

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

№12

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

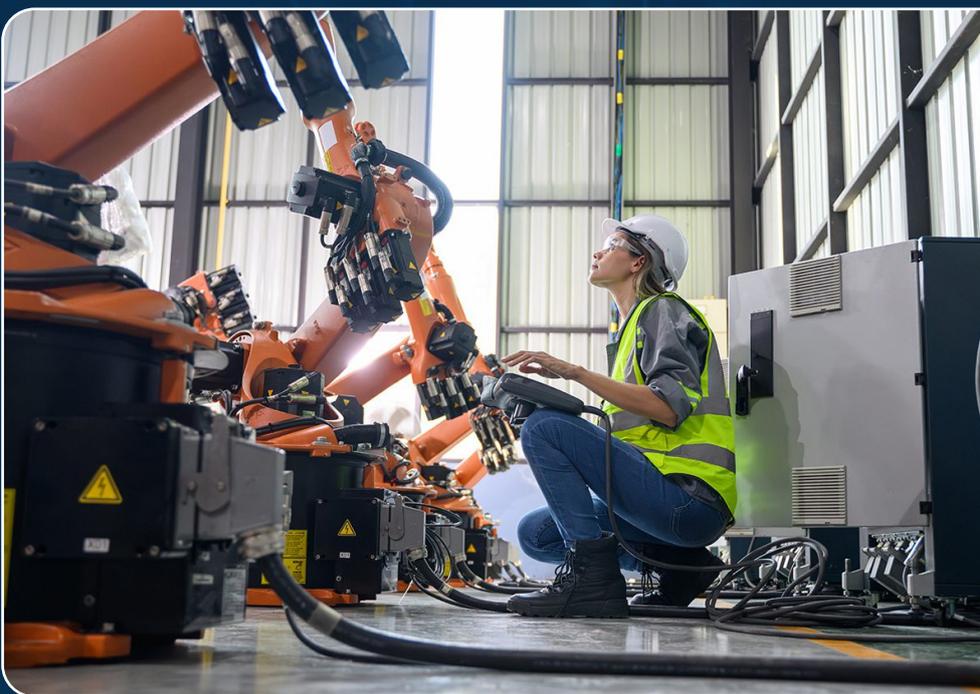
2025 dekabr



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, 337 sahifa.
2025-yil, dekabr

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 Muhammadjon 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.

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

RASMIY RIVOJLANISH YORDAMI (OFFICIAL DEVELOPMENT ASSISTANCE, ODA) ORQALI O'ZBEKISTONDA DAVLAT MOLIYASINI BOSHQARISH (PUBLIC FINANCIAL MANAGEMENT, PFM) TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH	24
Pulatov Dilshod Haqberdiyevich, Ulug'ova Maftunabonu To'liqnovna	
INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN LEADING WHEAT-PRODUCING COUNTRIES.....	28
Turayeva Gulizahro	
BLOKCHEYN TIZIMLARI UCHUN XESH FUNKSIYALARNI TANLASH MEZONLARI VA SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI TAHLILI	32
Abduraximov Baxtiyor, Allanov Orif, Turdibekov Baxtiyor	
RIVOJLANGAN DAVLATLAR TAJRIBASI ASOSIDA KICHIK KORXONALARDA ISHLAB CHIQARISHNI SAMARALI TASHKIL ETISH MODELLARI: NAMANGAN VILOYATI MISOLIDA	39
Xonto'rayev Obbosxon Kamolxon o'g'li	
ISSIQLIK AKKUMULYATORINING RAZRYADLANISH JARAYONIDA SUYUQLIK QATLAMLARIDA HARORAT TAQSIMLANISHINING BIR O'LCHOVLI MODEL I	43
B.A. Hikmatov, M.S. Mirzayev	
ISLOM MOLIYASI TAMOYILLARI ASOSIDA YASHIL LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISH IMKONIYATLARI.....	49
Safarova Nasiba Gulmurod qizi	
ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ В ОБУЧЕНИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ.....	54
Даниярова Улбосын Куатбаевна	
YANGI TURDAGI IKKI QATLAMLI TRIKOTAJ TO'QIMALARI KO'RSATKICHLARINI KOMPLEKS BAHOLASH	58
Ergasheva Rashida Abdug'aniyevna	
HALQALI YIGIRISH MASHINASIDA BURAM UCHBURCHAGINING IP UZILISHIGA BOG'LIQLIGINI TADQIQI.....	62
Soliyev Azizbek Kamoldinovich	
НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТУРИЗМА 2030: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ УЗБЕКИСТАНА	69
Гольшева Елена Вячеславовна	
STRATEGIK JARAYONNING MODELLARI	76
Musayeva Dilnoza Dilshatovna	
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ КВАРТИР В МНОГОЭТАЖНЫХ ДОМАХ.....	81
Уринов Адхамжон Акбарович	
MATERIALLARNI MURAKKAB YASSI TRAEKTORIYALAR BO'YICHA DEFORMASIYALANTIRISHDA PLASTIK DEFORMASIYALANISH JARAYONLARI	88
A.Xakimov, X.Xakimov	
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN LOYIHALARNI ISLOM MOLIYA INSTRUMENTLARI ORQALI MOLIYALASHTIRISH YO'LLARI.....	95
Xaitov Shaxzod Sharipboyevich	
SANOAT KORXONALARINING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH CHORA-TADBIRLARINING KETMA KETLIGI	102
Xusanova Maloxat Mengnorovna	
TO'QIMACHILIK KORXONALARIDA LOGISTIKA XARAJATLARI TAHLILI	107
Saidova Kamola Xoshimovna	



