

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 CHIQARUVCHI 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 Eshmakmatovich	
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 KORRUPSIYAGA 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
Mardanov Ra'no	
STRENGTHENING THE FINANCING OF FAMILY-OWNED ENTERPRISES IN UZBEKISTAN THROUGH BANK CREDIT	186
Baymurotova 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
Xolmizayev 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 CHIQARISH 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
Zayaviddinova Nafisa Muxammadovna	
CORPORATE GOVERNANCE, FDI, AND URBANIZATION IN THE GREEN ECONOMIC TRANSFORMATION OF UZBEKISTAN	454
Ablaeva Valentina	
FEMALE ENTREPRENEURSHIP AND MICRO-ENTERPRISE DEVELOPMENT	460
Dilafroz 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 TASHKILY-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 Abduljabbarovich	
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 IJTIMOY-IQTISODIY RIVOJLANISH TENDENSIYALARINI	773
Sattorov Firdavs Ziyodullayevich	
TUSHUM VA DAROMAD HISOBI KATEGORIYALARINI XALQARO MOLIVAVIY 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 MOLIVAVIY-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 MOLIVA INSTITUTLARI MOLIVAVIY 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, Abdukarimova 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 Chorshanbiyevich, Shamsiyeva Ruksora 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>	
ОТ ТРАДИЦИОННОГО ПОЛИВА К ТОЧНОМУ ОРОШЕНИЮ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДЫ В ХЛОПКОВОДСТВЕ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ	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-B-DUGLAS GIBRID MODELINI QO'LLASH	910
<i>Xushvaqtov Jasur Shuhrat o'g'li</i>	
САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА КАК ИНСТРУМЕНТ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНОМАСШТАБНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ (НА ПРИМЕРЕ ШЕРАБАДСКОЙ СОЛНЕЧНОЙ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН)	919
<i>Омандавлатов Сирожиддин Содикович</i>	
ZAHAHLI CHIQINDILARNING 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	
AUDIT ISHI SIFATINI BAHOLASHDA XALQARO STANDARTLARDAN FOYDALANISH	976
Qo'shmatov Otaxon Qurbonaliyevich	
ГЛОБАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ И ЗАРЯДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ: ОПЫТ УЗБЕКИСТАНА	981
Абдурашидов Искандарбек Журъат угли, Ибрахимов Каримжон Исмаилович, Таджикибаев Абдунаби Абдурахмонович, Абдурашидов Сардор Журъат угли	
STUDY OF THE HYDROLYTIC ACTIVITY OF CELLULASE ENZYME PREPARATIONS ON COTTON FIBER.....	990
Nazarov Kamoljon, Valixodjayeva Ziyoda, Soatov Askarali	
KATTA MA'LUMOTLAR (BIG DATA) VA ULARNING AXBOROT TIZIMLARIDAGI QO'LLANILISHI.....	994
Abdullayev Jahongir Shuxrat o'g'li	



KATTA MA'LUMOTLAR (BIG DATA) VA ULARNING AXBOROT TIZIMLARIDAGI QO'LLANILISHI

Abdullayev Jahongir Shuxrat o'g'li

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,
Raqamli iqtisodiyot fakulteti,
Raqamli iqtisodiyot yo'nalishi, 2-kurs magistranti
E-mail: jahongirabdullayev797@gmail.com

Annotatsiya. “Big Data” tushunchasi eksponensial tezlikda o'sib boradigan hamda uni saqlash, tahlil qilish va qayta ishlash uchun ilg'or vositalar va texnologiyalarni talab qiladigan katta hajmdagi ma'lumotlarni anglatadi. Mazkur atama dastlab 2008-yilda Klifford Linch tomonidan qo'llanilgan bo'lib, bugungi kunda Big Data turli sohalarda keng qo'llanilib, biznes jarayonlarini optimallashtirish, qaror qabul qilish sifatini oshirish va mijozlar haqidagi tushunchani chuqurlashtirish imkonini bermoqda. Katta ma'lumotlar tuzilgan va tuzilmagan ma'lumotlardan iborat bo'lib, uning qo'llanilishi moliya, sog'liqni saqlash, davlat boshqaruvi va biznes kabi sohalarni qamrab oladi. Ma'lumotlar hajmi, xilma-xilligi va tezligining ortib borishi ularni samarali tahlil qilish uchun sun'iy intellekt va mashinaviy o'rganish kabi innovatsion yechimlardan foydalanishni talab etadi.

