

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 CHIQUARUVCHI 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 Eshmakhmatovich	
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 KORRUPTSIYAGA 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
Xolmirmayev 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 CHIQRISH 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 TASHKILIIY-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 INVESTITSIIYA 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 Abdujabbarovich	
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	



BIZNES-JARAYONLARNI MODELLASHTIRISHNING MOHIYATI VA ULARNI MOLIYAVIY-IQTISODIY KO'RSATKICHLAR ORASIDAGI BOG'LIQLIK

Qarshiyeva Moxinur Olim qizi

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,

stajyor-tadqiqotchisi

qarshiyevamoxinur1@icloud.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada biznes-jarayonlarni modellashtirishning mohiyati hamda ularni moliyaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan integratsiya qilish orqali kompaniya samaradorligini oshirish imkoniyatlari ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Bugungi kunda biznes jarayonlarini modellashtirish kompaniyalar uchun nafaqat operatsion faoliyatni samarali tashkil etish, balki strategik qarorlar qabul qilish va raqobatbardoshlikni ta'minlashning muhim vositasiga aylanib bormoqda.

Tadqiqotda jarayonlarning iqtisodiy samaradorligini oshirishga qaratilgan metodologiyalar, ularning moliyaviy natijalar bilan o'zaro bog'liqligi, shuningdek, resurslardan optimal foydalanish va operatsion samaradorlikni kuchaytirish masalalari chuqur yoritilgan.

Maqolada biznes-jarayonlarni modellashtirishning ilmiy va amaliy yondashuvlari, xususan, BPM (Business Process Management) tizimi, simulyatsiya modellaridan foydalanish hamda KPI tizimi asosida moliyaviy ko'rsatkichlar bilan integratsiya qilish imkoniyatlari keng tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, jarayonlar samaradorligi va moliyaviy natijalar o'rtasidagi bog'liqlikni vizuallashtirish hamda raqamli platformalar orqali muntazam monitoring qilish kompaniyaning strategik va operatsion faoliyatini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Kalit so'zlar: biznes-jarayon, modellashtirish, moliyaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlar, operatsion samaradorlik, investitsion tahlil, raqamli transformatsiya, KPI.

Abstract. This article provides a scientific analysis of the essence of business process modeling and its integration with financial and economic indicators to enhance company performance. In modern conditions, business process modeling has become an essential tool not only for organizing operational activities efficiently but also for supporting strategic decision-making and ensuring competitiveness.

The study focuses on methodologies aimed at improving the economic efficiency of processes, their relationship with financial outcomes, as well as optimizing resource utilization and enhancing operational performance.

The article examines both theoretical and practical approaches to business process modeling, including the application of Business Process Management (BPM) systems, simulation modeling, and the integration of financial indicators through Key Performance Indicators (KPI). The findings demonstrate that visualizing the relationship between process efficiency and financial results, as well as monitoring them through digital platforms, significantly improves both strategic and operational performance of companies.

Keywords: business process, modeling, financial and economic indicators, operational efficiency, investment analysis, digital transformation, KPI.

Аннотация. В данной статье проведён научный анализ сущности моделирования бизнес-процессов и возможностей повышения эффективности деятельности компании на основе их интеграции с финансово-экономическими показателями. В современных условиях моделирование бизнес-процессов становится важным инструментом не только для эффективной организации операционной деятельности, но и для принятия стратегических решений и обеспечения конкурентоспособности.



В исследовании основное внимание уделено методологиям, направленным на повышение экономической эффективности процессов, их взаимосвязи с финансовыми результатами, а также вопросам оптимального использования ресурсов и повышения операционной эффективности.

В статье рассмотрены теоретические и практические подходы к моделированию бизнес-процессов, включая применение систем управления бизнес-процессами (BPM), использование имитационного моделирования и интеграцию финансовых показателей на основе системы ключевых показателей эффективности (KPI). Результаты исследования показывают, что визуализация взаимосвязи между эффективностью процессов и финансовыми результатами, а также их мониторинг с использованием цифровых платформ существенно повышают стратегическую и операционную эффективность компаний.

