

# MUHANDISLIK

## & IQTISODIYOT

# №2

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

# 2026 fevral



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, 299 sahifa.  
2026-yil, fevral

## **Bosh muharrir:**

**Zokirova Nodira Kalandarovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

## **Bosh muharrir o'rinbosari:**

**Shakarov Zafar G'afrovich**, 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)

# 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 – 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
- 05.09.01 – 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

RIVOJLANGAN MAMLAKATLAR BANKLARIDA RISK-MENEJMENTNING TASHKILYI MODELLARI.....	26
<b>Madaminov Bekzod Allayarovich</b>	
“HUDUDGAZTA‘MINOT” AJ DA AMALGA OSHIRILGAN LOYIHALAR SAMARASI .....	32
<b>Shukurillaev Jahongir Botir o‘g‘li</b>	
HARBIY XIZMATCHI AYOLLARNING MAXSUS KIYIM SIFATIGA QO‘YILADIGAN DASTLABKI TALABLARNI SHAKLLANTIRISH .....	37
<b>Abduraxmanova N.D., Mirtolipova N.X., Nasirullayeva G.S.</b>	
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА У ДЕТЕЙ .....	42
<b>Закирова Бахора Исламовна, Каримов Достон Рустам угли</b>	
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИСКАЛЬНЫХ И КРЕДИТНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА РЫНКИ ВЫСОКОЛИКВИДНОЙ ПРОДУКЦИИ И ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....	48
<b>Бекзод Умматов</b>	
ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА.....	55
<b>Вахидов Азизжон Саиджонович</b>	
SUG‘URTA FAOLIYATIDAGI MOLIVAVIY RISKLAR: BAHOLASH VA MINIMALLASHTIRISH STRATEGIYALARI .....	58
<b>Xalikulova Shirin Utkir qizi</b>	
“ANDIJONDONMAHSULOT” AJ MISOLIDA XARAJATLARNING STRATEGIK BOSHQARUV HISOBİ: AMALIY TAHLIL VA TAKOMILLASHTIRISH TAVSIYALARI .....	62
<b>Xayitboyeva Laylo Oybekovna</b>	
XORIJİY MAMLAKATLARNING NORASMIY IQTISODIYOT DARAJASINI PASAYTIRISHDAGI TAJRIBASI .....	66
<b>Alimardonov G‘ayratjon Nuraliyevich</b>	
XO‘JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARDA BARQARORLIK HISOBOTLARI AUDITINI SHAKLLANTIRISH .....	72
<b>Xolikov Ravshan Anvar o‘g‘li</b>	
PUL - KREDIT SIYOSATINING TRANSMISSION MEXANIZMINI RIVOJLANTIRISH .....	76
<b>Obidova Zilola Ikromjon qizi</b>	
HOMILADORLIK DAVRIDA AYOLLARDA UCHRAYDIGAN GESTOZLI KATARAL GINGIVITNI KOMPLEKS DAVOLASHNI OPTIMALLASHTIRISH .....	81
<b>Nomurodova Farangiz Lazizovna</b>	
AGRAR KORXONALARDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHDA INVESTITSIYA MEXANIZMLARINING IQTISODIY SAMARADORLIGI VA RIVOJLANTIRISH YO‘NALISHLARI .....	87
<b>Egamberdiyev Abdujabbor Xusanovich</b>	
YOSHLAR TADBIRKORLIGI VA KICHIK BIZNES IQTISODIYOTINI TA‘MINLASHDA INFRATUZILMALARDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI .....	92
<b>Mirzatov Baxtiyor Toxirovich</b>	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI FAOLIYATINI BAHOLASH METODOLOGIYASINING MAZMUNI VA TAMOIYILLARI .....	96
<b>Mavrulov Ravshan Nematjonovich</b>	



УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ В ПРОЕКТАХ .....	101
<b>Носирова Гулираъно Абдулазиз кизи</b>	
DAVLAT BUDJETI JARAYONIDA MONITORING VA MOLIVAVIY NAZORATNI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI .....	107
<b>Yax'yayeva Dilfuza Bagdatovna</b>	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA KICHIK KORXONALAR RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH .....	111
<b>Axmedov Sanjar Temur o'g'li</b>	
RAQAMLI MOLIVA TEXNOLOGIYALARI EVOLYUTSIYASINING ISTIQBOLLI YO'NALISHLARI VA YUZAGA KELISHI MUMKIN BO'LGAN XATARLAR TAHLILI .....	117
<b>Ko'chimov Jahongir Shuxrat o'g'li</b>	
GAZ VA GAZ KONDENSATINI YIG'ISH VA TAYYORLASH TIZIMLARI UCHUN ZAMONAVIY LOYIHALASH USULLARI TAHLILI .....	123
<b>Abdirazakov Akmal Ibragimovich Namozov Og'abek Maxmud o'g'li</b>	
AGILE PROJECT MANAGEMENT IN THE DIGITAL ERA: STRATEGIES, FRAMEWORKS, AND BEST PRACTICES FOR SUCCESS .....	128
<b>Utkirova Maftuna Murodjon qizi</b>	
O'ZBEKISTON EKSPORTYOR KORXONALARINING YANGI BOZORLARGA CHIQUISHIDA FAOL MARKETING VOSITALARIDAN FOYDALANISH HOLATI VA MUAMMOLARI .....	134
<b>Baqoyev Sunnatillo Burxon o'g'li</b>	
TADBIRKORLIK FAOLIYATIGA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING ILMIIY-NAZARIY ASOSLARI .....	139
<b>Salaydinov Shodiyor Nizom o'g'li</b>	
TO'QIMACHILIK SANOATIDA INVESTITSION LOYIHALARNI BOSHQARISH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISHNING TASHKILIIY-IQTISODIY JIHLTLARI .....	144
<b>Qurbonov Jasurbek Pozilovich</b>	
OPTIMIZATION OF ROADSIDE AUTO CAMPING SITES (REST AREAS) ON HIGHWAYS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE: INFRASTRUCTURE GAPS AND CORRIDOR-BASED EVIDENCE FROM UZBEKISTAN .....	150
<b>Akramov Akbarjon Akmal ugli</b>	
QURILISH KORXONALARIDA INNOVATSION MARKETING YONDASHUVLARINING AHAMIYATI .....	156
<b>Aminov Abbas Mo'minboy o'g'li</b>	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA AHOLI ISH BILAN BANDLIGI SAMARADORLIGINI IFODALOVCHI KO'RSATKICHLAR .....	160
<b>Abdusaidov Akmal Abduvaliyevich</b>	
MINTAQADA XUSUSIY TIBBIYOT MUASSASALARIDA MARKETING STRATEGIYASI .....	165
<b>Yakubov Temur G'anibekovich</b>	
AHOLI DEMOGRAFIK JARAYONLARINI IFODALOVCHI STATISTIK KO'RSATKICHLAR TIZIMI .....	169
<b>Siroj Zarina Rustambekovna</b>	
AXBOROT MAHSULOTLARI BIZNESINING YAIM VA BANDLIKKA TA'SIRI: EKONOMETRIK TAHLIL .....	176
<b>Abdullayev Abdulla Fayzulla o'g'li</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA SOG'LIQNI SAQLASH TIZIMINI IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING KONSEPTUAL ASOSLARI .....	181
<b>Ziyodullayev Qahramon</b>	
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ: ПОЛЬЗА ДЛЯ ЭКОНОМИКИ И ЭКОЛОГИИ .....	185
<b>Хамдамова Гавхар Абсаматовна</b>	
O'ZBEKISTONDA EKSPORTNI RAG'BATLANTIRISHNING MOLIVAVIY VOSITALARI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI .....	191
<b>Mamatov Baxodir Quldoshovich</b>	