OZIQ-OVQAT SANOATINI IQTISODIY RIVOJLANTIRISHDA EKOLOGIK MUAMMOLAR VA ULARNI YECHISHNING METODOLOGIK YONDASHUVLARI	111
Tleuv Niyetulla Raxmanovich	
YUQORI MUSTAHKAM KOMPOZIT ARMATURALARDAN FOYDALANILGAN TEMIRBETON KONSTRUKSIYALARINING YUK KO'TARUVCHANLIGI VA UZOQ MUDDATLI DEFORMATSIYALARINI BAHOLASH	114
Mamajanova Odina Alisher qizi	
KORXONALARDA DAROMADLILIK KO'RSATKICHLARINI BAHOLASHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI	119
Farog'at Xo'jabekova, Eshankulova Nafisa Komiljon qizi	
TEMIR YO'L INFRATUZILMASIDA YASHIL IQTISODIYOT TAMOYILLARINI QO'LLASH: CSR, ESG VA PRI ASOSIDA BARQAROR RIVOJLANISH STRATEGIYASINI SHAKLLANTIRISH	124
Abduraxmanova Muqaddas Toxtasinovna	
THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN OPTIMIZING MARKETING AND EDUCATIONAL PROCESSES IN HIGHER EDUCATION	128
Sadikov Shoxrux Shuhratovich	
BANK FAOLIYATIDA "YASHIL" MOLIYAVIY VOSITALARDAN FOYDALANISHNING NAZARIY ASOSLARI.....	133
Abduraxmonov Alimardon Sodiq o'g'li	
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN LOYIHALARNI ISLOM MOLIYA INSTRUMENTLARI ORQALI MOLIYALASHTIRISH YO'LLARI	139
Xaitov Shaxzod Sharipboyevich	
BOSHQARUV PSIXOLOGIYASIGA DOIR MUAMMOLARNI BARTARAF ETISHNING ZAMONAVIY YO'NALISHLARI	145
Aripov Oybek Abdullayevich	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARIDA INNOVATSIYALARNI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARALARI	150
Karimov Nodirbek	
УТИЛИЗАЦИЯ ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ ХЛОПКА ДЛЯ СИНТЕЗА АНТИКОРРОЗИОННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ.....	155
Ситмуратов Тулкинбек Сабирбаевич, Баходиров Худайберган Баходир угли	
SANOAT KORXONALARIDA MOLIYAVIY BARQARORLIKNI TA'MINLASHNING METODOLOGIK ASOSLARI.....	163
Ergashev Muhibbek Aslam o'g'li	
O'ZBEKISTON TO'QIMACHILIK SANOATIDA XORIJIY INVESTITSIYALAR SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'NALISHLARI	168
Nazarova A.N.	
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА РАСЧЁТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ	172
Шухратов Мамуржон Шухрат угли	
BLOCKCHIAN, IOT (INTERNET OF THINGS) NING IQTISODIY SOHALARDA QO'LLANISHI	178
Avazov Ergash Xidirberdiyevich	
O'ZBEKISTONDA INVESTITSIYALARNI MOLIYAVIY BOSHQARISHNING JORIY HOLATI VA EKONOMETRIK TAHLILLAR ASOSIDA KELGUSI YILLAR PROGNOZI.....	182
Ismailov Dilshod Anvarjonovich	
QISHLOQ XO'JALIGI KLASTERLARI MOLIYAVIY HOLATINING NAZARIY JIHATLARI	190
Dildora Yuldasheva	
TURIZM SOHASIDA TRANSPORT XIZMATLARINING HOLATI	194
Xalimov Shaxboz Xalimovich	
MAHALLA BUDJETI VA SOLIQLARNING YIG'ILUVCHANLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	200
Abdullayev Zafarbek Safibullayevich	