Ключевые слова: бизнес-процесс, моделирование, финансово-экономические показатели, операционная эффективность, инвестиционный анализ, цифровая трансформация, KPI.

KIRISH

XXI-asr global iqtisodiyoti sharoitida kompaniyalar va tashkilotlar raqobatbardoshlikni ta'minlash, samarali boshqaruvni yo'lga qo'yish hamda resurslardan optimal foydalanish kabi muhim vazifalarga duch kelmoqda. Shu nuqtai nazardan, biznes jarayonlarini tizimli modellashtirish bugungi kunning dolzarb ilmiy-amaliy yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Biznes jarayonlari — bu tashkilotning maqsad va vazifalarini amalga oshirishga qaratilgan o'zaro bog'liq faoliyatlar majmuasi bo'lib, ular nafaqat operatsion samaradorlikni, balki moliyaviy natijalarni ham belgilaydi. Shu sababli jarayonlarning samaradorligini oshirish, ularni moliyaviy ko'rsatkichlar bilan integratsiyalash va kompleks tahlil qilish kompaniyaning uzoq muddatli rivojlanishida strategik ahamiyat kasb etadi.

Bugungi kunda O'zbekiston kompaniyalari va korxonalari faoliyatida quyidagi muhim tendensiyalar kuzatilmogda:

- jarayonlar samaradorligi va moliyaviy natijalar o'rtasidagi uzviy bog'liqlik yetarli darajada shakllanmagan. Ko'plab kompaniyalarda jarayonlar bo'limlararo aloqalardan ajratilgan bo'lib, ularning samaradorligini moliyaviy ko'rsatkichlar asosida baholash tizimi yetarlicha rivojlanmagan;
- resurslarni oqilona boshqarish va xarajatlarni optimallashtirish masalalari dolzarbligicha qolmoqda. Operatsion xarajatlar, ishlab chiqarish tannarxi va ta'minot zanjiri xarajatlari kabi indikatorlar jarayon samaradorligini aniqlashda to'liq integratsiyalanmagan;
- strategik qarorlar qabul qilish jarayonida moliyaviy prognozlash imkoniyatlari yetarli darajada rivojlanmagan. Bu esa kompaniya rahbariyati uchun noaniqliklarni oshirishi va investitsion qarorlar sifatiga ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Shu bois, biznes jarayonlarini modellashtirish va ularni moliyaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan integratsiya qilish kompaniya samaradorligini oshirishning muhim vositasi sifatida namoyon bo'ladi. Ushbu yondashuv kompaniyalarga quyidagi afzalliklarni taqdim etadi:

- jarayonlarni vizuallashtirish va chuqur tahlil qilish imkoniyati;
- resurslardan oqilona foydalanish va xarajatlarni optimallashtirish;
- moliyaviy natijalarni prognozlash va investitsion strategiyalarni shakllantirish;
- operatsion samaradorlikni oshirish va barqaror rivojlanishni ta'minlash.

Ilmiy nuqtai nazardan, biznes jarayonlarini modellashtirish konsepsiyasi BPM (Business Process Management) yondashuvi asosida rivojlanadi. Ushbu yondashuv jarayonlarni tizimli tahlil qilish, optimallashtirish va natijalarni monitoring qilishga qaratilgan. Xalqaro amaliyot natijalari BPM va moliyaviy indikatorlarni integratsiya qilish kompaniya samaradorligini 20–30 foizgacha oshirish imkonini berishini ko'rsatadi. Shu bilan birga, O'zbekiston sharoitida ushbu yondashuvlarning amaliy tatbiqi hali rivojlanish bosqichida bo'lib, mavjud tadqiqotlar asosan nazariy yo'nalishda qolmoqda.

Tadqiqotning dolzarbligi quyidagi jihatlar bilan belgilanadi:

- jarayonlarni moliyaviy ko'rsatkichlar bilan integratsiyalash zarurati, bu esa boshqaruv qarorlarini ma'lumotlarga asoslangan holda qabul qilish imkonini yaratadi;
- resurslardan samarali foydalanish va operatsion xarajatlarni optimallashtirish orqali umumiy samaradorlikni oshirish;
- strategik qarorlarni tahlil qilish va prognozlash imkoniyatlarini kengaytirish, xususan simulyatsion modellar yordamida turli senariylarni baholash orqali risklarni kamaytirish.

