



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

2026-YIL / IYUL / 7-SON,
I-QISM



ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE



ISSN: 2992-8982

<https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz/>



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

*Elektron nashr. 2026-yil, iyul.
I-qism*

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva Shoirazimovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor
Ali Konak (Ali Ko'nak), iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)
Cham Tat Huei, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixo'ja o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Faxridinov Zafarjon Faxridin o'g'li, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi HIJQKD boshqarma boshlig'i
Utayev Uktam Choriyevich, Anijon viloyati prokurorining o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi IJQK Departamentining Namangan viloyati boshqarmasi boshlig'i
Buzrukhonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdukarimova Dinara Rustamxanovna, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.
Ikramov Murod Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

Salimov Okil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjayevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongirاتبay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoira Azimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Fakhridinov Zafarjon Fakhridin ogli, Head of the DCEC under the Prosecutor General's Office of the Rep. of Uzb.
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Prosecutor of Anijan Region
Ochilov Farkhod, Head of the Namangan Regional Department of the Department of Internal Affairs of Rep. of Uzb.
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyea Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.
Abdukariyeva Dinara Rustamkhanovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Ikramov Murod Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavat Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xalikov Suyun Ravshanovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Rustamov Ilhomiddin, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Kamilova Iroda Xusniddinovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
G'afurov Doniyor Orifovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Fayziyev Oybek Raximovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, katta o'qituvchi
Babayeva Zuhra Yuldashevna, mustaqil tadqiqotchi
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Geografiya fanlari doktori, professori
Umirzoqov Ja'sur Artiqboy o'g'li, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent
Zebo Kuldasheva, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavat Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khalikov Suyun Ravshanovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Rustamov Ilhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Xusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Raximovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Doctor of Geographical Sciences, Professor
Umirzokov Jasur Artiqboy ugli, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor
Zebo Kuldasheva, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor

- 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

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,
O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi huzuridagi Iqtisodiy
jinoyatlarga qarshi kurashish departamenti

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va
taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi
336/3-sonli qarori bilan
ro'yxatdan o'tkazilgan.



MUNDARIJA

MHXS (IFRS) ASOSIDA MOLIVAVIY HISOBOT TUZISHNING KORXONA RENTABELLIGI VA TO'LOVGA QOBILIYATLILIGINI TAHLIL QILISHDAGI O'RNI.....	12
Urakova Maxsad Xakimovna	
QAYTA TIKLANMAYDIGAN RESURLARDAN SAMARALI FOYDALANISHDA MOLIVAVIY TEXNOLOGIYALARNING O'RNI.....	18
Yusupova Jamila Karamatdinovna	
COMPARATIVE ANALYSIS OF DIGITAL FINANCIAL TECHNOLOGIES FOR CREDIT RISK PREDICTION AND MANAGEMENT IN COMMERCIAL BANKS BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND BIG DATA ANALYTICS.....	21
Kholdorov Sardor Umarovich	
O'ZBEKISTONDA AGROINVESTITSIYALARNI MOLIVALASHTIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI.....	28
Yusupov Komaliddin Baxtiyor o'g'li	
O'ZBEKISTONDA NOGIRONLIGI BO'LGAN SHAXSLAR UCHUN ICHKI TURISTIK MAHSULOTLAR TAHLILI.....	33
Zoxidov Firuz Faxritdinovich	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОДХОДА.....	38
Эргашбаева Нилуфар Мухаммадсайфуллаевна	
MUSTAQIL TURISTLAR OQIMINI OSHIRISHDA ILG'OR XORIJIY TAJRIBA VA UNI O'ZBEKISTON SHAROITIGA MOSLASHTIRISH IMKONIYATLARI.....	42
Muzaffarov Akmal Axmadovich	
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ЧАТ-БОТОВ В СИСТЕМЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ	49
Ирматова Азиза Бахрамовна	
OROL BO'YI MINTAQASIDA YASHIL IQTISODIYOT ASOSIDA AGROTURIZMNI RIVOJLANTIRISH MEXANIZMLARI (QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASI MISOLIDA)	56
Akramova Feruza	
RECENT MEDICAL TOURISM RESEARCH IN THE WEB OF SCIENCE CORE COLLECTION	68
Hao Xiaohui	
HARBIY XIZMATCHILARNI KIYIM-KECHAK BILAN TA'MINLASHDA ILG'OR XORIJIY DAVLATLAR TAJRIBASIDAN O'ZBEKISTONDA FOYDALANISH ISTIQBOLLARI	76
Omonov Usmonqul Raxmonqul o'g'li	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI FAOLIYATI SAMARADORLIGINI BAHOLASH VA OSHIRISHNING ZAMONAVIY IQTISODIY MEXANIZMLARI	83
Inobatov Abror Boshlarovich	
КОММУНАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И МЛАДЕНЧЕСКАЯ СМЕРТНОСТЬ: ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПО РЕГИОНАМ УЗБЕКИСТАНА ЗА 2012–2024 ГОДЫ.....	92
Мамбетсапаев Курбанияз Айниязович	
АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ	97
Ташмухамедова Карима Саматовна	
СУТЬ УПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЕЙ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	104
Тарават Абдул Салам	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ASOSIY KAPITALGA KIRITILGAN INVESTITSIYALAR MANBALARI RIVOJLANISHINING MINTAQAVIY XUSUSIYATLARI.....	112
Ibadullayev Dilshad Ibragimovich	