BUDJET TASHKILOTLARIDA QURILISH-TA'MIRLASH XARAJATLARI HISOBINING USLUBIY JIHATLARI.....	206
<i>Azizova Zilola Lochinovna</i>	
KOSHI – BUNYAKOVSKIY – SHVARS INTEGRAL TENGSIZLIGI VA UNING IQTISODIYOTDAGI ROLI.....	212
<i>Saipnazarov Shaylovbek Aktamovich</i>	
ИНТЕГРАЦИЯ ПРИНЦИПОВ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ СЕКТОР УЗБЕКИСТАНА: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ПЕРЕРАБОТКА БИОМАССЫ И СТРАТЕГИИ СОКРАЩЕНИЯ ПОСТУБОРОЧНЫХ ПОТЕРЬ	219
<i>Эгамбердиев Хумоюн Хамрокулович</i>	
HOVUZ BALIQCHILIGI XO'JALIKLARIDA REJALASHTIRISHNING MUDDATLARI VA BOSQICHLARI	227
<i>Dosmuratova Shaxista Kengashovna, Menglikulov Bakhtiyor Yusupovich</i>	
O'ZBEKISTON SHAROITIDA KICHIK BIZNESNI QO'LLAB-QUVVATLASH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI	233
<i>Ergashev Jamshid Jamoliddinovich</i>	
KON-METALLURGIYA KORXONALARINING KORPORATIV BOSHQARUV TIZIMIDA KPINING O'RNI VA AHAMIYATI.....	237
<i>Ergashov Botirjon Ergashovich</i>	
SANOAT KORXONALARIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.....	245
<i>Ahmadjanov Ilyosbek</i>	
ACCELERATING SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT IN RURAL AREAS THROUGH DIGITAL TECHNOLOGIES: A COMPREHENSIVE ANALYSIS	250
<i>O.Q. Xudayberdiyeva, Z.B. Negmatullayeva</i>	
ISSIQXONALARDAN FOYDALANISHNING OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGIGA TA'SIRI BO'YICHA MUAMMONI ASOSLASH VA UNING MILLIY MANFAATLARGA ALOQADORLIGINI ANIQLASH	256
<i>Otavullaev Sukhrob Sa'dullo o'g'li</i>	
NAMANGAN VILOYATIDA DON MAHSULOTLARI NARXLARINI SHAKLLANTIRISHDA BOZOR TAJRIBASI	260
<i>Bahriddinov Jahongirbek Ravshanjon o'g'li</i>	
RAQAMLI IQTISODIYOTGA O'TISHNING JAHON TAJRIBASI: MUAMMO VA ISTIQBOL	264
<i>Mamadaliyev Akmaljon</i>	
ПОВЫШЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ЗНАЧИМОСТИ НАЛОГОВ В НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ.....	269
<i>Зайналов Джахонгир Расулович</i>	
FARG'ONA VODIYSIDA KICHIK BIZNES VA TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING HUDUDIY XUSUSIYATLARI	274
<i>Murodxiyeva Feruza Majidovna</i>	
TOG' VA TOG'OLDI HUDUDLARIDA IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA QISHLOQ XO'JALIGI BARQARORLIGINI TA'MINLASH STRATEGIYALARI.....	280
<i>Abdulxayeva Gulshan Maxmudovna</i>	
LABOR MIGRATION IN UZBEKISTAN: SOCIO-ECONOMIC TRENDS AND DEVELOPMENT PROSPECTS	285
<i>Razakova Barno Sayfiyeva</i>	
U-NET BASED POLYP SEGMENTATION ON KVASIR-SEG DATASET: PERFORMANCE EVALUATION AND COMPARISON WITH STATE-OF-THE-ART METHODS	289
<i>Mukhriddin Arabboev, Shohruh Begmatov, Sukhrob Bobojanov</i>	