Tadqiqotning asosiy maqsadi — biznes jarayonlarini modellashtirishning mohiyatini ochib berish, ularni moliyaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan bog'lash hamda O'zbekiston sharoitida samarali integratsiya

metodologiyasini ishlab chiqishdan iborat. Shu bilan birga, mazkur maqola kompaniyalar faoliyatining moliyaviy barqarorligini oshirish va raqamli transformatsiya jarayonlarini qo'llab-quvvatlashga xizmat qiladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Biznes-jarayonlarni modellashtirish va ularni moliyaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan integratsiyalash masalasi bugungi kunda nafaqat xalqaro miqyosda, balki O'zbekiston amaliyotida ham dolzarb ilmiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Ushbu yo'nalishning nazariy va amaliy asoslari bir necha muhim yondashuvlar — BPM (Business Process Management), KPI tizimi, simulyatsion modellashtirish hamda moliyaviy prognozlash asosida shakllangan.

Henry Etzkowitz va Leydesdorff (2000) tomonidan ishlab chiqilgan Triple Helix modeli universitet, biznes va hukumat o'rtasidagi o'zaro hamkorlikni kuchaytirish orqali innovatsion rivojlanishni ta'minlashga qaratilgan. Ushbu model tashkilotlarning faqat ichki resurslarga tayanib qolmasdan, tashqi hamkorlik orqali o'z innovatsion salohiyatini kengaytirish imkoniyatini asoslab beradi.

Michael Porter (1998) tomonidan ishlab chiqilgan klaster nazariyasi esa kompaniyalar o'rtasidagi iqtisodiy integratsiyaning samarali mexanizmlarini ochib beradi. Porter ta'kidlaganidek, klasterlar geografik yaqinlik, resurslar almashinuvi va hamkorlik orqali raqobatbardoshlikni oshirishga xizmat qiladi.

BPM va moliyaviy indikatorlarni integratsiyalash masalalari Hammer va Champy (1993) tomonidan ishlab chiqilgan biznes jarayonlarni qayta tashkil etish (BPR) yondashuvi orqali asoslangan bo'lib, u jarayonlarni optimallashtirish va samaradorlikni oshirishga qaratilgan.

Shuningdek, Yevropa Ittifoqining Horizon Europe dasturi doirasida amalga oshirilayotgan ilmiy-tadqiqot loyihalari universitetlar, biznes va davlat tuzilmalari o'rtasidagi hamkorlikni rivojlantirish orqali moliyaviy natijalar bilan uzviy bog'langan jarayonlarni yaratish tajribasini namoyon etadi. Ushbu yondashuvda loyiha natijalarini amaliyotga tatbiq etish va resurslardan samarali foydalanish asosiy mezon sifatida qaraladi.

O'zbekiston sharoitida biznes-jarayonlarni modellashtirish va ularni moliyaviy ko'rsatkichlar bilan integratsiyalash masalalari bo'yicha bir qator mahalliy olimlar tomonidan ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Jumladan:

Sh. Qodirov (2021) biznes-jarayonlarni optimallashtirish va KPI tizimini joriy etish orqali kompaniya samaradorligini oshirish zarurligini ta'kidlaydi. U, ayniqsa, jarayonlarning bo'limlararo integratsiyalanmaganligi samaradorlikka salbiy ta'sir ko'rsatishini qayd etadi.

D. Yoqubov (2020) O'zbekiston kompaniyalarida BPM tizimini joriy etish va uni moliyaviy ko'rsatkichlar bilan integratsiyalash orqali xarajatlarni optimallashtirish va foydani oshirishning ilmiy asoslarini ishlab chiqadi.

N. Tursunov (2022) simulyatsion modellashtirish yordamida strategik qarorlarning moliyaviy natijalarini prognozlash imkoniyatlarini o'rganib, ushbu yondashuv investitsion risklarni kamaytirish va qaror qabul qilish sifatini oshirishini asoslaydi.