Kalit so'zlar: katta ma'lumotlar, ma'lumotlar tahlili, sun'iy intellekt (AI), mashinaviy o'rganish, bashoratli tahlil, biznes tahlili, ma'lumotlar ombori, ma'lumotlarni boshqarish, tuzilgan ma'lumotlar, texnologik infratuzilma.

Abstract. The concept of “Big Data” refers to large volumes of data that grow at an exponential rate and require advanced tools and technologies for storage, analysis, and processing. The term was first introduced by Clifford Lynch in 2008, and since then Big Data has transformed various industries by enabling organizations to optimize operations, enhance decision-making processes, and improve customer insights. Big data consists of both structured and unstructured data, and its applications extend to fields such as finance, healthcare, public administration, and business. The increasing volume, variety, and velocity of data necessitate the use of innovative solutions such as artificial intelligence and machine learning for effective analysis.

Keywords: big data, data analytics, artificial intelligence (AI), machine learning, predictive analytics, business analytics, data warehousing, data management, structured data, technological infrastructure.

Аннотация. Понятие «большие данные» относится к значительным объемам информации, которые растут экспоненциальными темпами и требуют применения современных инструментов и технологий для хранения, анализа и обработки. Данный термин был впервые предложен Клиффордом Линчем в 2008 году, и с тех пор большие данные существенно трансформировали различные отрасли, позволив организациям оптимизировать процессы, повысить качество принятия решений и углубить понимание потребителей. Большие данные включают как структурированные, так и неструктурированные данные, а сферы их применения охватывают финансы, здравоохранение, государственное управление и бизнес. Рост объема, разнообразия и скорости обработки данных требует использования инновационных решений, таких как искусственный интеллект и машинное обучение, для обеспечения эффективного анализа.

Ключевые слова: большие данные, аналитика данных, искусственный интеллект (ИИ), машинное обучение, прогнозная аналитика, бизнес-аналитика, хранилища данных, управление данными, структурированные данные, технологическая инфраструктура.



KIRISH

Raqamli asrda ma'lumotlarning eksponensial o'sishi "Katta ma'lumotlar" (Big Data) tushunchasining shakllanishiga olib keldi. Ushbu tushuncha an'anaviy ma'lumotlarni qayta ishlash usullarining imkoniyatlaridan tashqarida bo'lgan keng va murakkab ma'lumotlar to'plamini anglatadi. Mazkur atama dastlab 2008-yilda Klifford Linch tomonidan ilmiy muomalaga kiritilgan bo'lib, turli sohalarda ma'lumotlar hajmining jadal sur'atlarda ortib borishini ifodalaydi. Katta ma'lumotlar tuzilgan va tuzilmagan ma'lumotlarni o'z ichiga olib, ular tranzaksiya yozuvlari, ijtimoiy media o'zaro ta'siri, sensor ma'lumotlari hamda multimedia kontentidan tashkil topadi [1].