IQTISODIYOT TARMOQLARI VA SOHALARI RIVOJLANISHIDA SUN'IIY INTELLEKTDAN FOYDALANISH MASALALARI	300
<i>Davletov Islambek Xalikovich, Normirzayev Ulmasjon Muzaffarjon o'g'li</i>	
IQTISODIYOTDA SAMARALI RAQOBAT MUHITINI SHAKLLANTIRISH SHART-SHAROITLARI VA OMILLARI	304
<i>Karimova Iroda Abdusattarovna</i>	
“MENING MAKTABIM” LOYIHASINI OMMALASHTIRISH BO‘YICHA XORIJIY MAMLAKATLAR TAJRIBASI.....	311
<i>Dilshod Pulatov, Xamidaxon Akbarova, Dildora Mirzayeva</i>	
ISSUES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE EDUCATION MARKET	320
<i>Inomiddin Imomov</i>	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ СТЕПЕНИ НОВИЗНЫ И ЭФФЕКТОВ	324
<i>Алиева Эльнара Аметовна</i>	
ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ В СИСТЕМУ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ПРЕДПРИЯТИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ.....	331
<i>Назарова Гулчехра Нурмуханбетовна</i>	



ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ В СИСТЕМУ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ПРЕДПРИЯТИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ

Назарова Гулчехра Нурмуханбетовна

Независимый соискатель

Ташкентского государственного экономического университета

Аннотация. В статье анализируется роль цифровых бизнес-моделей в формировании конкурентных преимуществ узбекских предприятий, особенно в динамично развивающихся секторах электронной коммерции и финтеха. Рассматриваются ключевые направления государственной цифровизации, рост ИКТ-услуг и безналичных платежей, а также влияние цифровой трансформации на повышение эффективности и адаптивности компаний. На основе официальной статистики и отраслевых аналитических данных показано, что переход к цифровым бизнес-моделям укрепляет способность предприятий своевременно реагировать на изменение рыночной среды, расширять спектр сервисов и усиливать свои позиции в условиях растущей конкуренции и глобальных цифровых трендов.

Ключевые слова: цифровизация, бизнес-модель, конкурентоспособность, Узбекистан, электронная коммерция, финтех, инновации.

Annotatsiya. Maqolada O'zbekiston korxonalarida raqamli biznes modellarning raqobat ustunliklarini shakllantirishdagi o'rni tahlil qilinadi. Ayniqsa elektron tijorat va fintex kabi jadal rivojlanayotgan sohalar misolida jarayonning dinamikasi ko'rsatib beriladi. Davlat raqamlashtirish siyosatining asosiy yo'nalishlari, AKT xizmatlari va naqd pulsiz to'lovlarning o'sishi, shuningdek raqamli transformatsiyaning korxonalar samaradorligi va moslashuvchanligiga ta'siri ko'rib chiqiladi. Rasmiy statistika va tarmoq analitik ma'lumotlariga tayangan holda, raqamli biznes modellarga o'tish korxonalar faoliyatining tezkorligi, xizmatlar ko'lamini kengaytirish va raqobat sharoitida o'z pozitsiyalarini mustahkamlash imkonini oshirishi aniqlangan.