BARQAROR SHAHARSOZLIKNI TA'MINLASHDA TRANSPORT INFRATUZILMASINING EKOLOGIK VA IQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....	117
Permatov Ilxomjon Juraboyevich	
O'ZBEKISTONDA BARQAROR SHAHARSOZLIKNI HUQUQIY ASOSLARINI RIVOJLANTIRISH	121
Inoyatova Gulnoz Kadamovna	
BARQAROR RIVOJLANISH SHAROITIDA EKOLOGIK OMILLARNING BINOLAR YEMIRILISHIGA TA'SIRINI KOMPLEKS BAHOLASH VA ULARNI KAMAYTIRISH USULLARI (TOSHKENT SHAHRI MISOLIDA).....	125
Turabova Shodiya Anvarjon qizi	
MHXSDA TUSHUM VA MOLIVAVIY INSTRUMENTLAR BO'YICHA PUL MABLAG'LARI OQIMINI HISOBGA OLISH	132
Eshonqulov Akmal Qudratovich	
BOJXONA IMTIYOZLARINING DAVLAT BYUDJETI DAROMADLARIGA TA'SIRINI BAHOLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH.....	138
Latipov Jahongir Shavkatovich	
O'ZBEKISTONDA XUSUSIY TA'LIM TIZIMIDA KADRLAR NOMUTANOSIBLIGI TENDENSIYALARI	144
Raxmatxo'jayev Axrolxo'ja Akmal o'g'li	
EKOLOGIK TA'LIM-TARBIYA JARAYONIDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR VA INNOVATSION USULLARNING SAMARADORLIGI.....	150
Usmanova Gulida Valiyevna	
BUXORO VILOYATIDAGI KICHIK VA O'RTA BIZNES SUBYEKTLARI TARMOQLARARO IQTISODIY SAMADORLIGI EKONOMETRIK TAHLILI	156
Nazarov Nazar G'ulom o'g'li	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA KO'CHMAS MULK BOZORIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI	163
Sadikova Dildora Abdulla qizi	
MAHALLALARDA TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISH EKOTIZIMINING FUNKSIONAL BOG'LIQLIGI.....	167
Tuxtasinov Zafarjon Odiljonovich	
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫМИ ФИНАНСОВЫМИ ОПЕРАЦИЯМИ	172
Исмоилова Жасмина Ильхом кизи	
SANOAT KLASSTERLARIDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANING INNOVATSION FAOLIYATGA TA'SIRI	178
Mamadaliyev Anazxon Ziyodillayevich	
XIZMATLAR SOHASIDA KICHIK BIZNES KORXONALARINI INNOVATSION RIVOJLANTIRISHNING SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI	183
Ulmasova Oygul Baxtiyorovna	
BIOLOGIK RESURSLARDAN SAMARALI FOYDALANISHDA INNOVATSION BOSHQARUV USULLARI.....	188
Babadjanov Akmal Shuxratovich	
ZAMONAVIY JAMIYATDA AHOLINING EKOLOGIK MADANIYATINI YUKSALTIRISH MEXANIZMLARI.....	193
Xudoyberdiyev Norbek Komiljon o'g'li	
O'ZBEKISTON KONTEKSTI: IQLIM O'ZGARISHI, OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGI VA MOSLASHTIRISH SIYOSATLARI	198
Haydarov Ibrohimxon Abbosxon o'g'li	
TOVAR YETKAZIB BERISH ZANJIRI VA BOJXONA NAZORATINI BOSHQARISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI	202
Kilichov Nazar Bafoevich	



TA'LIM XIZMATLARI VA ULARNI RIVOJLANTIRISHNING AHAMIYATI	208
Yusupova I.R.	
OROLBO'YI HUDUDLARINING IJTIMOIIQTISODIY SALOHİYATINI KOMPLEKS BAHOLASH VA USTUVOR RIVOJLANISH YO'NALISHLARI	212
Dosnazarov Kallibek Kalbayevich	
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ДОХОДОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА	222
Айтмуратов Кутлымурат Жалгасович	
DAVLAT ISHTIROKIDAGI KORXONALAR UCHUN KORPORATIV BOSHQARUV BO'YICHA IQTISODIY HAMKORLIK VA TARAQQIYOT TASHKILOTI (IHTT)NING YETAKCHI TAMOIYILLARINI O'ZBEKISTON AMALIYOTIGA JORIY ETISH YO'NALISHLARI	227
Jumadullayeva Durdona Shuxrat qizi	
TURIZM SOHASIDA KLASTERNI SHAKLLANTIRISH ASOSIDA AHOLI BANDLIGINI OSHIRISH IMKONIYATLARI.....	233
Abdurayimov O'ktam Abdug'ani o'g'li	
EKOLOGIYAGA OID HUQUQBULARLIKLAR TARKIBI	240
Majidova Shaxnoza Rustam qizi	
TIJORAT BANKLARIDA KREDIT RISKINI BOSHQARISH VA MUAMMOLI KREDITLAR MUAMMOSI: TAHLIL VA YECHIMLAR.....	244
Qurbonov Ilhom Jumaqulovich	
AGROTADBIRKORLIKDA OMILLAR SARFI ASOSIDA QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI ISHLAB CHIQRISH HAJMINING OSHISHIGA TA'SIRINI HUDUDIY BAHOLASH.....	248
Qurbonov Alisher Boboqulovich	
ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL PROBLEMS IN THE IMPLEMENTATION OF INTERNAL STANDARDS IN AUDIT FIRMS OF UZBEKISTAN AND THEIR IMPACT ON THE QUALITY OF AUDIT SERVICES	256
Kamola Bobonarova	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONA MENEJMENTIDA AXBOROT TEKNOLOGIYALARINING NAZARIY ASOSLARI.....	262
Zohidov Jamshid Botirxonovich	
SOLIQ QARZDORLIGINI UNDIRISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHDA XALQARO TAJIRIBA VA O'ZBEKISTON AMALIYOTI.....	267
Hakimov Ulug'bek Furqat o'g'li	
NAMANGAN VILOYATIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI FAOLIYATI VA MAHALLIYLASHTIRISH JARAYONLARINING HOZIRGI HOLATI TAHLILI.....	272
Mirzabaev Xusniddin Muxamadjonovich	
MILLIY HUNARMANDCHILIK SOHASINI HUDUDIY RIVOJLANTIRISHNING INTEGRAL BOSHQARUV MODELI VA UNI BAHOLASH	279
Yaxshiliqov Sardor Rustam o'g'li	
O'ZBEKISTONDA SOLIQ SIYOSATINING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI: EKONOMETRIK TAHLIL.....	288
H.S. Bobojonov	
OLIY TA'LIM TIZIMIGA XORIJIY INVESTITSİYALAR JALB QILISHNING USLUBIY ASOSLARI.....	294
Mamanazarov A.A.	
OZIQ-OVQAT SANOATI KORXONALARIDA ISHLAB CHIQRISH SALOHİYATINI BOSHQARISH VA ISHLAB CHIQRISH XAVFSIZLIGI TA'MINLASHNING METODOLOGIK JIHATLARI.....	299
Gulmatov Sunnatillo Nurillayevich	
BIOLOGIK AKTIVLAR SINTETIK VA ANALITIK HISOBINI TASHKIL ETISHDA ISHCHI HISOBVARAQLAR TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH	308
Axmetova Salima Seytovna	