Butun dunyo bo'ylab tashkilotlar doimiy ravishda ortib borayotgan ma'lumotlar oqimiga duch kelar ekan, ushbu ma'lumotlarni saqlash, boshqarish va ulardan qiymatli xulosalar chiqarish uchun ilg'or texnologiyalar hamda tahliliy vositalarga ehtiyoj tobora ortib bormoqda. Big Data texnologiyalari korxonalarga operatsiyalarni optimallashtirish, qaror qabul qilish jarayonlarini takomillashtirish, kelajakdagi tendensiyalarni bashorat qilish va raqobatbardosh ustunlikka erishish imkonini beradi. Shu bilan birga, sun'iy intellekt (AI) va mashinaviy o'rganish algoritmlarining ma'lumotlar tahliliga integratsiyalashuvi ilgari aniqlash qiyin bo'lgan yashirin naqshlar, tendensiyalar va o'zaro bog'liqliklarni aniqlash imkoniyatini yanada kengaytirdi.

Katta ma'lumotlardan foydalanish moliya, sog'liqni saqlash, davlat boshqaruvi, chakana savdo va sanoat kabi ko'plab sohalarda keng tarqalgan bo'lib, u innovatsiyalarni rivojlantirish, samaradorlikni oshirish va mijozlar tajribasini yaxshilashga xizmat qilmoqda. Katta ma'lumotlarning ko'lami va ahamiyati ortib borayotgan sharoitda, uning imkoniyatlarini chuqur anglash hamda undan samarali foydalanish uchun zarur vositalarni bilish biznes vakillari, siyosatchilar va tadqiqotchilar uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur maqolada Big Dataning zamonaviy axborot tizimlaridagi o'rni, qo'llanilish yo'nalishlari, mavjud muammolari hamda qaror qabul qilish jarayonlariga ko'rsatadigan transformatsion ta'siri tahlil qilinadi [2].

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Katta ma'lumotlar (Big Data) sohasida olib borilgan tadqiqotlar va ishlanmalar bir nechta asosiy yo'nalishlarda amalga oshirilgan. Avvalo, katta ma'lumotlarning turlari hamda ulardan foydalanish metodologiyasiga oid ko'plab ilmiy tadqiqotlar mavjud. Jumladan, Gartner kompaniyasi (2011) katta ma'lumotlarni operatsion, ijtimoiy tarmoqlardan olingan ma'lumotlar, tijorat ma'lumotlari va rasmiy ma'lumotlar kabi bir nechta kategoriyalarga ajratadi. Ushbu turlarning har biri o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, ma'lumotlarni boshqarish va tahlil qilishda alohida yondashuvlarni talab etadi.

Keyingi yillarda Big Data tahliliga oid texnologiyalar va platformalar jadal rivojlanmoqda. Xususan, Apache Hadoop va Apache Spark kabi ochiq kodli platformalar katta ma'lumotlar bilan ishlashda eng keng qo'llaniladigan vositalar qatoriga kiradi. Shuningdek, Apache Kafka hamda NoSQL ma'lumotlar bazalari ma'lumotlarni samarali saqlash va qayta ishlashni ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Ilmiy adabiyotlarda katta ma'lumotlar tahlili usullari hamda ularni amalga oshirishda sun'iy intellekt (AI) va mashinaviy o'rganishning roli keng yoritilgan. Masalan, Kim va boshqalar (2020) tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda sun'iy intellekt yordamida katta ma'lumotlar to'plamlaridan foydali bilimlarni ajratib olishning samarali usullari tavsiflangan. Katta ma'lumotlar tahlilida tavsiflovchi, bashoratli, preskriptiv va diagnostik tahlil kabi asosiy metodologiyalar qo'llaniladi. Ushbu tahlil usullarining har biri o'zining aniq maqsadi va qo'llanish doirasiga ega. Jumladan, bashoratli tahlil kelajakdagi hodisalarni oldindan aniqlash imkonini bersa, preskriptiv tahlil optimal qarorlar qabul qilish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Shu bilan birga, katta ma'lumotlar bilan ishlash jarayonida yuzaga keladigan texnologik hamda axborot xavfsizligi muammolari ham alohida e'tiborni talab etadi. Garchi katta ma'lumotlar tahlilini amalga oshirish uchun zarur texnologiyalar mavjud bo'lsa-da, ulardan samarali foydalanish uchun mukammal ma'lumotlar boshqaruvi tizimlari, ma'lumotlarni himoya qilish strategiyalari va xavfsizlik choralarini qo'llash zarur [3].

