in insurance operations are presented.

Keywords: insurance, artificial intelligence, digitalization, machine learning, risk assessment, insurance claims, fraud detection, data security, operational efficiency.

KIRISH

Raqamli iqtisodiyot sharoitida sug‘urta kompaniyalari mijozlar ehtiyojlariga tezkor javob berish, xarajatlarni maqbullashtirish va risklarni aniqroq baholash zarurati bilan yuzlashmoqda. An’anaviy jarayonlarda hujjatlarni qo‘lda tekshirish, murojaatlarni saralash va zarar miqdorini hisoblash ko‘p vaqt hamda mehnat talab qilishi mumkin. Sun’iy intellekt texnologiyalari katta hajmdagi ma’lumotlarni qayta ishlash, takrorlanuvchi vazifalarni avtomatlashtirish va qaror qabul qilishga yordam beruvchi tahliliy xulosalarni tayyorlash imkonini beradi.

Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) sug‘urta sektorida katta ma’lumotlar va sun’iy intellektning imkoniyatlari bilan bir qatorda, ma’lumotlar maxfiyligi, xavfsizlik, iste’molchilar manfaatlari va adolatli munosabat bilan bog‘liq masalalarni ham ko‘rib chiqadi [1]. Xalqaro sug‘urta nazoratchilari uyushmasi (IAIS) esa sug‘urta sohasida SI tizimlarini qo‘llashda boshqaruv va javobgarlik, ishonchlilik, shaffoflik, xolislik hamda iste’molchilar huquqlarini himoya qilish muhimligini ta’kidlaydi [2].

Maqolaning maqsadi — sug‘urta kompaniyalarida sun’iy intellektdan foydalanishning asosiy yo‘nalishlarini aniqlash, samaradorlikni oshirish mexanizmlarini tizimlashtirish va uni mas’uliyatli joriy etishga doir amaliy takliflarni ishlab chiqish. Tadqiqot vazifalari SI texnologiyalarining sug‘urta jarayonlaridagi o‘rnini yoritish, kutiladigan foyda va ehtimoliy xatarlarni tahlil qilish hamda natijalarni o‘lchash ko‘rsatkichlarini tavsiya etishdan iborat.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) tomonidan 2020-yilda e’lon qilingan tadqiqotda katta ma’lumotlar va sun’iy intellekt texnologiyalarining sug‘urta kompaniyalari faoliyatidagi o‘rni, xususan, risklarni baholash, sug‘urta tariflarini shakllantirish, da’volarni boshqarish va firibgarlik alomatlarini aniqlashdagi imkoniyatlari tahlil qilingan. Tadqiqotda raqamli texnologiyalar sug‘urta jarayonlari samaradorligini oshirish bilan birga, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish, algoritmik xolislik va iste’molchilar manfaatlarini ta’minlash masalalariga ham e’tibor qaratishni talab etishi ta’kidlangan [1]. Xalqaro sug‘urta nazoratchilari uyushmasi (IAIS) tomonidan 2025-yilda ishlab chiqilgan qo‘llanmada esa sug‘urta faoliyatida sun’iy intellektdan mas’uliyatli foydalanish, algoritmik qarorlarning shaffofligi, boshqaruv va javobgarlik mexanizmlari hamda inson nazoratini ta’minlashning asosiy tamoyillari yoritilgan [2].