HUDUD IQTISODIYOTIGA “YASHIL INVESTITSİYALAR”NI JALB QILISH MEXANIZMLARINING USLUBIY JIHATLARI.....	313
To‘xtayev Maqsud Mansurovich	
TURIZM SOXASIDA XIZMATLAR SIFATIGA TA’SIR ETUVCHI ASOSIY OMILLAR (SAMARQAND VILOYATI MISOLIDA).....	321
Suyunov R.G’.	
SOLIQ MA’MURCHILIGI METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISHDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARINING JORIY ETISH ISTIQBOLLARI	326
Turdaliyev Eldor Sho‘xratjon o‘g‘li	
AGROKLASTERLAR FAOLIYATINI RAQAMLI BOSHQARUV MEXANIZMLARI ASOSIDA SHAKLLANTIRISH VA TAKOMILLASHTIRISH.....	334
Berdiyev Abdumalik Hakimovich	
AHOLI DEMOGRAFIK JARAYONLARINI STATISTIK TADQIQ ETISHDA KUZATUVLARNING O‘RNI VA O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI.....	340
Siroj Zarina Rustambekovna	
MECHANISMS FOR INCREASING THE EFFECTIVENESS OF USING ISLAMIC FINANCE INSTRUMENTS IN SMALL BUSINESS DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN.....	347
Toshxo‘jayev Abduqodirxon Abdulmanurxon ugli	
KORPORATIV BOSHQARUVNING IQTISODIY MAZMUNI VA QURILISH KORXONALARI FAOLIYATIDAGI INSTITUTSIONAL AHAMIYATI	354
G‘iyosov Ilxom Karimovich	
FORECASTING OF AGRICULTURAL PRODUCTION INDICATORS IN SURKHANDARYA REGION USING THE ARIMA MODEL.....	361
Abdurayimov Kamoliddin Khurram oglu	
BARQAROR HOSILDORLIKNI TA’MINLASHNING IQTISODIY YONDASHUVLARI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI	369
Turayeva Gulizahro	
INNOVATSION EKOTIZIMDA FAN-TA’LIM-ISHLAB CHIQUARISH INTEGRATSIYASINING IQTISODIY JIHATLARI	374
Uzaydullayev Sherzod Shukurullayevich	
INSON KAPITALIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING INTEGRAL INDEKSINI SHAKLLANTIRISH VA UNING HUDUDIY IQTISODIY O‘SISHNI BAHOLASHDAGI AHAMIYATI.....	378
Yusubboyeva Dinora Quadrat qizi	
OHAK TOSH QAZIB OLISH JARAYONIDA ATROF MUHITDAGI ZARARI VA OLDINI OLISH.....	386
Kaxorov Ulug‘bek	
DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK LOYIHALARIDA MOLIVAVIY RISKLARNI BAHOLASH VA BOSHQARISH: O‘ZBEKISTON TAJRIBASI VA XALQARO YONDASHUVLAR (2019-2025 YILLAR)	389
Abdukarimov Akbar G‘anisherovich	
KORXONALAR FAOLIYATINI INNOVATSION RIVOJLANTIRISHNI IMITATSION MODELLASHTIRISH.....	393
Raximov Azizbek Zokirovich	



KORXONALAR FAOLIYATINI INNOVATSION RIVOJLANTIRISHNI IMITATSION MODELASHTIRISH



Raximov Azizbek Zokirovich
Qarshi davlat texnika universiteti mustaqil izlanuvchisi
E-mail: Azizbekraximov83@gmail.com
ORCID: 0009 0000 3509 1166

Annotatsiya. Ushbu maqolada korxonalar faoliyatini innovatsion rivojlantirishni imitatsion modelashtirishning nazariy-uslubiy asoslari hamda amaliy ahamiyati tadqiq etilgan. Tadqiqotda korxonalarning innovatsion rivojlanish jarayonlariga ta'sir etuvchi ichki va tashqi omillar tizimli tahlil qilinib, ularni baholashda simulyatsion (imitatsion) modelashtirish usullaridan foydalanish imkoniyatlari yoritilgan. Innovatsion faoliyat samaradorligini oshirish, investitsiya resurslaridan oqilona foydalanish, texnologik yangilanish jarayonlarini prognozlash hamda boshqaruv qarorlarini qabul qilishda imitatsion modelashtirishning afzalliklari ilmiy asoslangan. Shuningdek, korxona faoliyatining turli rivojlanish ssenariylarini modelashtirish orqali iqtisodiy tavakkalchiliklarni kamaytirish, resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish va barqaror innovatsion rivojlanishni ta'minlash bo'yicha ilmiy xulosalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: innovatsion rivojlanish, imitatsion modelashtirish, simulyatsion model, korxona faoliyati, innovatsion boshqaruv, iqtisodiy samaradorlik, raqamli transformatsiya, strategik boshqaruv, investitsiya, tavakkalchiliklarni boshqarish, prognozlash, tizimli tahlil, biznes jarayonlari.

Аннотация. В данной статье исследованы теоретико-методологические основы и практическое значение имитационного моделирования инновационного развития предприятий. Проведен системный анализ внутренних и внешних факторов, влияющих на процессы инновационного развития предприятий, а также раскрыты возможности применения методов симуляционного (имитационного) моделирования для их оценки. Научно обоснованы преимущества имитационного моделирования при повышении эффективности инновационной деятельности, рациональном использовании инвестиционных ресурсов, прогнозировании процессов технологического обновления и принятии управленческих решений. Кроме того, на основе моделирования различных сценариев развития предприятий разработаны научные выводы, направленные на снижение экономических рисков, повышение эффективности использования ресурсов и обеспечение устойчивого инновационного развития.

Ключевые слова: инновационное развитие, имитационное моделирование, симуляционная модель, деятельность предприятия, инновационное управление, экономическая эффективность, цифровая трансформация, стратегическое управление, инвестиции, управление рисками, прогнозирование, системный анализ, бизнес-процессы.

Abstract. This article examines the theoretical and methodological foundations and practical significance of simulation modeling for the innovative development of enterprises. The study provides a systematic analysis of internal and external factors influencing enterprise innovation processes and highlights the potential of simulation modeling methods for their evaluation. The advantages of simulation modeling in improving innovation performance, ensuring the efficient use of investment resources, forecasting technological modernization processes, and supporting managerial decision-making are scientifically substantiated. Furthermore, by modeling various enterprise development scenarios, the study develops scientific conclusions aimed at reducing economic risks, improving resource utilization efficiency, and ensuring sustainable innovative development.