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda quyidagi usullardan foydalanish ko'zda tutilgan:

1. Tavsiflovchi tahlil (Descriptive Analytics) – ma'lumotlarni to'plash, ularning asosiy xususiyatlarini aniqlash va umumiy tavsif berish.
2. Bashoratli tahlil (Predictive Analytics) – mavjud ma'lumotlar asosida kelajakdagi hodisalar yoki tendensiyalarni prognozlash.
3. Preskriptiv tahlil (Prescriptive Analytics) – ma'lumotlarga asoslangan holda optimal qarorlarni tavsiya etish.
4. Diagnostik tahlil (Diagnostic Analytics) – yuzaga kelgan muammolarni aniqlash va ularning sabablarini tahlil qilish.

Tadqiqotda foydalaniladigan ma'lumotlar manbalari asosan so'nggi yillarda shakllangan katta ma'lumotlar to'plamlaridan iborat bo'lib, ularni tahlil qilish uchun zamonaviy texnologiyalar va platformalar tanlanadi. Ma'lumotlarning samarali tahlil qilinishi uchun sun'iy intellekt va mashinaviy o'rganishning ilg'or metodlaridan foydalaniladi.

Tadqiqotning asosiy maqsadi katta ma'lumotlar tahlilining axborot tizimlaridagi ahamiyatini hamda uning amaliy qo'llanilish imkoniyatlarini o'rganishdan iborat. Shuningdek, tadqiqotda katta ma'lumotlar tahlilining zamonaviy texnologik muhitda rivojlanish tendensiyalari va kelgusidagi istiqbollari ham tahlil qilinadi [4].

TAHLIL VA NATIJALAR

"Big Data" (katta ma'lumotlar) atamasi dastlab 2008-yilda Klifford Linch tomonidan qo'llanilgan bo'lib, u axborot hajmlarining tez sur'atlarda o'sishini hamda bunday ma'lumotlarni boshqarish uchun ilg'or texnologiyalarning zarurligini ta'kidlagan. Linch katta ma'lumotlarni sutkasiga 150 GB hajmdan ortiq bo'lgan turli xil ma'lumotlar sifatida izohlagan, biroq hozirgi kunga qadar ma'lumotlar hajmini aniqlash uchun yagona universal mezon mavjud emas.

Global miqyosda raqamli ma'lumotlar hajmi muntazam ravishda ortib bormoqda. Jumladan, 2003-yilda taxminan 5 eksabayt (1 eksabayt = 1 milliard gigabayt) ma'lumot yaratilgan bo'lsa, 2015-yilga kelib bu ko'rsatkich 6,5 zettabaytga yetgan, 2020-yilda esa 40–44 zettabaytni tashkil etgan. "Big Data" tez rivojlanayotgan, hajmi va xilma-xilligi bilan ajralib turuvchi ma'lumotlar majmuasi bo'lib, u biznes jarayonlarini optimallashtirish hamda samarali qarorlar qabul qilishda muhim vosita sifatida xizmat qiladi [5].

"Katta ma'lumotlar" tushunchasi 1960-1970-yillarda ma'lumotlar markazlari va ma'lumotlar bazalari yaratilishi bilan shakllana boshlagan. 2005-yilda Facebook, YouTube va boshqa onlayn xizmatlar foydalanuvchilari tomonidan yaratilayotgan ma'lumotlarning hajmi keskin ortib, ushbu yo'nalishga e'tibor kuchaygan. Aynan shu davrda Hadoop platformasi ishlab chiqilgan. 2011-yilgacha katta ma'lumotlar asosan ilmiy maqsadlarda tahlil qilingan bo'lsa, 2012-yildan boshlab ularni tizimli ravishda boshqarish va amaliyotga joriy etish zarurati yuzaga kelgan. 2014-yildan e'tiboran yirik oliy ta'lim muassasalari katta ma'lumotlar bilan ishlash bo'yicha mutaxassislar tayyorlashga alohida e'tibor qaratmoqda. Hozirgi kunda katta ma'lumotlar yirik kompaniyalar va davlat tashkilotlari tomonidan turli sohalarida keng qo'llanilmoqda.