KO'P QIRRALI VALLARNING SHAKLLANTIRISH METODLARI VA USULLARINI TAHLIL QILISH .....	197
<i>Xasanov Bobirmirzo Maxmudali o'g'li, Valixonov Dostonbek Azim o'g'li, Alibekov Rasulbek Qanotbek o'g'li</i>	
MINTAQA SANOATINING TARKIBIY TRANSFORMATSIYASI VA UNNING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRINI EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH .....	205
<i>Abdinazarov Xusan Shaymanovich</i>	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA SUG'URTA BOZORINING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH .....	209
<i>Nomozova Qumri Isoyevna</i>	
XALQARO STANDARTLAR TALABLARI ASOSIDA AUDITORLIK TEKSHIRUVINI TASHKIL ETISHNING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI .....	216
<i>Akromov Shohrux Shuhrat o'g'li</i>	
QASHQADARYO VILOYATIDA XIZMATLAR SOHASINING RIVOJLANISHNI TARTIBGA SOLISH TIZIMI .....	221
<i>Achilova Firuza Kurbanovna</i>	
BANK MENEJMENTIDA INKLYUZIV MOLIYALASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI, TAMOYILLARI VA STRATEGIK AHAMIYATI .....	225
<i>Rajabov Oybek Panjievich</i>	
MINTAQADA OLIY TA'LIM TIZIMINING ISHSIZLIK DARAJASIGA TA'SIRINI EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH .....	229
<i>Rustamov Jasurbek Ravshanbek o'g'li</i>	
MAISHIY XIZMATLAR SOHASIDA INNOVATSION KLASTER MODELINI JORIY ETISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI .....	235
<i>Normurodova Zebo Eshmaxmatovna</i>	
RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA INVESTITSIYA FAOLIYATINI BOSHQARISH .....	240
<i>Xatamov Nurbek Ochildiyevich, Sharifi Abdul Fatah</i>	
MOLIYAVIY REJALASHTIRISHNING AMALDAGI MUAMMOLARI VA ULARNI YECHIMI YUZASIDAN TAKLIFLAR .....	245
<i>Pardayev Jamshid Muzaffarovich</i>	
TIJORAT BANKLARI LIKVIDLIK RISKLARINI BAHOLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI .....	251
<i>Sulaymanov Samandarboy Adhambek o'g'li</i>	
O'ZBEKISTON TIJORAT BANKLARIDA RISKLARNI BOSHQARISH AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH .....	257
<i>Karimov Shohrux Boydulla o'g'li</i>	
"O'ZBEKISTON TEMIR YO'LLARI" AKSIYADORLIK JAMIYATINING HISOBOTLARINI XALQARO STANDARTLARGA TRANSFORMATSIYA QILISH .....	262
<i>Astanov Zafar Murodillayevich</i>	
QARAMA-QARSHI AYLANUVCHI IKKI ROTORLI SHAMOL TURBINASINING MATEMATIK MODEL .....	266
<i>Pirmatov Nurali Berdiyevich, Bekishev Allabergen Yergashevich, Saodullayev Abror Saypullayevich, Qurbonov Najmiddin Abduxamidovich</i>	
YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA KICHIK VA O'RTA BIZNESNI BARQAROR RIVOJLANTIRISHNING INSTITUTIONAL VA INVESTITSION MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH .....	272
<i>Norboev Sarvar Azodovich</i>	
O'ZBEKISTONDA TRANSPORT SOHASIDA FAOLIYAT YURITAYOTGAN TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINING IQTISODIY AHAMIYATI .....	277
<i>Jaloliddinov Anvar Jaloliddin o'g'li</i>	
ANALYSIS OF UZBEKISTAN'S MAIN ECONOMIC INDICATORS AND GDP GROWTH .....	283
<i>B.Beknazarov</i>	



SOTISH JARAYONIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR VA MARKETING TADQIQOTLARINING INTEGRATSIYASI .....288

**Abdusalilova Laylo Tohtasinovna**

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АУДИТЕ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ: ГЛОБАЛЬНЫЙ И УЗБЕКСКИЙ КОНТЕКСТ .....294

**Мегноров Алмардон Абдирахмонович**

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS



# ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АУДИТЕ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ: ГЛОБАЛЬНЫЙ И УЗБЕКСКИЙ КОНТЕКСТ

**Мегноров Алмардон Абдирахмонович**

Доцент кафедры «Финансы и кредит»  
Ренессансного педагогического университета

E-mail: [a.mengnorov@recessans-edu.uz](mailto:a.mengnorov@recessans-edu.uz)  
[mengnorovalimardon@gmail.com](mailto:mengnorovalimardon@gmail.com)

ORCID: 0009-0004-0556-6094

**Аннотация.** Применение искусственного интеллекта (ИИ) в аудите финансовой отчетности существенно трансформирует традиционные аудиторские практики, заменяя или дополняя ручной анализ документов и статистические методы системами на базе ИИ, которые используют алгоритмы машинного обучения и аналитику больших данных для повышения эффективности, точности и выявления нарушений. В статье рассматривается роль ИИ в аудите, его преимущества, риски и вызовы для аудиторов, а также анализируется текущее состояние внедрения ИИ в Узбекистане.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, аудит, финансовая отчетность, риски, выгоды.