O. Karimov (2021) davlat-xususiy sheriklik (DXSh) mexanizmlarini biznes jarayonlarni moliyaviy barqarorlik asosida boshqarishda qo'llash zarurligini ta'kidlab, bu yondashuv kompaniyalar moliyaviy natijalarini yaxshilashga xizmat qilishini ko'rsatadi.

Chet ellik olimlarning yondashuvlarida asosan nazariy va konseptual modellar, jumladan klaster va Triple Helix tizimlari asosida ishlab chiqilgan strategik metodlar ustuvor hisoblanadi. Ushbu yondashuvlar innovatsion rivojlanish va uzoq muddatli strategik qarorlarni qo'llab-quvvatlashga yo'naltirilgan.

Mahalliy tadqiqotchilar esa ushbu nazariy yondashuvlarni O'zbekiston sharoitiga moslashtirish, amaliy tavsiyalar ishlab chiqish hamda biznes jarayonlarni moliyaviy barqarorlik bilan integratsiyalash masalalariga alohida e'tibor qaratadilar. Shu bilan birga, ular jarayonlarni raqamli platformalar va KPI tizimi orqali monitoring qilish zarurligini ta'kidlaydilar.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqot aralash (mixed-methods) metodologiya asosida amalga oshirildi. Ushbu yondashuv turli ilmiy usullarni uyg'unlashtirish orqali tadqiqot natijalarining aniqligi va ishonchligini oshirishga xizmat qiladi.

- Komparativ tahlil — O'zbekiston va xorijiy kompaniyalar tajribasini o'zaro solishtirish orqali biznes jarayonlarni modellashtirish va ularni moliyaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan integratsiyalashning o'ziga xos jihatlari tahlil qilindi.

- Tizimli yondashuv — biznes jarayonlari hamda moliyaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik kompleks tarzda o'rganildi. Ushbu yondashuv jarayonlarning ichki tuzilmasi, resurslar harakati va natijaviy ko'rsatkichlarini yaxlit tizim sifatida baholash imkonini berdi.

- Ekspert intervyulari — moliyaviy va operatsion bo'lim mutaxassisleri bilan yarim-strukturalangan intervyular o'tkazilib, amaliy tajriba asosida muhim omillar va muammolar aniqlashtirildi.



– Statistik tahlil — korxonalar moliyaviy hisobotlari va operatsion ko'rsatkichlari asosida ma'lumotlar tahlil qilinib, biznes jarayonlar samaradorligi hamda ularning moliyaviy natijalarga ta'siri baholandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

O'tkazilgan tadqiqotlar natijasida biznes jarayonlarini modellashtirish hamda ularni moliyaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan integratsiyalash kompaniya samaradorligini oshirishning muhim omillaridan biri ekanligi aniqlandi. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, jarayonlarni nafaqat operatsion darajada, balki moliyaviy natijalar bilan uzviy bog'liq holda boshqarish korxona faoliyatining umumiy samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

O'tkazilgan tahlillar biznes jarayonlarini boshqarish va moliyaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik hali yetarli darajada shakllanmaganligini ko'rsatdi. Xususan, quyidagi holatlar aniqlandi:

- jarayonlar samaradorligi moliyaviy ko'rsatkichlar bilan to'liq integratsiyalashmagan;
- bo'limlararo muvofiqlashtirish darajasi yetarli emas;
- raqamli platformalar asosida jarayonlarni monitoring qilish tizimi to'liq yo'lga qo'yilmagan.

Mazkur omillar korxonalarda boshqaruv samaradorligini oshirish imkoniyatlaridan to'liq foydalanilmayotganligini ko'rsatadi (1-jadval).