Kalit so'zlar: raqamlashtirish, biznes model, raqobatbardoshlik, O'zbekiston, elektron tijorat, fintex, innovatsiya.

Abstract. The article examines the role of digital business models in shaping the competitive advantages of enterprises in Uzbekistan, with particular emphasis on the rapidly developing sectors of e-commerce and fintech. It reviews key areas of government-led digitalization, the growth of ICT services and cashless payments, as well as the positive impact of digital transformation on corporate efficiency and adaptability. Based on official statistics and industry analytical data, the study demonstrates that the transition to digital business models enhances companies' ability to respond promptly to market changes, expand service offerings, and strengthen their positions amid increasing competition and global digital trends.

Keywords: digitalization, business model, competitiveness, Uzbekistan, e-commerce, fintech, innovation.

ВВЕДЕНИЕ

Переход Узбекистана к информационной экономике является одной из ключевых стратегических задач национального развития, что отражено в концепции «Цифровой Узбекистан — 2030». В последние годы в стране наблюдается ускоренное проникновение мобильного интернета, расширение использования цифровых сервисов и рост доли молодого, технологически грамотного населения. По данным Центра экономических исследований и реформ, объем IT-услуг с 2017 по 2024 год увеличился в семь раз и достиг 57 трлн сумов, что свидетельствует о стремительном и устойчивом развитии цифрового сектора.

На фоне этих структурных изменений цифровые технологии становятся важнейшим инструментом формирования конкурентных преимуществ. Они позволяют предприятиям разрабатывать новые форматы продуктов и сервисов, оперативно выводить инновации на рынок, оптимизировать внутренние процессы и повышать качество взаимодействия с клиентами. Особенно заметна трансформация в финансовом секторе: формируется тип «цифрового клиента», и своевременный переход к цифровым бизнес-процессам открывает компаниям дополнительные возможности для роста и укрепления рыночных позиций.

Настоящее исследование направлено на анализ того, каким образом предприятия Узбекистана внедряют цифровые бизнес-модели, какие платформенные и технологические решения используются в процессе трансформации и какие конкурентные преимущества формируются в результате. В работе применены данные официальной статистики, аналитические отчёты, исследовательские публикации и интервью с экспертами. Дополнительно рассмотрены практики ведущих компаний, активно внедряющих цифровые инструменты в сферах электронной коммерции, финтеха и цифровых услуг. Полученные результаты позволяют выявить ключевые тенденции развития цифровых бизнес-моделей и оценить их положительное влияние на устойчивость, инновационность и рыночные позиции предприятий Узбекистана.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ

Анализ литературы показывает, что цифровизация рассматривается как ключевой фактор формирования конкурентных преимуществ предприятий в Узбекистане. В Стратегии «Цифровой Узбекистан — 2030» определены приоритеты развития цифровой инфраструктуры, государственных сервисов и электронных услуг, что создаёт институциональную основу для внедрения цифровых бизнес-моделей. Исследования Review.uz фиксируют значительный рост объёмов ИКТ-услуг и расширение цифровой инфраструктуры страны, подтверждая ускоренную динамику цифровой трансформации.

Публикации Forbes и Kursiv Media подчёркивают активное развитие электронных платежей, финтех-решений и электронной коммерции, где молодое технологически грамотное население выступает основным драйвером спроса. Отчёты Fintech-Retail демонстрируют рост рынка e-commerce и цифровых платежных систем, показывая, что платформенные модели обеспечивают предприятиям масштабируемость и снижение операционных затрат. Дополнительные источники (Oson, Payme, Click) подтверждают усиление конкуренции между платёжными сервисами и повышение роли цифровых экосистем.

Таким образом, литература указывает, что цифровые бизнес-модели становятся стратегическим инструментом повышения эффективности, расширения рынка и укрепления конкурентных позиций предприятий Узбекистана.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании применены следующие методы: аналитический обзор вторичных данных, сравнительный анализ, кейс-стади, количественный анализ динамических показателей (объёмы ИКТ-услуг, обороты электронной коммерции, доля безналичных операций), а также структурно-функциональный анализ, позволяющий более всесторонне оценить влияние цифровизации на укрепление конкурентоспособности предприятий.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты исследования показывают, что цифровая трансформация в Узбекистане развивается ускоренными темпами и последовательно охватывает ключевые сегменты экономики. Национальные инициативы по внедрению информационных систем и цифровых услуг создают условия для формирования устойчивой цифровой инфраструктуры, способствующей активному распространению онлайн-сервисов, мобильных приложений и электронных платформ. Рост проникновения интернета и увеличение доли технологически грамотного населения усиливают спрос на электронные услуги.