Gartner kompaniyasining tasnifiga ko'ra, katta ma'lumotlar turli manbalarga asoslanib quyidagicha guruhlanadi [6]:

1. Operatsion ma'lumotlar – onlayn tranzaksiyalar va boshqa axborot tizimlaridan olinadigan ma'lumotlar.
2. "Qorong'i" ma'lumotlar – tizimli ravishda qayta ishlanmagan, biroq muhim axborotni o'z ichiga oluvchi ma'lumotlar (elektron pochta, multimedia fayllar, tizim jurnallari va boshqalar).
3. Tijorat ma'lumotlari – marketing tadqiqotlari va bozor tahlillari natijasida olingan ma'lumotlar.
4. Rasmiy ma'lumotlar – davlat organlari tomonidan taqdim etiladigan normativ-huquqiy va statistik ma'lumotlar.
5. Ijtimoiy tarmoq ma'lumotlari – Facebook, Instagram kabi platformalarda foydalanuvchilar tomonidan yaratiladigan ma'lumotlar.

Big Data tahlilida quyidagi asosiy metodlar keng qo'llaniladi [7]:

- Tavsiflovchi tahlil – ma'lumotlarning hozirgi holati va tarixiy dinamikasini o'rganish.
- Bashoratli tahlil – kelajakda yuz berishi mumkin bo'lgan hodisalarni prognozlash.
- Preskriptiv tahlil – optimal qarorlar qabul qilish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish.
- Diagnostik tahlil – muammolar sabablarini aniqlash va ularni chuqur tahlil qilish.

Katta ma'lumotlar tahlili tashkilotlarga samarali boshqaruv qarorlarini qabul qilishda muhim yordam beradi. U marketing strategiyalarini takomillashtirish, mijozlar xatti-harakatlarini chuqur tahlil qilish hamda operatsion xarajatlarni kamaytirishda keng qo'llaniladi. Ayniqsa, bank va moliya sektorida katta ma'lumotlarga asoslangan tahlillar jadal rivojlanmoqda. Prognozlarga ko'ra, 2025-yilga kelib bank sohasida katta ma'lumotlar bozori hajmi 62,10 milliard AQSh dollariga yetishi kutilmoqda.

Global Big Data bozori 2020-yilda 198,08 mlrd AQSh dollarini tashkil etgan bo'lsa, 2022-yilda ushbu ko'rsatkich 274,3 mlrd AQSh dollariga yetishi prognoz qilingan. Hozirgi kunda AQSh, Yaponiya, Xitoy va Buyuk Britaniya kabi mamlakatlar katta ma'lumotlar bozorida yetakchi o'rinlarni egallab kelmoqda. Jumladan, 2021-yilga kelib AQShning ulushi 51 %ni tashkil etgan.

Katta ma'lumotlar texnologiyalarining rivojlanishi ushbu sohada yuqori malakali tahlilchilar va mutaxassislarga bo'lgan talabni oshirmoqda. Ma'lumotlar hajmining izchil ortib borishi natijasida Big Data yo'nalishida faoliyat yurituvchi mutaxassislarga ehtiyoj tobora kuchayib bormoqda. Mazkur texnologiyalar moliya, sog'liqni saqlash hamda davlat boshqaruvi sohalarida ijobiy o'zgarishlarga olib kelib, aholining turmush sifatini yaxshilashga xizmat qilishi mumkin [8].