OECDning sug‘urta sohasida texnologiyalar va raqamlashtirishga bag‘ishlangan tahliliy materiallarida raqamli innovatsiyalarning sug‘urta xizmatlarini rivojlantirish, mijozlar bilan munosabatlarni takomillashtirish va biznes jarayonlarini avtomatlashtirishdagi ahamiyati ko‘rsatib berilgan [3]. IAISning raqamli innovatsiyalar yo‘nalishidagi materiallarida esa yangi texnologiyalarni sug‘urta bozoriga joriy etishda nazorat tizimlarini moslashtirish, texnologik xatarlarni boshqarish va iste’molchilar huquqlarini himoya qilish masalalari ustuvor yo‘nalishlar sifatida belgilangan [4]. Mazkur manbalar sug‘urta kompaniyalarida sun’iy intellekt texnologiyalarining samaradorligini baholashda iqtisodiy natijalar bilan bir qatorda, axborot xavfsizligi, algoritmik xolislik va boshqaruv sifatini ham hisobga olish zarurligini asoslaydi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda ilmiy manbalarni o‘rganish, qiyosiy tahlil, tizimli yondashuv va umumlashtirish usullaridan foydalanildi. OECDning sug‘urta sektorida katta ma’lumotlar va SI bo‘yicha tahliliy hisoboti hamda IAISning SI ustidan nazoratga doir 2025-yilgi qo‘llanmasi konseptual asos sifatida olindi [1; 2]. Tadqiqot doirasida kompaniyalarning ichki ma’lumotlari yoki empirik so‘rov natijalari to‘planmagan. Shu sababli unda muayyan kompaniyaga tegishli statistik natijalar emas, balki nazariy tahlil va amaliy tavsiyalar keltiriladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Sug‘urta kompaniyasi shartnoma tuzishdan oldin ehtimoliy zarar va sug‘urta hodisasi yuz berish xavfini baholaydi. Mashinaviy o‘rganish algoritmlari tarixiy da’volar, shartnoma ma’lumotlari va qonuniy ravishda foydalanish mumkin bo‘lgan boshqa axborotlarni tahlil qilib, risklarni guruhlashga yordam berishi mumkin. Bunday tahlil anderrayting jarayonini tezlashtirishi va tarif hisob-kitoblarini takomillashtirishi ehtimoli mavjud. Shu bilan birga, algoritm xulosalarining aniqligi, ma’lumotlarning reprezentativligi va turli mijozlar guruhlariga nisbatan xolis natijalar berishi muntazam tekshirilishi lozim.

Da’volarni ko‘rib chiqish jarayonida SI hujjatlardagi ma’lumotlarni ajratib olish, murojaatlarni toifalarga ajratish, yetishmayotgan hujjatlarni aniqlash va ishlarni ustuvorlik bo‘yicha saralashda qo‘llanishi mumkin. Masalan, hujjatlarni optik belgilarni tanish texnologiyasi orqali o‘qish va tabiiy tilni qayta ishlash vositalari yordamida dastlabki tekshiruvni avtomatlashtirish mumkin. Natijada xodimlar oddiy, takrorlanuvchi ishlar

o‘rniga murakkab holatlar va mijozlar bilan muloqotga ko‘proq vaqt ajratadilar. Yakuniy to‘lov yoki rad etish kabi mijozga jiddiy ta’sir qiladigan qarorlarda inson nazorati va shikoyat qilish imkoniyati saqlanishi zarur.

Mashinaviy o‘rganish tizimlari noodatiy takroriy da’volar, bir-biriga mos kelmaydigan ma’lumotlar yoki qo‘shimcha tekshiruv talab etadigan operatsiyalarni aniqlash uchun qo‘llanishi mumkin. Bunday vositalar xodimga tekshirish zarur bo‘lgan holatlarni belgilab beradi. Shu bilan birga, aniqlangan ko‘rsatkichlar firibgarlik holatini tasdiqlovchi yakuniy dalil sifatida emas, balki qo‘shimcha tekshiruv uchun asos sifatida baholanishi lozim. Shu sababli tekshiruv jarayoni hujjatlashtirilishi, noto‘g‘ri ogohlantirishlar ulushi o‘lchanishi va mijozga nisbatan qaror yetarli dalillarga asoslanishi kerak. OECD hisobotida da’volarni boshqarish va firibgarlikni aniqlash katta ma’lumotlar tahlili qo‘llanishi mumkin bo‘lgan muhim yo‘nalishlar sifatida ko‘rib chiqiladi [1].

Chatbotlar va virtual yordamchilar mijozlarning tez-tez beriladigan savollariga javob berishi, shartnoma shartlarini tushuntirishi, ariza holatini ko‘rsatishi va kerakli hujjatlar ro‘yxatini taqdim etishi mumkin. Tahliliy vositalar esa mijozlar ehtiyojlariga mos sug‘urta mahsulotlarini taklif qilishga yordam beradi. Bunda mijozga SI bilan muloqot qilayotgani ma’lum qilinishi, javoblarning aniqligi tekshirilishi va zarur vaziyatlarda inson mutaxassisiga murojaat qilish imkoniyati ta’minlanishi lozim.