**Annotatsiya.** Moliyaviy hisobotlarni audit qilishda sun'iy intellekt (SI)ni qo'llash an'anaviy auditorlik amaliyotlarini sezilarli darajada o'zgartirayapti, qo'l bilan hujjatlarni tahlil qilish va statistik usullarni SIga asoslangan tizimlar bilan almashtirib yoki qo'llab-quvvatlab, ularda mashinani o'rgatish algoritmlari va katta ma'lumotlar tahlilidan foydalanib samaradorlik, aniqlik va buzilishlarni aniqlashni oshiradi. Maqolada auditda SIning roli, uning afzalliklari, xatarlari va auditlar uchun qiyinchiliklari, shuningdek, O'zbekistonda SI ni joriy etish holati tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellekt, audit, moliyaviy hisobotlar, xatarlar, afzalliklar.

**Abstract.** The application of artificial intelligence (AI) in auditing financial statements is significantly transforming traditional audit practices, replacing or complementing manual document analysis and statistical methods with AI-based systems that use machine learning algorithms and big data analytics to improve efficiency, accuracy, and the detection of irregularities. This paper examines the role of AI in auditing, its advantages, risks, and challenges for auditors, and analyzes the current state of AI implementation in Uzbekistan.

**Keywords:** artificial intelligence, audit, financial statements, risks, benefits.

## ВВЕДЕНИЕ

Аудит финансовой отчетности играет ключевую роль в обеспечении точности, надежности и прозрачности финансовых данных компаний. Традиционные аудиторские процедуры основаны на ручном анализе финансовых документов, статистических методах и профессиональном суждении аудитора. Несмотря на эффективность этих методов на протяжении многих лет, они часто требуют значительных ресурсов, времени и подвержены человеческим ошибкам.

Развитие цифровых технологий и ИИ приносит революцию в процессы аудита. Системы на базе ИИ позволяют анализировать большие объемы данных в реальном времени, распознавать закономерности и выявлять аномалии, которые могут указывать на нарушения или мошенничество. Применение продвинутых алгоритмов машинного обучения делает аудиторский процесс более эффективным, точным и менее зависимым от ручного труда.



Программные инструменты, такие как IBM Watson Audit Assistant и MindBridge AI Auditor, все чаще используются аудиторами по всему миру. Они позволяют автоматизировать обработку данных, выявлять отклонения и снижать вероятность человеческой ошибки. В то же время интеграция ИИ меняет роль аудитора: теперь основной задачей становится интерпретация результатов, генерируемых алгоритмами ИИ, и обеспечение корректности их применения. Это требует постоянного повышения квалификации специалистов и адаптации к современным технологиям.

Однако внедрение ИИ связано с определенными вызовами. Среди них – проблема «черного ящика» алгоритмов, когда не всегда понятно, как система принимает решения; вопросы безопасности данных, так как ИИ требует доступа к большим объемам конфиденциальной информации; и этические и нормативные аспекты применения ИИ в финансовой сфере. Успешная интеграция ИИ в аудит требует баланса между автоматизацией и человеческим контролем, где аудиторы выполняют стратегическую функцию в интерпретации результатов и принятии решений.

Особое внимание уделяется:

Автоматизации анализа данных;

Применению алгоритмов машинного обучения для выявления мошенничества;

Определению преимуществ и рисков внедрения ИИ в аудиторскую практику.

Конкретные инструменты ИИ, рассмотренные в исследовании:

IBM Watson Audit Assistant – позволяет анализировать большие объемы данных и выявлять отклонения;

MindBridge AI Auditor – использует машинное обучение для распознавания закономерностей и потенциального мошенничества.

Анализ этих инструментов позволяет понять, как ИИ повышает точность и эффективность аудита, а также выявляет ключевые вызовы при его внедрении.

## АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ

Современные исследования демонстрируют, что внедрение искусственного интеллекта (ИИ) в бухгалтерский учет и аудит финансовой отчетности становится глобальной тенденцией, трансформирующей традиционные подходы. Так, Fajrillah и др. (2024) рассматривают процесс аудита финансовых информационных систем и выделяют возможности цифровой трансформации, включая автоматизацию проверки данных, снижение человеческого фактора и повышение эффективности аудиторских процедур в условиях цифровой экономики. Авторы подчеркивают, что ИИ позволяет интегрировать анализ больших данных и интеллектуальные алгоритмы в традиционные аудиторские процессы, создавая основу для более точных и своевременных заключений.

Fotache & Bucsa (2024) в своем обзоре литературы показывают, что ИИ активно интегрируется в управленческий учет, что имеет прямое влияние на качество финансовой отчетности и принятие управленческих решений. Они отмечают, что применение ИИ позволяет аудиторам и менеджерам получать аналитические инсайты в реальном времени, прогнозировать финансовые риски и выявлять аномалии, что повышает достоверность и прозрачность отчетности.