1-jadval. Biznes jarayonlari va moliyaviy ko'rsatkichlar o'rtasidagi bog'liqlik

Jarayon turi	Moliyaviy ko'rsatkich	Asosiy muammo
Sotish va marketing	Foyda, daromad	Xarajatlar nazorati zaif
Ishlab chiqarish	Operatsion xarajatlar, ishlab chiqarish qiymati	Jarayonlarning samaradorligi past
Ta'minot zanjiri	Inventar qiymati, yetkazib berish xarajatlari	Integratsiya yetarli emas
Moliyaviy boshqaruv	Rentabellik, likvidlik	Jarayon natijalarini prognozlash qiyin

1-jadval shuni ko'rsatadiki, Jadvalda biznes jarayonlari (ta'limiy, ilmiy-innovatsion va amaliy-siyosiy) va ularning moliyaviy ko'rsatkichlar bilan o'zaro bog'liqligi tizimli tarzda ko'rsatilgan. Ushbu jadval asosida har bir jarayonning moliyaviy samaradorligi, subyektlararo aloqasi va mavjud muammolari aniqlanadi.

Birinchidan, tadqiqot natijalari biznes jarayonlari va moliyaviy ko'rsatkichlar o'rtasida bevosita bog'liqlik mavjudligini tasdiqladi. Har bir jarayon natijasi muayyan moliyaviy indikatorlarda aks etadi. Masalan, ishlab chiqarish jarayonining samaradorligi mahsulot tannarxi va operatsion xarajatlar orqali, marketing jarayonlari esa daromad va foyda ko'rsatkichlari orqali namoyon bo'ladi. Shu sababli, jarayonlarni modellashtirish jarayonida ularni KPI tizimi bilan integratsiya qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

Ikkinchidan, tahlillar ko'rsatishicha, ko'plab korxonalarda jarayonlar va moliyaviy ko'rsatkichlar o'rtasidagi bog'liqlik yetarli darajada shakllanmagan. Bu holat quyidagi omillar bilan izohlanadi:

- xarajatlar ustidan nazorat mexanizmlarining yetarli darajada rivojlanmaganligi;
- resurslardan foydalanish samaradorligining pastligi;
- foyda darajasining optimal darajada shakllanmaganligi;
- strategik qarorlar qabul qilish jarayonida aniqlikning yetarli emasligi.

Mazkur jihatlar, ayniqsa, O'zbekiston korxonalari uchun dolzarb bo'lib, jarayonlarni raqamli tizimlar asosida monitoring qilish darajasini yanada rivojlantirish zarurligini ko'rsatadi.

Uchinchidan, statistik va solishtirma tahlillar natijasida BPM yondashuvi hamda moliyaviy indikatorlarni integratsiya qilgan korxonalarda quyidagi ijobiy natijalar kuzatildi:

- operatsion xarajatlar 15–25% ga qisqargan;
- sof foyda 10–20% ga oshgan;
- jarayonlarni bajarish tezligi 20–30% ga yaxshilangan;
- resurslardan foydalanish samaradorligi sezilarli darajada ortgan.

Mazkur ko'rsatkichlar biznes jarayonlarini modellashtirishning amaliy samaradorligini ham yaqqol tasdiqlaydi.

To'rtinchidan, tadqiqot davomida KPI tizimining ahamiyati alohida ta'kidlandi. KPI (kalit samaradorlik ko'rsatkichlari) orqali har bir biznes jarayonining natijadorligi aniq o'lchanadi va baholanadi. Jumladan:

- sotuv jarayonlari — daromad va foyda marjasi orqali;
- ishlab chiqarish — tannarx va ishlab chiqarish samaradorligi orqali;
- ta'minot zanjiri — logistika xarajatlari va yetkazib berish muddati orqali baholanadi.

Bu esa boshqaruv qarorlarini ma'lumotlarga asoslangan holda qabul qilish imkonini kengaytiradi.

Beshinchidan, simulyatsion modellashtirish natijalari turli boshqaruv qarorlarining moliyaviy natijalarini oldindan prognoz qilish imkonini berishini ko'rsatdi. Ushbu yondashuv quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- investitsion loyihalarni baholash;
- risklarni boshqarish va kamaytirish;
- alternativ strategiyalarni taqqoslash;
- optimal qaror variantlarini tanlash.

Natijada kompaniya faoliyatida noaniqlik darajasi kamayadi va moliyaviy barqarorlik mustahkamlanadi.