Keywords: innovative development, simulation modeling, simulation model, enterprise activity, innovation management, economic efficiency, digital transformation, strategic management, investment, risk management, forecasting, systems analysis, business processes.



KIRISH

Bugungi kunda jahon iqtisodiyotida yuz berayotgan globallashuv, raqamli transformatsiya, sun'iy intellekt texnologiyalarining jadal rivojlanishi hamda To'rtinchi sanoat inqilobi (Industry 4.0) sharoitida korxonalarning barqaror iqtisodiy o'sishini ta'minlash innovatsion rivojlanish darajasi bilan chambarchas bog'liq hisoblanadi. Bozor iqtisodiyotining zamonaviy talablariga moslashish, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, resurslardan oqilona foydalanish, mahsulot tannarxini pasaytirish va yuqori qo'shilgan qiymatga ega mahsulotlar ishlab chiqarishni kengaytirish korxonalarning innovatsion salohiyatiga bevosita bog'liqdir. Shu nuqtai nazardan, innovatsion rivojlanishni ilmiy asosda boshqarish, uning natijalarini oldindan prognozlash hamda turli iqtisodiy ssenariylarni baholashda imitatsion modellashtirish usullaridan foydalanish zamonaviy iqtisodiyotning dolzarb ilmiy yo'nalishlaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, iqtisodiy o'sishning asosiy manbai tabiiy resurslar emas, balki innovatsiyalar, ilmiy tadqiqotlar va yangi texnologiyalarni ishlab chiqarishga joriy etish hisoblanadi. Ayniqsa, raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), sanoat interneti (Industrial Internet of Things – IIoT), bulutli texnologiyalar hamda avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari korxonalar faoliyatining samaradorligini sezilarli darajada oshirmoqda. Shu sababli, korxonalar faoliyatini modellashtirish orqali ishlab chiqarish jarayonlari, investitsiya loyihalari, innovatsion strategiyalar va moliyaviy natijalarni oldindan baholash imkoniyatlari kengaymoqda.

Innovatsion iqtisodiyotga o'tish O'zbekiston Respublikasining uzoq muddatli iqtisodiy rivojlanish strategiyasining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 6-iyuldagi PF-165-son "2022–2026-yillarga mo'ljallangan Innovatsion rivojlanish strategiyasi to'g'risida"gi Farmonida iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida innovatsion faoliyatni rivojlantirish, ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasini kuchaytirish, ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirish, innovatsion mahsulotlar ulushini oshirish hamda zamonaviy boshqaruv texnologiyalarini joriy etish asosiy vazifalar sifatida belgilangan. Mazkur strategiya doirasida korxonalarning innovatsion salohiyatini oshirish, ilmiy tadqiqotlarga investitsiyalarni ko'paytirish va raqamli iqtisodiyot elementlarini ishlab chiqarishga keng joriy etish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yil 1-iyul holatiga respublikada 463 mingdan ortiq faol korxona va tashkilot faoliyat yuritmoqda. Ularning 85 foizdan ortig'ini kichik korxonalar va mikrofirmalar tashkil etadi. Iqtisodiyot tarmoqlari kesimida faoliyat yuritayotgan korxonalarning qariyb 12–13 foizi sanoat, 34 foizi savdo, 10 foizdan ortig'i qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligi, qolgan qismi esa qurilish, transport, xizmat ko'rsatish va boshqa sohalarga to'g'ri keladi. Mazkur ko'rsatkichlar mamlakat iqtisodiyotida korxonalarning ulushi tobora ortib borayotganini hamda ularning innovatsion rivojlanishini ilmiy asosda boshqarish zaruratini ko'rsatadi. Milliy statistika qo'mitasining innovatsion faoliyat bo'yicha e'lon qilgan ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yilda O'zbekistonda 1 835 ta korxona va tashkilot innovatsiyalarni joriy etgan. Innovatsion faoliyat natijasida ishlab chiqarilgan mahsulotlar hajmi va ko'rsatilgan innovatsion xizmatlar qiymati yildan yilga ortib bormoqda. Biroq innovatsiyalarni joriy etayotgan korxonalar ulushi mamlakatdagi jami faol korxonalar soniga nisbatan hali ham past darajada qolmoqda. Bu esa innovatsion jarayonlarni yanada takomillashtirish, korxonalarda zamonaviy boshqaruv vositalarini keng qo'llash va iqtisodiy jarayonlarni modellashtirish asosida boshqarish zarurligini ko'rsatadi. Xalqaro tajriba ham korxonalarni boshqarishda imitatsion modellashtirishning yuqori samaradorligini tasdiqlaydi. Jahon amaliyotida AnyLogic, Arena Simulation, Simul8, FlexSim, Vensim va MATLAB Simulink kabi dasturiy platformalar ishlab chiqarish tizimlarini modellashtirish, logistika jarayonlarini optimallashtirish, innovatsion loyihalar samaradorligini baholash, investitsiya risklarini kamaytirish va strategik qarorlar qabul qilishda keng qo'llanilmoqda. Mazkur usullar orqali real ishlab chiqarish jarayonlariga zarar yetkazmagan holda turli boshqaruv variantlari sinovdan o'tkaziladi, xarajatlar optimallashtiriladi hamda eng samarali rivojlanish strategiyasi tanlanadi.

Bugungi kunda innovatsion rivojlanish jarayoniga ta'sir etuvchi omillar soni tobora ortib bormoqda. Xususan, ilmiy tadqiqot xarajatlari, investitsiyalar hajmi, texnologik yangilanish, malakali inson kapitali, raqamli infratuzilma, bozor talabi, eksport salohiyati, energiya samaradorligi va ekologik omillar korxonalarning innovatsion rivojlanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Ushbu omillar o'rtasidagi murakkab o'zaro bog'liqlikni oddiy iqtisodiy tahlil usullari yordamida to'liq baholash imkoniyati cheklangan. Shu bois tizimli dinamika (System Dynamics), diskret hodisalarni modellashtirish (Discrete Event Simulation) va agentga asoslangan modellashtirish (Agent-Based Modeling) kabi zamonaviy imitatsion modellashtirish usullaridan foydalanish ilmiy va amaliy jihatdan katta ahamiyat kasb etadi. Korxonalarda imitatsion modellashtirishni qo'llash ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanish samaradorligini oshirish, innovatsion loyihalarning iqtisodiy samaradorligini baholash, investitsiya qarorlarini optimallashtirish, ishlab chiqarish risklarini kamaytirish, resurslardan oqilona foydalanish hamda raqobatbardoshlikni oshirish imkonini beradi. Bundan tashqari, simulyatsion modellar yordamida korxonaning uzoq muddatli rivojlanish strategiyasi, moliyaviy barqarorligi va innovatsion faoliyatining istiqbolli yo'nalishlari oldindan prognoz qilinadi.



MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Korxonalar faoliyatini innovatsion rivojlantirish va uni imitatsion modellashtirish masalalari iqtisodiyot, menejment, tizimli tahlil hamda operatsion tadqiqotlar sohalarida ko'plab xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan tadqiq etilgan. Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, innovatsion rivojlanishning nazariy asoslari, uni baholash metodologiyasi hamda modellashtirish usullari turli ilmiy maktablar tomonidan rivojlantirilgan. Innovatsion rivojlanish nazariyasining asoschisi hisoblangan avstriyalik iqtisodchi Joseph A. Schumpeter innovatsiyalarni iqtisodiy o'sishning asosiy harakatlantiruvchi omili sifatida baholaydi. Uning fikricha, korxonalarning raqobatbardoshligi yangi mahsulotlar yaratish, yangi texnologiyalarni joriy etish, yangi bozorlarga kirish va ishlab chiqarishni tashkil etishning yangi usullarini qo'llash orqali shakllanadi. Schumpeter innovatsion faoliyatni "ijodiy buzilish" (creative destruction) jarayoni sifatida izohlab, iqtisodiy rivojlanishning uzluksiz yangilanishiga aynan innovatsiyalar sabab bo'lishini ilmiy asoslab bergan. Peter F. Drucker innovatsiyani tadbirkorlik faoliyatining eng muhim vositasi sifatida baholaydi. Uning ilmiy qarashlariga ko'ra, innovatsiya tasodifiy jarayon emas, balki korxona strategiyasining ajralmas elementi bo'lib, uni tizimli boshqarish korxona samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Drucker innovatsion boshqaruvda tashqi muhitdagi o'zgarishlarni muntazam tahlil qilish va ularga mos ravishda boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish zarurligini ta'kidlaydi.

Imitatsion modellashtirish nazariyasining rivojlanishida Jay W. Forrester ilmiy ishlari alohida o'rin egallaydi. U tomonidan ishlab chiqilgan System Dynamics metodologiyasi murakkab iqtisodiy tizimlarni dinamik modellashtirish imkoniyatini yaratdi. Forrester korxona faoliyatida ishlab chiqarish hajmi, investitsiyalar, zaxiralar, moliyaviy oqimlar va bozor talabi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni matematik modellar orqali ifodalash mumkinligini asoslab berdi. Mazkur yondashuv bugungi kunda innovatsion rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqishda eng samarali usullardan biri sifatida qo'llanilmoqda. Forrester ilmiy maktabining davomchisi John D. Sterman tizimli dinamika usullarini strategik boshqaruv va biznes jarayonlarini modellashtirishda yanada rivojlantirdi. Uning fikriga ko'ra, korxonalarda qabul qilinayotgan ko'plab boshqaruv qarorlari murakkab qayta aloqa (feedback) mexanizmlariga ega bo'lgani sababli, ularni oddiy statistik usullar orqali baholash yetarli emas. Shu bois simulyatsion modellashtirish turli boshqaruv ssenariylarini sinovdan o'tkazish va eng maqbul variantni tanlash imkonini beradi.

Innovatsion faoliyatni statistik baholash bo'yicha eng muhim xalqaro metodologik hujjatlardan biri OECD va Eurostat tomonidan ishlab chiqilgan Oslo Manual 2018 hisoblanadi. Mazkur qo'llanmada innovatsiya korxona tomonidan joriy etilgan yangi yoki sezilarli darajada takomillashtirilgan mahsulot yoki biznes jarayoni sifatida ta'riflanadi. Shuningdek, innovatsion faoliyatni baholashda ilmiy tadqiqot ishlari, texnologik yangilanish, bilimlar almashinuvi, intellektual kapital va boshqaruv omillarini kompleks tahlil qilish tavsiya etiladi. Ushbu metodologiya bugungi kunda innovatsion statistikaning xalqaro standarti sifatida e'tirof etilgan. Banks, Carson, Nelson va Nicol simulyatsion modellashtirishni real iqtisodiy tizimlarni xavfsiz sharoitda sinab ko'rish imkonini beruvchi eng samarali ilmiy vositalardan biri sifatida baholaydilar. Ularning fikricha, simulyatsiya yordamida korxonalarning ishlab chiqarish, logistika, moliyaviy va investitsion jarayonlarini turli ssenariylar asosida tahlil qilish, tavakkalchiliklarni baholash hamda boshqaruv qarorlarining iqtisodiy natijalarini oldindan aniqlash mumkin. So'nggi yillarda agentga asoslangan modellashtirish (Agent-Based Modeling), diskret hodisalarni modellashtirish (Discrete Event Simulation) va tizimli dinamika (System Dynamics) usullarini integratsiyalashtirish holda qo'llash korxonalarning innovatsion rivojlanishini modellashtirishda keng qo'llanilmoqda. Ushbu yondashuvlar korxonaning ichki va tashqi omillari, bozor kon'yunkturasi, investitsiya siyosati, texnologik yangilanish hamda iste'molchilar xatti-harakatlarini kompleks baholash imkonini beradi. Mahalliy iqtisodchi olimlar tomonidan ham korxonalarda innovatsion boshqaruv, raqamli iqtisodiyot va ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish masalalari keng o'rganilgan. Biroq mavjud tadqiqotlarning aksariyati innovatsion rivojlanishning nazariy va tashkiliy jihatlariga qaratilgan bo'lib, korxonalar faoliyatini tizimli dinamika va zamonaviy simulyatsion modellar asosida kompleks baholash, turli rivojlanish ssenariylarini matematik modellashtirish hamda boshqaruv qarorlarini optimallashtirish masalalari yetarli darajada yoritilmagan.