SI texnologiyalarining asosiy iqtisodiy foydasi vaqt va resurslardan samaraliroq foydalanish, operatsion xarajatlarni nazorat qilish, ma’lumotlarni tahlil qilish sifatini yaxshilash hamda mijozlarga xizmat ko‘rsatish tezligini oshirish bilan bog‘liq. Ushbu natijalarga erishish darajasi ma’lumotlar sifati, tizimning kompaniya dasturlari bilan integratsiyasi, xodimlarning malakasi va joriy etish xarajatlariga bog‘liq.

Samaradorlikni baholashda quyidagi ko‘rsatkichlardan foydalanish tavsiya etiladi:

Da’voni ko‘rib chiqishning o‘rtacha davomiyligi — murojaat qabul qilinganidan qaror chiqarilguniga qadar sarflangan vaqt.

Bir da’voga to‘g‘ri keladigan operatsion xarajat — jarayonni bajarish uchun sarflangan umumiy xarajatlarning da’volar soniga nisbati.

Avtomatik qayta ishlash ulushi — insonning qo‘lda aralashuvisiz dastlabki bosqichlardan o‘tgan ishlar ulushi.

Firibgarlikni aniqlash sifati — to‘g‘ri aniqlangan holatlar bilan birga, noto‘g‘ri ogohlantirishlar ulushini ham hisobga olish.

Mijozlar qoniqishi — so‘rovlar, shikoyatlar, takroriy murojaatlar va xizmatdan foydalanish tajribasi orqali baholash.

Model sifati va xolisligi — xatolar, turli mijozlar guruhlari bo‘yicha natijalar hamda vaqt o‘tishi bilan model aniqligining o‘zgarishini tekshirish.

Joriy etishdan oldin boshlang‘ich ko‘rsatkichlar qayd etilishi, pilot loyiha davomida va undan keyin olingan natijalar ushbu ko‘rsatkichlar bilan taqqoslanishi kerak. Avtomatlashtirilgan ishlar sonining oshishi bilan bir qatorda, xizmat sifati, xatolar, shikoyatlar va umumiy xarajatlar ham birgalikda o‘rganilishi zarur.

Birinchi masala — ma’lumotlarning sifati va to‘liqligini ta’minlash. Eskirgan, takroriy yoki aniqlashtirish talab etiladigan yozuvlar algoritm xulosalarining aniqligiga ta’sir qilishi mumkin. Ikkinchi masala — maxfiylik va kiberxavfsizlikni ta’minlash. Sug‘urta ma’lumotlarida shaxsiy, moliyaviy va ayrim hollarda sog‘liq bilan bog‘liq axborotlar mavjud bo‘lishi mumkin. Uchinchi masala — algoritmik xolislikni ta’minlash. Tarixiy ma’lumotlarda mavjud bo‘lgan nomutanosiblik model natijalarida ham takrorlanishi ehtimoli mavjud.

To‘rtinchi masala — qarorlarning tushuntiriluvchanligi va javobgarlikni ta’minlash. Murakkab modelning muayyan xulosa chiqarish sabablarini izohlash qo‘shimcha tahlilni talab qilishi mumkin. Beshinchi masala — xarajatlar va kadrlar salohiyatini rivojlantirish. Dasturiy ta’minot, infratuzilma, integratsiya, xodimlarni o‘qitish va tizimni doimiy nazorat qilish muayyan moliyaviy resurslarni talab qiladi. IAISning 2025-yilgi qo‘llanmasida SI tizimlarini boshqarish, xavfsizlik, tushuntiriluvchanlik, xolislik va iste’molchilar uchun murojaat mexanizmlariga alohida urg‘u beriladi [2].