Заметные положительные изменения происходят и в финансовой системе: расширяются национальные платёжные решения, внедряются льготные условия для IT-компаний, совершенствуются механизмы цифровых транзакций. В результате доля безналичных платежей за последние три года увеличилась с 34 % до 40 %, а обороты электронной коммерции выросли более чем в два с половиной раза, что отражает устойчивый переход к цифровым каналам обслуживания.

Столь же динамично развивается рынок онлайн-торговли: число маркетплейсов превышает пятьдесят, а ежегодный совокупный оборот уже превышает 300 млн долларов. При этом прогнозируется



его рост до 1 млрд долларов в среднесрочной перспективе. Продолжительный прирост интернет-платежей (50–60 % ежегодно) объясняется как расширением e-commerce, так и постепенным переходом к более удобным и безопасным цифровым расчётам в различных секторах, включая транспорт.

Анализ кейсов цифровых бизнес-моделей показывает, что внедрение цифровых решений становится одним из ключевых факторов конкурентного развития узбекских компаний. Пример крупной платформы электронной коммерции демонстрирует, что интеграция торговых сервисов с финансовыми и логистическими модулями способствует расширению пользовательской базы, ускорению обработки заказов и формированию экосистемной модели, укрепляющей рыночные позиции компаний.

Значительную роль в развитии цифровой экономики играют мобильные платёжные сервисы и электронные кошельки: рост их пользовательских баз обеспечивает повышение скорости транзакций, снижение операционных издержек и расширение финансовой доступности. Финансовые организации также активно развивают цифровые каналы, внедряя онлайн-кредитование, удалённую идентификацию и мобильные приложения, что позволяет им повышать качество обслуживания и эффективно конкурировать на рынке.

Цифровизация активно внедряется и в производственные отрасли. На примере одного из текстильных предприятий показано, что внедрение интегрированной системы управления на базе ERP, CRM и аналитических модулей приводит к повышению прозрачности бизнес-процессов, ускорению производственного планирования и улучшению взаимодействия с клиентами. Такая модель демонстрирует высокий потенциал масштабирования на предприятия среднего звена и подтверждает, что цифровые инструменты являются универсальным фактором повышения эффективности в различных секторах экономики.

Проведённое исследование позволяет сделать вывод, что цифровые бизнес-модели становятся не просто дополнительным инструментом модернизации, а ключевым механизмом конкурентного развития узбекских предприятий. Анализ выявляет несколько взаимосвязанных экономических, технологических и институциональных факторов, определяющих глубину и результативность цифровой трансформации. Во-первых, структурная цифровизация экономики создаёт фундаментальные условия для формирования новых бизнес-архитектур. Рост объёмов ИКТ-услуг, расширение мобильного интернета и активное распространение электронной коммерции формируют критическую массу пользователей, готовых взаимодействовать с предприятиями через цифровые каналы. Это способствует трансформации моделей потребления и повышает требования к скорости, удобству и персонализации сервисов. Именно в этих условиях формируется устойчивый спрос на платформенные решения, цифровые платёжные сервисы и онлайн-банкинг. Таким образом, цифровизация становится не отдельным направлением, а естественным элементом общей конкурентной стратегии предприятий.

Во-вторых, анализ показывает, что преимущества цифровых бизнес-моделей во многом определяются их масштабируемостью. Традиционные формы бизнеса ограничены физическими ресурсами — площадью, оборудованием, персоналом. В отличие от них цифровые модели позволяют расширять охват потребителей без пропорционального увеличения переменных издержек. Это формирует эффект «ускоренного роста»: чем больше пользователей, тем выше рентабельность и тем сильнее проявляется сетевой эффект. Для узбекских предприятий это особенно значимо, поскольку масштабируемость даёт возможность эффективно компенсировать сравнительно ограниченный внутренний рынок за счёт активного развития цифрового сегмента.

