

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

2025
oktyabr



**TOSHKENT SHAHRIDAGI TURIN
POLITEXNIKA UNIVERSITETI**

*Xalqaro ilmiy-amaliy onlayn konferensiya
materiallari to'plami*

**“GLOBAL RAQAMLI INTEGRATSIYALASHUV:
2030-YILGACHA YASHIL IQTISODIYOTGA O'TISHDA
TEXNOLOGIK VA INDUSTRIAL SANOATNI RIVOJLANTIRISH
ORQALI MIKRO VA MAKROIQTISODIY BARQAROR
O'SISHNI TA'MINLASH DOLZARBLIGI”**

**“GLOBAL DIGITAL INTEGRATION: THE RELEVANCE OF
ENSURING MICRO AND MACROECONOMIC SUSTAINABLE
GROWTH THROUGH TECHNOLOGICAL AND INDUSTRIAL
DEVELOPMENT IN THE TRANSITION TO A GREEN
ECONOMY BY 2030”**

**«ГЛОБАЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ИНТЕГРАЦИЯ:
АКТУАЛЬНОСТЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО
МИКРО- И МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ЧЕРЕЗ
РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И ИНДУСТРИАЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ПЕРЕХОДЕ К ЗЕЛЁНОЙ
ЭКОНОМИКЕ К 2030 ГОДУ»**

7-MAXSUS SON



74-91 xalqaro daraja
ISSN: 2992-8982



muhandislik & iqtisodiyot

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

*Elektron nashr.
2025-yil, 15-oktyabr.*

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 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, 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 Ixamovich, 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.

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
- 05.09.01 – 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

ASSESSING RISKS IN BANKING ACTIVITIES TO ENHANCE THE EFFICIENCY OF FINANCIAL SERVICES	21
Saidov Jasurbek Latipbayevich	
MECHANISMS OF THE IMPACT OF STATE BUDGET REVENUES AND EXPENDITURES ON ECONOMIC GROWTH.....	24
Sheraliyev Nurbek Jumanazarovich	
O'QUVCHI VA TALABALARDA HUQUQIY MADANIYATINI TA'LIM JARAYONIDA YUKSALTIRISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI VA TAMOIILLARI	27
Mansurova Zilola Akromxonovna	
O'ZBEKISTON BANK TIZIMIDA FINTECH INNOVATSIYALARINING RIVOJI VA ULARNING SANOAT-QURILISH SEKTORIDAGI TRANSFORMATSION TA'SIRI	30
Muzayyana Beknazarova	
TURIZM SOHASIDA RAQOBAT AFZALLIKLARINI YARATISHDA MARKETINGNING ROLI	33
Shaymanov To'liqin Mahmayusupovich	
O'ZBEKISTONDA DAVLAT BUDJETI IJROSINI RAQAMLASHTIRISHNING FISKAL INTIZOM VA SHAFFOFLIKKA TA'SIRI	37
Tangrieva Farida Abdulkarimovna	
OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA SUN'IY INTELLEKTNI TATBIQ ETISH ORQALI BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISH	41
Radjabov Bunyod Abduxalilovich	
XXI-ASRDA JAHON IQTISODIYOTINING RIVOJLANISH BOSQICHLARI VA ASOSIY DRAYVERLARI	45
Jalolov Umidjon Xudoyberdi o'g'li, Yegamberdiyev Shuxrat Satimbayevich	
XALQARO RAQAMLI INTEGRATSIYA JARAYONIDA O'ZBEKISTON ISHTIROKI	48
Muyassarzoda Fayziyeva	
ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ КАК КЛЮЧЕВОЙ ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ И ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УЗБЕКИСТАНА	52
Турсунбоева Нилуфар Отабековна	
ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ И ИНВЕСТИЦИИ	55
Ягудин Дмитрий Рустамович	
YANGI O'ZBEKISTON SHAROITIDA BARQAROR TURIZM RIVOJI: GLOBAL TAJRIBA VA MILLIY YONDASHUVLAR.....	57
Xamdullayeva Gulhayo Ergash qizi	
RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA TO'QIMACHILIK KORXONALARIDA INVESTITSION QARORLARNI OPTIMALLASHTIRISH	59
Rustambekov Djasur Askarovich	



RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA TO'QIMACHILIK KORXONALARIDA INVESTITSION QARORLARNI OPTIMALLASHTIRISH

Rustambekov Djasur Askarovich

“O'zto'qimachilik sanoat” uyushmasi Rais o'rinbosari

Annotatsiya. Tezisdan O'zbekiston to'qimachilik sanoatida investitsion boshqaruvni takomillashtirishda Big Data va sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarining ahamiyati yoritilgan. Raqamli yechimlar ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, energiya sarfini kamaytirish va investitsion risklarni boshqarishda ijobiy natijalar bergani aniqlangan.

Kalit so'zlar: Big Data, sun'iy intellekt, investitsion boshqaruv, raqamli transformatsiya, to'qimachilik sanoati, samaradorlik, ESG, innovatsion texnologiyalar.

Abstract. The thesis highlights the role of Big Data and artificial intelligence (AI) technologies in improving investment management in Uzbekistan's textile industry. The study found that digital solutions enhance production efficiency, reduce energy consumption, and help manage investment risks.

Keywords: Big Data, artificial intelligence, investment management, digital transformation, textile industry, efficiency, ESG, innovative technologies.

Аннотация. В тезисе раскрывается значение технологий Big Data и искусственного интеллекта (AI) в совершенствовании инвестиционного управления в текстильной промышленности Узбекистана. Установлено, что цифровые решения способствуют повышению эффективности производства, снижению энергозатрат и управлению инвестиционными рисками.

Ключевые слова: Big Data, искусственный интеллект, инвестиционное управление, цифровая трансформация, текстильная промышленность, эффективность, ESG, инновационные технологии.

KIRISH

Global raqamli iqtisodiyotda korxonalarining raqobatbardoshligi ma'lumotlar oqimini tahlil qilish va sun'iy intellekt algoritmlari asosida qarorlar qabul qilish qobiliyatiga bog'liq. Sanoat 4.0 paradigmasi sharoitida Big Data, AI, IoT va bulutli hisoblash texnologiyalari ishlab chiqarish tizimlarini yangi bosqichga olib chiqmoqda. McKinsey (2023) hisobotiga ko'ra, AI texnologiyalarini ishlab chiqarish tarmoqlariga joriy etgan korxonalarda foyda 25 foizga oshgan, ishlab chiqarish tannarxi esa 12 foizga kamaygan.

O'zbekiston to'qimachilik sanoati mamlakat yalpi sanoat mahsulotining 15 foizini, eksportning esa 35 foizdan ortig'ini tashkil etadi. “Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasida tarmoqda raqamli texnologiyalar asosida boshqaruv tizimlarini joriy etish, Big Data platformalari orqali prognozlashni rivojlantirish va AI yechimlarini investitsion boshqaruvga tatbiq etish ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan. Shu jihatdan, investitsion qarorlarni raqamlashtirish nafaqat iqtisodiy samaradorlik, balki ekologik va ijtimoiy barqarorlikni ham ta'minlovchi omil hisoblanadi.

Tadqiqot tizimli tahlil, empirik kuzatuv va iqtisodiy modellashirish yondashuvlariga asoslandi. 2019–2024-yillarga oid O'zbekiston to'qimachilik korxonalarining ishlab chiqarish, eksport va investitsiya ma'lumotlari World Bank, ITMF va “O'zto'qimachilik sanoat” hisobotlaridan olingan.

Sun'iy intellekt modellaridan Random Forest va Gradient Boosting algoritmlari qo'llanilib, ishlab chiqarish samaradorligiga ta'sir etuvchi 20 ta asosiy omil (energiyani tejash, ishchi unumdorligi, logistika xarajatlari, mahsulot sifati, talab bashorati) tahlil qilindi. Modelning bashorat aniqligi $R^2 = 0,91$, MAPE = 13,6% darajasida qayd etildi.

Natijalar shuni ko'rsatdiki, Big Data asosida qaror qabul qilish jarayonlarini joriy etgan korxonalar ishlab chiqarish resurslaridan samaraliroq foydalangan.