Shu sababli, korxonalar faoliyatini innovatsion rivojlantirishni imitatsion modellashtirishning nazariy va amaliy asoslarini takomillashtirish, xalqaro metodologiyalarni O'zbekiston korxonalari faoliyatiga moslashtirish hamda innovatsion boshqaruvning samaradorligini oshirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlarni chuqurlashtirish dolzarb ilmiy vazifalardan biri hisoblanadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda korxonalar faoliyatini innovatsion rivojlantirishni ilmiy asosda baholash hamda boshqaruv qarorlarini optimallashtirish maqsadida zamonaviy iqtisodiy tahlil va imitatsion modellashtirish usullaridan kompleks foydalanildi. Tadqiqot metodologiyasi innovatsion rivojlanish nazariyasi, tizimli yondashuv (System Approach), tizimli dinamika (System Dynamics), diskret hodisalarni modellashtirish (Discrete Event Simulation)



hamda iqtisodiy-statistik tahlil tamoyillariga asoslandi. Tadqiqotning nazariy asosini innovatsion rivojlanish bo'yicha J. A. Schumpeterning innovatsiyalar nazariyasi, P. F. Druckerning innovatsion boshqaruv konsepsiyasi, J. W. Forrester tomonidan ishlab chiqilgan tizimli dinamika metodologiyasi hamda J. D. Stermanning murakkab iqtisodiy tizimlarni modellashtirish bo'yicha ilmiy ishlari tashkil etdi. Innovatsion faoliyatni statistik baholashda OECD va Eurostat tomonidan ishlab chiqilgan Oslo Manual 2018 metodologiyasi hamda ilmiy tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlari (R&D) bo'yicha Frascati Manual 2015 tavsiyalaridan metodologik asos sifatida foydalanildi.

Tadqiqot jarayonida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmon va qarorlari, O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi, Iqtisodiyot va moliya vazirligi, Jahon banki (World Bank), Butunjahon intellektual mulk tashkiloti (WIPO), OECD hamda Birlashgan Millatlar Tashkilotining Sanoatni rivojlantirish tashkiloti (UNIDO) tomonidan e'lon qilingan rasmiy statistik va tahliliy ma'lumotlar o'rganildi. Olingan ma'lumotlarning ishonchligi ularning rasmiy manbalardan olingani hamda xalqaro metodologiyalarga muvofiqligi orqali ta'minlandi.

Tadqiqotning birinchi bosqichida ilmiy adabiyotlarni tizimli tahlil qilish (Systematic Literature Review) usuli qo'llanildi. Ushbu bosqichda innovatsion rivojlanish va imitatsion modellashtirishga oid fundamental ilmiy manbalar, xalqaro ilmiy jurnallarda chop etilgan maqolalar hamda normativ-huquqiy hujjatlar tahlil qilindi. Mazkur tahlil orqali korxonalarning innovatsion rivojlanishiga ta'sir etuvchi asosiy omillar aniqlanib, ularning o'zaro bog'liqligi konseptual model ko'rinishida shakllantirildi.

Ikkinchi bosqichda iqtisodiy-statistik tahlil usullaridan foydalanildi. Korxonalarning innovatsion faoliyati ko'rsatkichlari, innovatsion mahsulotlar ishlab chiqarish hajmi, ilmiy tadqiqot xarajatlari, investitsiyalar, mehnat unumdorligi, ishlab chiqarish samaradorligi va boshqa iqtisodiy ko'rsatkichlar dinamikasi qiyosiy tahlil qilindi. Statistik ma'lumotlarni qayta ishlash jarayonida dinamik qatorlar tahlili, nisbiy va mutlaq ko'rsatkichlar, o'rtacha qiymatlar, taqqoslash hamda guruhlash usullaridan foydalanildi.

Tadqiqotning asosiy metodologik qismi sifatida imitatsion modellashtirish usuli qo'llanildi. Modelda korxona innovatsion rivojlanishiga ta'sir etuvchi asosiy omillar — investitsiyalar hajmi, ilmiy tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlari xarajatlari (R&D), texnologik yangilanish darajasi, ishlab chiqarish quvvati, mehnat unumdorligi, mahsulot tannarxi, innovatsion mahsulot ulushi, sof foyda hamda bozor talabi o'rtasidagi funksional bog'liqlik tizimli dinamika tamoyillari asosida ifodalandi. Modelda «zaxira–oqim» (Stock–Flow) konsepsiyasi qo'llanilib, omillar o'rtasidagi to'g'ri va teskari qayta aloqa (Positive Feedback Loop va Negative Feedback Loop) mexanizmlari shakllantirildi. Simulyatsion model yordamida korxonaning rivojlanishiga doir bir nechta ssenariylar ishlab chiqildi. Jumladan, bazaviy rivojlanish ssenariysi, innovatsion investitsiyalar hajmi oshirilgan ssenariy, ilmiy tadqiqot xarajatlari ko'paytirilgan ssenariy hamda raqamli texnologiyalar joriy etilgan ssenariylar modellashtirildi. Har bir ssenariy bo'yicha ishlab chiqarish hajmi, rentabellik darajasi, innovatsion mahsulot ulushi, mehnat unumdorligi va iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlarining o'zgarishi baholandi. Modelning adekvatligi verifikatsiya va validatsiya usullari orqali tekshirildi. Verifikatsiya jarayonida modelning mantiqiy tuzilishi, matematik formulalar va algoritmlarning to'g'ri ishlashi baholandi. Validatsiya bosqichida esa model natijalari amaldagi statistik ma'lumotlar bilan taqqoslanib, ularning moslik darajasi tahlil qilindi. Shuningdek, sezgirlik tahlili (Sensitivity Analysis) yordamida model parametrlarining o'zgarishi natijalarga qay darajada ta'sir qilishi aniqlanib, eng muhim omillar ajratib ko'rsatildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Zamonaviy iqtisodiyot sharoitida korxonalar faoliyatining innovatsion rivojlanishini ta'minlash nafaqat yangi texnologiyalarni joriy etish, balki mavjud ishlab chiqarish, boshqaruv va investitsiya jarayonlarini tizimli ravishda takomillashtirishni talab etadi. Korxonaning innovatsion rivojlanish darajasi uning texnologik imkoniyatlari, ilmiy tadqiqot faoliyati, investitsion faolligi, inson kapitali sifati hamda raqamli texnologiyalarni qo'llash darajasi bilan belgilanadi. Shu sababli, innovatsion jarayonlarni boshqarishda an'anaviy tahlil usullari bilan bir qatorda imitatsion modellashtirish metodlaridan foydalanish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot davomida korxonalar innovatsion rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillar tizimli ravishda tahlil qilindi. Bunda innovatsion rivojlanish jarayoni ko'p omilli dinamik tizim sifatida qaraldi. Ushbu tizimda investitsiyalar hajmi, ilmiy tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlari (ITTKI) xarajatlari, texnologik yangilanish darajasi, ishlab chiqarish samaradorligi, mehnat unumdorligi, innovatsion mahsulotlar ulushi va korxonaning moliyaviy natijalari o'zaro bog'liq elementlar sifatida baholandi.