Shuningdek, tashqi texnologiya yetkazib beruvchilar bilan hamkorlikda kompaniyaning texnologik mustaqilligi va faoliyat uzluksizligini ta’minlash muhim ahamiyatga ega. Kompaniya shartnoma shartlari, ma’lumotlardan foydalanish tartibi, xizmat uzilishi holatlaridagi rejalar va modelni tekshirish huquqini oldindan belgilashi lozim.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tahlil shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt sug‘urta kompaniyalarining risklarni baholash, da’volarni ko‘rib chiqish, firibgarlik alomatlarini aniqlash va mijozlarga xizmat ko‘rsatish jarayonlarini takomillashtirish imkoniyatiga ega. Uning samarasi yangi dasturiy ta’minotni xarid qilish bilan bir qatorda, sifatli ma’lumotlar, puxta boshqaruv, malakali xodimlar, xavfsizlik va muntazam nazoratga ham bog‘liq.

Sug‘urta tashkilotlari SI texnologiyalarini joriy etishda kichik pilot loyihalardan boshlashi, boshlang‘ich

ko‘rsatkichlarni belgilashi va natijalarni iqtisodiy hamda xizmat sifati mezonlari orqali baholashi maqsadga muvofiq. Shu bilan birga, algoritmik xolislik, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish, qarorlarni tushuntirish va inson nazoratini ta’minlash ustuvor vazifalar bo‘lib qolishi kerak. Demak, mas’uliyatli tarzda joriy etilgan sun’iy intellekt sug‘urta kompaniyalarining operatsion samaradorligini oshirish va mijozlar ishonchini mustahkamlashga xizmat qilishi mumkin.

Sug‘urta kompaniyalarida SI samaradorligini oshirish bo‘yicha takliflar

1. Bosqichma-bosqich joriy etish. Dastlab hujjatlarni saralash yoki mijozlarning oddiy savollariga javob berish kabi xavfi nisbatan past bo‘lgan jarayonlarda pilot loyihani o‘tkazish, natijalar ijobiy bo‘lsa, keyingi yo‘nalishlarga o‘tish.

2. Ma’lumotlar boshqaruvini kuchaytirish. Ma’lumotlarni yig‘ish, saqlash, yangilash va ulardan foydalanish bo‘yicha yagona qoidalarni belgilash, kirish huquqlarini cheklash va zarur hollarda ma’lumotlarni shaxssizlantirish.

3. Inson nazoratini saqlash. Mijozning huquq va manfaatlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatadigan qarorlar mutaxassis tomonidan tekshirilishi, qaror sababi tushuntirilishi va shikoyat qilish imkoniyati mavjud bo‘lishi kerak.

4. Modelni muntazam sinash. Algoritm aniqligi, xato natijalari, turli guruhlarga ta’siri va ma’lumotlar o‘zgarganda ishlash sifati reja asosida tekshirilishi lozim.

5. Xodimlarni tayyorlash. Sug‘urta mutaxassislari uchun SI natijalarini tanqidiy baholash, ma’lumotlar xavfsizligi va mijozlar bilan mas’uliyatli ishlash bo‘yicha amaliy mashg‘ulotlar tashkil etish.

6. Natijalarni iqtisodiy ko‘rsatkichlar bilan o‘lchash. Joriy etish xarajatlari, vaqt tejalishi, xizmat sifati, aniqlashtirish talab etiladigan qarorlar va mijozlar shikoyatlarini birgalikda tahlil qilish.

7. Mahalliy sharoitga moslashtirish. O‘zbek tilidagi hujjatlar va murojaatlarni to‘g‘ri qayta ishlash, amaldagi qonunchilik talablariga rioya qilish hamda mijozlarning raqamli savodxonligini hisobga olish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. OECD. The Impact of Big Data and Artificial Intelligence (AI) in the Insurance Sector. – Paris: OECD Publishing, 2020. – DOI: https://doi.org/10.1787/c822ee53-en
2. International Association of Insurance Supervisors (IAIS). Application Paper on the Supervision of Artificial Intelligence. – 2025-yil 2-iyul. – URL: https://www.iais.org/2025/07/the-iais-publishes-application-paper-on-the-supervision-of-artificial-intelligence/
3. OECD. Technology and Digitalisation in the Insurance Sector [Elektron resurs]. – URL: https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/insurance/technology-and-digitalisation-in-the-insurance-sector.html
4. International Association of Insurance Supervisors (IAIS). Digital Innovation [Elektron resurs]. – URL: https://www.iais.org/activities-topics/digital-innovation/

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. № 10

© 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