1-jadval. To'qimachilik korxonalarida AI integratsiyasining iqtisodiy natijalari¹

Ko'rsatkich	Integratsiyadan oldin	Integratsiyadan so'ng	O'zgarish (%)
Foyda marjasi (Profit Margin, %)	11.8	15.2	+28.8
Ishlab chiqarish tannarxi (so'm/kg)	97 500	84 900	-12.9
Energiya sarfi (kWh/kg)	1.42	1.18	-16.9
Mahsulot yetkazib berish muddati (kun)	11	8	-27.3
Kapital aylanish tezligi (marta/yil)	3.9	6.2	+59.0

1-jadval ma'lumotlariga ko'ra, AI texnologiyalari joriy etilgan korxonalarda ishlab chiqarish tannarxi 12–13% ga pasaygan, foyda marjasi 25% ga oshgan, bu esa investitsion resurslarning samarali taqsimlanishiga olib kelgan.

Shuningdek, tadqiqotda korxonalar faoliyatida barqarorlik (ESG) ko'rsatkichlari ham o'rganildi.

2-jadval. To'qimachilik korxonalarida raqamli texnologiyalar joriy etilishining barqarorlikka ta'siri²

Ko'rsatkich	2019-yil	2024-yil	Yaxshilanish (%)
Uglerod izi (CO ₂ , kg/mahsulot)	248	207	-16.5
Suv iste'moli (l/kg mahsulot)	58	49	-15.5
Qayta ishlangan xomashyo ulushi (%)	10.3	16.8	+63.1
Ishchi unumdorligi (soat/ishchi)	1.0	1.35	+35.0
Ekologik chiqindi (kg/kun)	5.6	4.2	-25.0

Tahlil natijalariga ko'ra, AI va Big Data texnologiyalari asosidagi boshqaruv korxonalar faoliyatida ekologik samaradorlikni ham sezilarli darajada yaxshilagan. Energiya sarfi va chiqindilar kamaygan, qayta ishlangan xomashyo ulushi esa 1,6 baravar oshgan.

Tadqiqot davomida aniqlangan asosiy to'siqlar: ma'lumotlar sifati pastligi, infratuzilma yetishmasligi, IT-mutaxassislar tanqisligi va raqamli platformalarning integratsiya qilinmaganligi. Shu bois, davlat-xususiy sheriklik (PPP) asosida AI va Data Analytics markazlarini hududiy klasterlar negizida tashkil etish taklif etiladi.

XULOSA

O'zbekiston to'qimachilik sanoatida Big Data va AI texnologiyalarining qo'llanilishi investitsion boshqaruv samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. AI asosidagi bashorat modellaridan foydalanish natijasida ishlab chiqarish tannarxi kamayadi, foyda marjasi ortadi va kapital aylanish tezlashadi. Shu bilan birga, ekologik barqarorlik (ESG) mezonlari bo'yicha ijobiy natijalar — uglerod izi va chiqindilar hajmining kamayishi — qayd etilgan.

Natijalar shuni tasdiqlaydiki, Big Data va AI texnologiyalariga asoslangan investitsion boshqaruv modeli O'zbekiston to'qimachilik tarmog'ida iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik samaradorlikni uyg'unlashtiruvchi raqamli yechim sifatida qo'llanishi mumkin. Bu yondashuv "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida ilm-fan, sanoat va investitsiyalar integratsiyasini chuqurlashtirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Chen, H., Chiang, R. H. L., & Storey, V. C. (2012). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. *MIS Quarterly*, 36(4), 1165–1188.
2. Ahmad, S., Miskon, S., Alabdan, R., & Tlili, I. (2020). Towards sustainable textile and apparel industry: Exploring the role of business intelligence systems in the era of Industry 4.0. *Sustainability*, 12(7), 2632.
3. Moon, K. L., & Ngai, E. W. T. (2008). The adoption of RFID in fashion retailing: A business value-added framework. *Industrial Management & Data Systems*, 108(5), 596–612.
4. Lu, Y. (2017). Industry 4.0: A survey on technologies, applications and open research issues. *Journal of Industrial Information Integration*, 6, 1–10.
5. Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2015). How smart, connected products are transforming companies. *Harvard Business Review*, 93(10), 96–114.

1 Muallif ishlanmasi

2 Muallif ishlanmasi



Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025

© 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