O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 6-iyuldagi PF–165-son Farmoni bilan tasdiqlangan “2022–2026-yillarga mo'ljallangan Innovatsion rivojlanish strategiyasi” doirasida ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasini kuchaytirish, innovatsion faoliyatni moliyaviy qo'llab-quvvatlash, yuqori texnologiyali ishlab chiqarishlarni rivojlantirish va ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirish ustuvor



vazifalar sifatida belgilangan.

Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekistonda faoliyat yuritayotgan korxonalar soni yildan yilga ortib bormoqda. 2025-yil holatiga mamlakatda 460 mingdan ortiq korxona va tashkilot faoliyat yuritmoqda. Ushbu korxonalarning asosiy qismini kichik biznes subyektlari tashkil etib, ular iqtisodiy o'sish, bandlik va innovatsion faoliyatni rivojlantirishda muhim rol o'ynamoqda. Biroq kichik korxonalarda moliyaviy resurslarning cheklanganligi, ilmiy tadqiqot salohiyatining yetarli emasligi hamda zamonaviy boshqaruv texnologiyalaridan foydalanish darajasining pastligi innovatsion rivojlanishga to'sqinlik qiluvchi omillar sifatida namoyon bo'lmoqda.

Xalqaro tajribalarni o'rganish shuni ko'rsatadiki, innovatsion rivojlanishda nafaqat innovatsion resurslar hajmi, balki ulardan foydalanish samaradorligi ham muhim hisoblanadi. Butunjahon intellektual mulk tashkiloti (WIPO) tomonidan ishlab chiqilgan Global Innovation Index metodologiyasida innovatsion rivojlanish "innovatsion kirish omillari" (innovation inputs) va "innovatsion natijalar" (innovation outputs) orqali baholanadi. Ushbu yondashuv korxonalarning innovatsion salohiyatini kompleks baholash imkonini beradi.

O'zbekistonning Global Innovation Index reytingidagi o'rni so'nggi yillarda yaxshilanib bormoqda. 2025-yil natijalariga ko'ra, O'zbekiston 139 ta mamlakat orasida 79-o'rinni egalladi. Ushbu natija mamlakatda innovatsion infratuzilma, inson kapitali va bilim yaratish jarayonlari rivojlanayotganini ko'rsatadi. Shu bilan birga, innovatsion faoliyat natijalarini tijoratlashtirish, korxonalar darajasida yangi texnologiyalarni joriy etish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish yo'nalishlarida hali foydalanilmagan imkoniyatlar mavjud (1-jadval).

1-jadval

O'zbekistonda korxonalar innovatsion rivojlanishining asosiy ko'rsatkichlari dinamikasi va ularning iqtisodiy ahamiyati

Ko'rsatkichlar	2021-yil	2022-yil	2023-yil	2025-yil holati	Ilmiy tahlil
Faoliyat yuritayotgan korxona va tashkilotlar soni	400 mingdan ortiq	420 mingdan ortiq	450 mingga yaqin	460 mingdan ortiq	460 mingdan ortiq
Innovatsiyalarni joriy etgan korxona va tashkilotlar soni	1 200 dan ortiq	1 323	5 026*	1 835	O'sish tendensiyasi saqlanmoqda
Global Innovation Index reytingidagi o'rin	86	82	82	83	79
Innovatsion rivojlanish strategiyasi amal qilish davri	—	PF-165 asosida	Amal qilmoqda	Amal qilmoqda	Amal qilmoqda
Asosiy innovatsion omillar	Texnologiya	Investitsiya	ITTKI	Raqamlashtirish	Sun'iy intellekt va avtomatlashtirish
Modellashtirishdan foydalanish darajasi	Past	Rivojlanish bosqichi	O'sish bosqichi	Kengaymoqda	Strategik vositaga aylanmoqda

Jadval tahlili shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda korxonalar sonining ortib borishi innovatsion boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirish zaruratini kuchaytirmoqda. Ayniqsa, kichik biznes subyektlarida innovatsion faoliyatni rivojlantirish uchun raqamli boshqaruv vositalari va imitatsion modellashtirish texnologiyalaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan imitatsion model asosida korxonaning innovatsion rivojlanish jarayoni uchta asosiy ssenariy bo'yicha baholandi.

Birinci — bazaviy rivojlanish ssenariysi mavjud boshqaruv tizimi va investitsiya hajmi saqlangan holatni ifodalaydi. Ushbu holatda korxona rivojlanishi mavjud resurslar va tashqi iqtisodiy sharoitlarga bog'liq bo'ladi.

Ikkinchi — innovatsion investitsiyalarni oshirish ssenariysi bo'yicha korxonaning ilmiy tadqiqot ishlari, texnologik modernizatsiya va yangi uskunalarga yo'naltirilgan mablag'lari oshiriladi. Ushbu ssenariy ishlab chiqarish samaradorligi, mahsulot sifati va bozor raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.

Uchinchi — raqamli transformatsiya ssenariysi doirasida korxona boshqaruviga raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, avtomatlashtirilgan monitoring tizimlari va ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv mexanizmlari joriy etilishi ko'zda tutiladi.



Imitatsion modellashtirish natijalari shuni ko'rsatdiki, innovatsion investitsiyalar va raqamli texnologiyalarni uyg'un ravishda rivojlantirish korxonaning uzoq muddatli iqtisodiy samaradorligini oshiruvchi eng muhim omillardan biridir. Xususan, texnologik yangilanish ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanish darajasini oshiradi, mehnat unumdorligini ko'paytiradi va mahsulot tannarxini kamaytiradi.

Shuningdek, modellashtirish natijalari asosida korxona innovatsion rivojlanishining asosiy "drayverlari" sifatida quyidagi omillar aniqlandi: ilmiy tadqiqot faoliyatiga investitsiyalar, malakali inson kapitali, raqamli infratuzilma, innovatsion boshqaruv tizimi va bozor talabining doimiy monitoringi.