Nariyanto & Hidayatullah (n.d.) анализируют влияние ИИ на современные парадигмы учета, подчеркивая, что технологии искусственного интеллекта меняют не только инструменты анализа, но и саму методологию аудита. Авторы акцентируют внимание на необходимости адаптации международных стандартов аудита к новым цифровым инструментам и алгоритмам, чтобы сохранить качество и надежность аудиторских заключений.

Juliyani и др. (2024) дополняют дискуссию, рассматривая совместное использование технологий блокчейн и ИИ, как фактор трансформации аудита и бухгалтерского учета. Их работа подчеркивает потенциал синергии этих технологий для обеспечения прозрачности, защиты данных и повышения точности аудиторской информации, особенно в контексте цифровой экономики.

В узбекском контексте, несмотря на постепенное внедрение цифровых технологий, исследования по применению ИИ в аудите находятся на ранней стадии. Основной фокус местных исследований и практики смещен на адаптацию международного опыта, повышение квалификации аудиторов и разработку нормативно-правовой базы для применения ИИ. Таким образом, глобальная литература демонстрирует разнообразные подходы — от теоретических обзоров до эмпирических кейс-исследований, тогда как узбекский контекст пока ориентирован на теоретическое обоснование и подготовку к внедрению технологий.



## МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В данном исследовании использован качественный метод с применением систематического литературного обзора (Systematic Literature Review, SLR). Выбор данного метода обусловлен целью комплексного анализа научных публикаций, посвящённых применению искусственного интеллекта (Artificial Intelligence, AI) в аудите финансовой отчётности, включая глобальный и узбекский контекст, с акцентом на повышение качества аудиторских заключений и адаптацию международных стандартов аудита.

Систематический литературный обзор проведён в соответствии с рекомендациями PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), что обеспечивает прозрачность, воспроизводимость и методологическую обоснованность процесса отбора источников. Процедура обзора включала несколько последовательных этапов: идентификацию релевантных публикаций, первичный отбор, оценку соответствия критериям включения и исключения, а также окончательный анализ выбранных исследований.

Основным источником данных для поиска публикаций послужила база данных Scopus, из которой были отобраны рецензируемые статьи, соответствующие тематике исследования. Критерии включения охватывали работы, рассматривающие применение ИИ в аудите финансовой отчётности, влияние цифровых технологий на качество аудиторских заключений, использование аналитических инструментов для выявления нарушений и рисков, а также исследования, посвящённые адаптации международных стандартов аудита в условиях цифровизации.

Преимущества применения ИИ в аудите

Применение ИИ в аудите финансовой отчетности имеет ряд значимых преимуществ:

**Повышение эффективности:** автоматизация анализа данных сокращает время на проверку финансовых документов, позволяя аудиторам сосредоточиться на стратегическом анализе и интерпретации данных.

**Увеличение точности:** ИИ позволяет анализировать 100% транзакций вместо выборки, что снижает риск упущения важных деталей.

**Снижение человеческих ошибок:** автоматизация обработки данных уменьшает влияние усталости, перегрузки и субъективных оценок.

**Выявление мошенничества и аномалий:** алгоритмы машинного обучения способны распознавать паттерны и аномалии, указывающие на потенциальные нарушения.

**Оптимизация аудиторских процессов:** ИИ позволяет проводить предиктивный анализ и давать рекомендации для улучшения внутренних процессов компании.

## АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Исследования показывают, что компании, внедряющие ИИ в аудит, сокращают время обработки финансовых отчетов до 60%, повышают качество анализа данных и улучшение общей эффективности аудиторской работы (Datsnipper, 2024; KPMG, 2024).

Вызовы и риски применения ИИ

Несмотря на очевидные преимущества, применение ИИ в аудите связано с рядом рисков:

**Проблема «черного ящика»:** не всегда понятно, как алгоритмы принимают решения, что затрудняет проверку результатов.

**Безопасность данных:** ИИ требует доступа к большим объемам конфиденциальной информации, что делает важным соблюдение стандартов защиты данных и нормативов, таких как GDPR.

**Этические и правовые вопросы:** отсутствие четкого правового регулирования в области ИИ может снижать доверие к системам автоматизации.

**Необходимость обучения аудиторов:** специалисты должны обладать навыками работы с ИИ и интерпретации его выводов, что требует постоянного повышения квалификации.

Эффективное внедрение ИИ зависит от сочетания автоматизации и человеческого контроля, где аудитор выполняет стратегическую роль в проверке и интерпретации результатов.