В-третьих, по мере расширения и дифференциации цифровых решений усиливается их роль в оптимизации операционных затрат. Цифровые платежи сокращают транзакционные издержки, электронные платформы уменьшают расходы на продажи и логистику, ERP-системы повышают прозрачность запасов и ускоряют производственное планирование. Анализ кейсов демонстрирует, что предприятия, внедряющие такие решения, достигают улучшений внутренних процессов значительно быстрее по сравнению с организациями, развивающимися по традиционным моделям. Это подтверждает, что цифровизация в Узбекистане выполняет функцию операционного рычага, способствующего росту производительности труда и снижению неэффективных расходов, что особенно важно для динамично развивающихся рынков.

В-четвёртых, необходимо отметить положительное влияние цифровых бизнес-моделей на структуру конкурентной среды. Ранее многие отрасли Узбекистана характеризовались ограниченным уровнем конкуренции, фрагментированностью и недостаточным доступом к современным технологиям. Цифровизация значительно улучшила ситуацию: на рынок вышли новые игроки, и конкуренция всё больше строится не на ценовой политике, а на скорости внедрения инноваций, удобстве интерфейсов, качестве сервисов и развитости цифровых экосистем. Это усиливает роль клиентского опыта как стратегического ресурса. Компании, активно внедряющие цифровые решения, получают



дополнительные преимущества и укрепляют рыночные позиции, поскольку способны быстрее адаптироваться к ожиданиям пользователей и создавать более гибкие бизнес-модели.

В-пятых, анализ демонстрирует важную тенденцию: цифровые экосистемы начинают формировать новые отраслевые цепочки ценности, объединяя торговлю, финансы, логистику, производство и сервисные услуги на единой цифровой платформе. Для узбекских предприятий это означает возможность интегрировать ранее разрозненные процессы в единую архитектуру и создавать сквозные цифровые решения. Такой подход повышает гибкость, ускоряет адаптацию к рыночным изменениям и открывает возможности для разработки новых продуктов на основе объединённых данных. В долгосрочной перспективе именно экосистемный формат может стать определяющим фактором конкурентоспособности компаний на национальном и региональном рынках.

Наконец, выявляется важный стратегический аспект: цифровые модели существенно снижают барьеры выхода на внешние рынки, что особенно актуально для экспортоориентированных отраслей. Возможность дистанционной продажи, цифрового обслуживания клиентов, интеграции логистических сервисов и анализа данных о спросе позволяет компаниям расширять присутствие за пределами локального рынка без значительных капитальных вложений. Это создаёт благоприятные предпосылки для расширения географии бизнеса и укрепления участия Узбекистана в глобальных цепочках ценности.

В совокупности полученные результаты свидетельствуют, что цифровые бизнес-модели в Узбекистане формируют основу новой конкурентной парадигмы. Их влияние распространяется не только на эффективность и прибыльность предприятий, но и на структуру рынка, поведение потребителей, отраслевую динамику и возможности международной экспансии. Вместе с тем дальнейшее усиление цифрового потенциала возможно при условии продолжения развития инфраструктуры, совершенствования нормативной базы и укрепления кадрового потенциала в сфере цифровых компетенций.

Представленные данные показывают, что цифровые бизнес-модели обеспечивают узбекским компаниям значимые конкурентные преимущества благодаря скорости и удобству обслуживания, расширению рынка и оптимизации внутренних процессов. Рост онлайн-торговли и цифровых платежей свидетельствует о постепенной адаптации потребителей к современным формам взаимодействия с бизнесом, а государство параллельно решает задачи диверсификации экономики и создания новых рабочих мест. Успех региональных fintech-компаний подчёркивает, что Узбекистан укрепляет свои позиции в сфере цифрового развития: в условиях более консервативных рынков Европы страны Центральной Азии демонстрируют высокий потенциал для лидерства в финтех-секторе благодаря мобильности населения и гибкости цифровой среды.