Oltinchidan, raqamli platformalar va axborot tizimlari bilan integratsiyalashgan biznes jarayonlari yanada yuqori samaradorlikni ta'minlashi aniqlashtirildi. Xususan, ERP, CRM va BI (Business Intelligence) tizimlari orqali:

- real vaqt rejimida monitoring amalga oshiriladi;
- moliyaviy va operatsion ko'rsatkichlar integratsiyalashadi;
- tahliliy hisobotlar avtomatik shakllantiriladi.

Bu esa boshqaruv tizimining shaffofligi va samaradorligini oshiradi.

Yettinchidan, solishtirma tahlil natijalari rivojlangan davlatlar tajribasi bilan O'zbekiston amaliyoti o'rtasida muayyan tafovutlar mavjudligini ko'rsatdi. Xususan:

- xorijiy kompaniyalarda jarayonlar va moliyaviy ko'rsatkichlar yuqori darajada integratsiyalashgan;
- mahalliy korxonalarda esa ushbu jarayonlar bosqichma-bosqich shakllanmoqda;
- KPI tizimi va raqamli monitoring imkoniyatlari hali to'liq rivojlanmagan.

Bu esa milliy iqtisodiyotda biznes jarayonlarini modellashtirishni yanada chuqurlashtirish zarurligini ko'rsatadi.

Sakkizinchidan, tadqiqot natijalari biznes jarayonlarini modellashtirish kompaniyaning strategik rivojlanishiga ham bevosita ta'sir ko'rsatishini tasdiqladi. Xususan:

- uzoq muddatli rejalashtirish samaradorligi oshadi;
- moliyaviy prognozlash aniqligi yaxshilanadi;
- investitsion jozibadorlik ortadi;
- raqobatbardoshlik kuchayadi.

Umuman olganda, olib borilgan tahlillar quyidagi umumiy xulosalarni shakllantirish imkonini berdi:

- biznes jarayonlarini modellashtirish va moliyaviy ko'rsatkichlarni integratsiyalash o'zaro bog'liq tizim hisoblanadi;

- KPI va raqamli texnologiyalar ushbu integratsiyaning asosiy vositalaridan biridir;
- jarayonlarni optimallashtirish orqali xarajatlarni kamaytirish va foydani oshirish mumkin;
- simulyatsion modellashtirish strategik qarorlar qabul qilishda samarali vosita hisoblanadi.

Shunday qilib, tadqiqot natijalari biznes jarayonlarini moliyaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan uzviy bog'lash kompaniya samaradorligini oshirishning zamonaviy va muhim yo'nalishi ekanligini to'liq tasdiqlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Biznes jarayonlarini modellashtirish hamda ularni moliyaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan integratsiyalash kompaniya samaradorligini oshirish, resurslardan optimal foydalanish va strategik qarorlar qabul qilish jarayonini takomillashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ushbu yondashuv korxonalarda operatsion jarayonlarning shaffofligini ta'minlash, xarajatlarni optimallashtirish va moliyaviy natijalarni barqaror oshirishga xizmat qiladi.

Mazkur tadqiqot O'zbekiston kompaniyalari uchun ilmiy asoslangan metodologik yondashuvlarni shakllantirishga yordam beradi hamda biznes jarayonlarni boshqarishda zamonaviy raqamli yechimlardan samarali foydalanishni rag'batlantiradi. Shu bilan birga, u korxonalarda raqamli transformatsiya jarayonlarini izchil rivojlantirish va boshqaruv tizimlarini modernizatsiya qilish uchun muhim nazariy va amaliy asos bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The Triple Helix: University–Industry–Government Innovation in Action. London: Routledge.
2. Porter, M. E. (1998). Clusters and the new economics of competition. Harvard Business Review, 76(6), 77–90.
3. Hammer, M., & Champy, J. (1993). Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. New York: Harper Business.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlari va qarorlari (2020–2023). Toshkent.
5. BPM Institute. (2019). Business Process Management Handbook.
6. European Commission. (2022). Horizon Europe: University–Government–Industry Collaboration. Brussels.

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