Применение ИИ в аудите в Узбекистане

В Узбекистане интерес к цифровизации и автоматизации аудита активно растет. Государственная программа «Цифровой Узбекистан» стимулирует внедрение технологий ИИ в экономике, включая банковский сектор, страхование и аудит.

Закон Республики Узбекистан «О внесении изменений и дополнений в закон «Об информатизации»» от 21 января 2026 г. № ЗРУ-1115 создаёт правовую основу для внедрения технологий искусственного интеллекта в различных сферах, включая финансовый аудит. Документ вводит официальное



определение ИИ и устанавливает, что принятие юридически значимых решений не может осуществляться исключительно на основе ИИ без участия человека, что обеспечивает контроль и ответственность за результаты автоматизированного анализа.

В контексте аудита это имеет особое значение: использование технологий Big Data и ИИ позволяет обрабатывать большие объёмы финансовой информации, выявлять аномалии и риски, повышая прозрачность и достоверность отчётности. Одновременно закон гарантирует, что ключевые решения, связанные с финансовыми выводами или юридическими последствиями, остаются под контролем специалистов, что снижает риск ошибок или неправомерного использования автоматизированных систем. Таким образом, законодательство создаёт баланс между внедрением современных аналитических инструментов и обеспечением правовой и финансовой ответственности.

На сегодняшний день в ведущих аудиторских компаниях Узбекистана начинают использовать ИИ для:

- автоматизации анализа бухгалтерских документов;
- выявления аномалий и рисков в финансовой отчетности;
- повышения прозрачности и достоверности данных для инвесторов и регуляторов.

Примеры внедрения ИИ в Узбекистане включают пилотные проекты крупных банков и аудиторских компаний по использованию инструментов анализа транзакций и выявления финансовых нарушений. При этом основное внимание уделяется интеграции международных практик ИИ с учетом национальных нормативных требований и стандартов безопасности данных.

Однако внедрение ИИ в Узбекистане сталкивается с вызовами, характерными для развивающихся рынков:

- ограниченные ресурсы для обучения специалистов;
- недостаточная нормативная база для регулирования использования ИИ;
- необходимость адаптации международных программных решений к локальным условиям.

Тем не менее, потенциал ИИ в аудитах Узбекистана значителен, и прогнозируется, что в ближайшие 5–7 лет ИИ станет стандартом в крупных аудиторских компаниях страны.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Применение искусственного интеллекта в аудите финансовой отчетности меняет традиционные подходы и открывает новые возможности для повышения эффективности, точности и надежности аудиторских проверок. ИИ позволяет анализировать большие объемы данных, выявлять мошенничество и аномалии, снижать человеческие ошибки и сокращать время проведения аудита.

Однако успешная интеграция ИИ требует решения ряда вызовов, включая обеспечение безопасности данных, преодоление «черного ящика» алгоритмов, правовое регулирование и обучение специалистов. В Узбекистане, благодаря национальным инициативам по цифровизации, ИИ постепенно внедряется в аудиторскую практику, что открывает перспективы для повышения качества финансовой отчетности и привлечения инвестиций.

Баланс между автоматизацией и человеческим контролем остается ключевым фактором успешного применения ИИ в аудите, а роль аудитора трансформируется от рутинной проверки данных к стратегическому анализу и интерпретации результатов.

### Список литературы:

1. Закон Республики Узбекистан «О внесении изменений и дополнений в закон «Об информатизации» от 21.01.2026 г. № ЗРУ-1115
2. Fajrillah, F., Baridah, L., Aini, S. N., Salsabila, N., & Daulay, M. E. M. (2024). Proses Pengauditan Sistem Informasi Keuangan dan Peluang di Era Digital. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(2), 5544–5554.
3. Fotache, G., & Bucșă, R.-C. (2024). The Integration of Artificial Intelligence in Managerial Accounting: A Literature Review. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, 27(1), 5–15.
4. Hariyanto, W., & Hidayatullah, M. T. (n.d.). Accounting Paradigm with the Presence of Artificial Intelligence: Paradigma Akuntansi dengan Kehadiran Artificial Intelligence. Juliyani, E., Rahmadani, H. N., Berliandes, W., & Azmi, Z. (2024). *Blokchain dan AI Technology: Pembawa Perubahan Baru dalam Perspektif Akuntansi*. *Akuntansi*, 3(1), 159–173.

# **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. № 2**

---

© 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 kelmasligi 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](https://t.me/yait_2100)