XULOSA VA TAKLIFLAR

Katta ma'lumotlar (Big Data) axborot texnologiyalarining zamonaviy rivojlanishining ajralmas qismi hisoblanadi. Ushbu soha nafaqat texnologik imkoniyatlarni kengaytiradi, balki biznes, ijtimoiy, ilmiy hamda davlat boshqaruvi tizimlarida ham muhim o'zgarishlarga olib kelmoqda. Katta ma'lumotlarni samarali tahlil qilish orqali tashkilotlar va muassasalar qaror qabul qilish jarayonlarini optimallashtirishi, resurslarni samarali taqsimlashi hamda yangi tendensiyalarni aniqlashi mumkin.

Adabiyotlar tahlili va metodologiyaning chuqur o'rganilishi katta ma'lumotlarni boshqarish, saqlash va qayta ishlashda qo'llaniladigan texnologiyalar, platformalar hamda tahlil usullarini yanada rivojlantirish imkonini berdi. Jumladan, Hadoop, Spark, Kafka kabi ochiq kodli tizimlar va NoSQL ma'lumotlar bazalari katta ma'lumotlar bilan ishlash jarayonini sezilarli darajada soddalashtirdi. Shuningdek, mashinaviy o'rganish va sun'iy intellekt kabi ilg'or texnologiyalar katta ma'lumotlardan yanada samarali foydalanish imkonini yaratmoqda.

Tadqiqotda ko'rsatilgan metodologiya asosida katta ma'lumotlarni tahlil qilishda tavsiflovchi, bashoratli, preskriptiv va diagnostik yondashuvlar qo'llanildi. Ushbu yondashuvlar muammolarni tezkor aniqlash, kelajakdagi jarayonlarni prognozlash hamda asosli qarorlar qabul qilishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, katta ma'lumotlar tahlilining samarali amalga oshirilishi uchun zarur bo'lgan axborot xavfsizligi va maxfiylik masalalari ham muhim omil sifatida ko'rib chiqildi.

Kelajakda katta ma'lumotlar bilan ishlashda sun'iy intellektning roli yanada ortishi kutilmoqda. Ushbu texnologiyalar nafaqat ma'lumotlar tahlilini avtomatlashtiradi, balki axborot tizimlarining samaradorligini oshirish, takomillashtirilgan biznes modellarini shakllantirish va yangi imkoniyatlarni aniqlashda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Katta ma'lumotlar tahlilining kengayishi, ayniqsa, sog'liqni saqlash, moliya, marketing va davlat boshqaruvi sohalarida sezilarli ijobiy natijalarga olib kelishi kutilmoqda.

Shu bilan birga, katta ma'lumotlar bilan ishlash jarayonida yuzaga keladigan texnologik, axborot xavfsizligi hamda inson resurslari bilan bog'liq muammolarni bartaraf etish muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, katta ma'lumotlarni samarali boshqarish va ulardan oqilona foydalanish uchun ilg'or metodologiyalar hamda zamonaviy texnologiyalarni kompleks ravishda integratsiyalash zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Lynch, C. (2008). *Big Data: The next frontier for innovation, competition, and productivity*. Nature, 15(10), 5–10.
2. Gartner. (2021). *Big Data and the Future of Data Analytics*. Gartner Research Reports.
3. Jarke, M., & Vassiliadis, P. (2019). *Big Data Management: Concepts, Tools, and Applications*. Springer, 1st ed.
4. O'Reilly, T., & Rael, R. (2016). *Hadoop: The Definitive Guide* (4th ed.). O'Reilly Media.
5. IBM Corporation. (2020). *Understanding Big Data: Analytics for the Real World*. IBM Big Data and Analytics.
6. Saurabh, A., & Sharma, A. (2020). Data mining and Big Data: Applications and research trends. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(2), 13–19.
7. Satyanarayana, T. (2017). Big Data and its applications in business and research. *Emerald Group Publishing*, 22(4), 32–45.
8. Apache Software Foundation. (2018). *Apache Hadoop Project*.

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