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Несмотря на позитивную динамику, сохраняются отдельные вызовы, требующие дальнейшего совершенствования. В ряде регионов актуальной остаётся задача расширения интернет-инфраструктуры и повышения уровня кибербезопасности. Одним из ключевых факторов становится формирование доверия населения к цифровым сервисам, что стимулирует программы по развитию IT-грамотности и крупные образовательные инициативы. Параллельно возрастает потребность в актуализации нормативной базы с учётом быстрого развития финтех-рынка, а также в повышении эффективности механизмов защиты персональных данных.

Дальнейшая конкурентоспособность компаний будет определяться глубиной интеграции с государственными цифровыми услугами, расширением возможностей подключения к международным платёжным системам и использованием открытых API. Важными критериями успеха становятся масштабируемость решений и возможность их воспроизводимости в различных секторах экономики. Практический опыт текстильных предприятий демонстрирует, что системный подход позволяет успешно тиражировать цифровые модели и в традиционных отраслях.

Цифровые бизнес-модели становятся одним из ключевых драйверов повышения конкурентоспособности узбекских предприятий. Государственные инициативы в сфере цифровизации уже обеспечили существенный экономический эффект: объёмы ИКТ-услуг заметно выросли, доля безналичных операций достигла 40 %, а рынок электронной коммерции демонстрирует устойчивый двузначный рост. Практические кейсы — от супер-приложений до электронных кошельков и платёжных сервисов — подтверждают, что цифровая модель бизнеса помогает компаниям расширять клиентскую базу, ускорять внедрение продуктов и повышать операционную эффективность.

Сформировавшаяся практика показывает, что интеграция информационных технологий в банковский сектор, торговлю и промышленность создаёт выраженный синергетический эффект. В перспективе успех цифровой трансформации будет зависеть от дальнейших инвестиций в



инфраструктуру, подготовки квалифицированных кадров, развития экосистемы стартапов и укрепления технологической кооперации между государством и частным сектором. Учитывая текущие темпы роста и последовательную поддержку цифровых инициатив, можно ожидать, что в ближайшие годы Узбекистан значительно укрепит свои позиции среди наиболее инновационно развивающихся экономик Центральной Азии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Президент Республики Узбекистан. УП-6079-сон. «Цифровой Узбекистан — 2030» стратегияси тўғрисида. Lex.uz, 2020. URL: <https://lex.uz/docs/5031048>
2. Forbes Russia. Цифровой Узбекистан: почему страна переходит к информационной экономике. Forbes.ru, 2023. URL: <https://www.forbes.ru/club/548142-cifrovoy-uzbekistan-pocemu-strana-perehodit-k-informacionnoj-ekonomike>
3. Review.uz тахририяти. Инфографика: развитие сферы ИКТ в Узбекистане в 2017–2024 годах. Review.uz, 2024. URL: <https://review.uz/post/infografika-razvitie-sfer-ikt-v-uzbekistane-v-20172024-godax>
4. Kursiv Media Uzbekistan. Как идёт цифровизация в Узбекистане. Kursiv Media, 2023. URL: <https://uz.kursiv.media/2023-04-03/kak-cifrovizacziya-vliyaet-na-razvitie-uzbekistana/>
5. Fintech-Retail тахририяти. Цифровизация Узбекистана: от госсервисов до криптоиндустрии. Fintech-retail.com, 2025. URL: <https://fintech-retail.com/2025/04/23/cifrov-uz/>
6. Fintech-Retail тахририяти. Рынок электронной коммерции в Узбекистане: к 2027 году ожидается рост до 1 миллиарда долларов. Fintech-retail.com, 2024. URL: <https://fintech-retail.com/2024/05/03/e-commerce-do-1-mlrd/>
7. Wikipedia contributors. Oson — электронная платёжная система. Wikipedia, свободная энциклопедия, 2024. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Oson>
8. Frank.uz тахририяти. Paynet, Payme и Click: кто лидирует по прибыли? Frank.uz, 2024. URL: <https://frank.uz/news/paynet-payme-i-click-kto-lidiruet-po-pribyli/>

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: Iskandar Islomov

2025. № 12

© 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