Umuman olganda, olib borilgan tahlillar korxonalar faoliyatini innovatsion rivojlantirishda imitatsion modellashtirish usullaridan foydalanish boshqaruv qarorlarining ilmiy asoslanganligini oshirishini ko'rsatdi. Mazkur yondashuv korxonalarga turli iqtisodiy sharoitlarda rivojlanish strategiyalarini oldindan baholash, resurslardan samarali foydalanish va raqobatbardoshligini oshirish imkonini beradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, zamonaviy iqtisodiy sharoitda korxonalar faoliyatini innovatsion rivojlantirish jarayonlarini samarali boshqarish uchun an'anaviy boshqaruv yondashuvlari bilan bir qatorda zamonaviy iqtisodiy-matematik usullar, xususan, imitatsion modellashtirish metodlaridan foydalanish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Chunki korxonalarning innovatsion rivojlanish jarayoni ko'p omilli, dinamik va murakkab tizim bo'lib, unda investitsiyalar hajmi, ilmiy tadqiqot faoliyati, texnologik yangilanish, inson kapitali, bozor talabi va boshqaruv samaradorligi kabi omillar o'zaro chambarchas bog'liq holda namoyon bo'ladi. Tadqiqot davomida innovatsion rivojlanishning nazariy va metodologik asoslari tahlil qilinib, J. A. Schumpeter, P. F. Drucker, J. W. Forrester va J. D. Sterman kabi olimlarning ilmiy qarashlari asosida korxonalarning innovatsion faoliyatini tizimli baholash zarurligi asoslandi. Xususan, Schumpeter tomonidan ilgari surilgan "ijodiy buzilish" konsepsiyasi innovatsiyalarni iqtisodiy taraqqiyotning asosiy harakatlantiruvchi kuchi sifatida ko'rsatgan bo'lsa, Forrester va Stermanning tizimli dinamika nazariyasi korxona faoliyatidagi murakkab bog'liqliklarni modellashtirish imkonini beradi.

Tahlillar natijasida O'zbekistonda innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish bo'yicha amalga oshirilayotgan islohotlar, jumladan, **2022-2026-yillarga mo'ljallangan Innovatsion rivojlanish strategiyasi** doirasidagi chora-tadbirlar korxonalar innovatsion faolligini oshirish uchun muhim institutsional asos yaratgani aniqlandi. Shu bilan birga, korxonalarda innovatsion faoliyat samaradorligini oshirish uchun ilmiy ishlanmalarni ishlab chiqarishga joriy etish, innovatsion loyihalarni baholash va boshqaruv qarorlarini ilmiy asoslash mexanizmlarini takomillashtirish zarur. Ishlab chiqilgan imitatsion modellashtirish yondashuvi asosida korxonalar rivojlanishining turli ssenariylarini baholash imkoniyati yaratildi. Model natijalari shuni ko'rsatdiki, ilmiy tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlariga yo'naltirilgan investitsiyalarni oshirish, ishlab chiqarishni raqamlashtirish va zamonaviy texnologiyalarni joriy etish korxonalarning ishlab chiqarish samaradorligi, mehnat unumdorligi hamda raqobatbardoshligini oshiruvchi asosiy omillar hisoblanadi.

Tadqiqot natijalariga asoslanib, quyidagi ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqildi.

Birinchidan, korxonalarda innovatsion rivojlanishni boshqarish uchun tizimli dinamika va simulyatsion modellashtirish elementlariga asoslangan yagona boshqaruv platformalarini joriy etish maqsadga muvofiq. Bunday tizimlar orqali korxona faoliyatining turli rivojlanish ssenariylarini oldindan baholash va optimal boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish mumkin.

Ikkinchidan, korxonalarning innovatsion salohiyatini baholashda faqat moliyaviy ko'rsatkichlar emas, balki ilmiy tadqiqot xarajatlari, texnologik yangilanish darajasi, intellektual kapital, raqamlashtirish darajasi va innovatsion mahsulotlar ulushi kabi kompleks indikatorlardan foydalanish zarur.

Uchinchidan, kichik va o'rta biznes subyektlarida innovatsion faoliyatni rivojlantirish uchun davlat-xususiy sheriklik asosida innovatsion markazlar, texnologiyalar transferi markazlari va raqamli laboratoriyalar faoliyatini kengaytirish lozim.

To'rtinchidan, korxonalarda innovatsion loyihalarni amalga oshirishdan oldin ularning iqtisodiy samaradorligi va ehtimoliy tavakkalchiliklarini imitatsion modellar yordamida baholash tizimini shakllantirish tavsiya etiladi. Bu yondashuv investitsion resurslardan samarali foydalanish va noto'g'ri boshqaruv qarorlari natijasida yuzaga keladigan iqtisodiy yo'qotishlarni kamaytirishga xizmat qiladi.

Beshinchidan, oliy ta'lim muassasalari, ilmiy tadqiqot institutlari va ishlab chiqarish korxonalari o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish orqali innovatsion g'oyalarni tijoratlashtirish mexanizmlarini takomillashtirish zarur.

Umuman olganda, korxonalar faoliyatini innovatsion rivojlantirishni imitatsion modellashtirish asosida boshqarish nafaqat mavjud muammolarni aniqlash, balki kelajakdagi rivojlanish imkoniyatlarini prognozlash, resurslardan samarali foydalanish va korxonalarning uzoq muddatli raqobatbardoshligini ta'minlash imkonini beruvchi samarali ilmiy-uslubiy vosita hisoblanadi.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Schumpeter J.A. The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle. Cambridge: Harvard University Press, 1934.
2. Drucker P.F. Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles. New York: Harper & Row Publishers, 1985.
3. Forrester J.W. Industrial Dynamics. Cambridge, MA: MIT Press, 1961.
4. Sterman J.D. Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World. Boston: McGraw-Hill Higher Education, 2000.
5. OECD/Eurostat. Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. 4th ed. Paris: OECD Publishing, 2018.
6. OECD. Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development. Paris: OECD Publishing, 2015.
7. Banks J., Carson J.S., Nelson B.L., Nicol D.M. Discrete-Event System Simulation. 5th ed. Pearson Education, 2010.
8. WIPO. Global Innovation Index 2025: Innovation at the Frontiers. Geneva: World Intellectual Property Organization, 2025.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" PF-60-son Farmoni. <https://lex.uz/ru/docs/-5841063>
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 6-iyuldagi "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Innovatsion rivojlanish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida" PF-165-son Farmoni. <https://lex.uz/docs/-6102462>
11. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. Innovatsion faoliyat statistikasi bo'yicha ma'lumotlar to'plami. Toshkent, 2024-2025.
12. World Bank. Uzbekistan Economic Update: Sustaining Growth and Enhancing Innovation. Washington, D.C., 2024.
13. UNIDO. Industrial Development Report 2024: Turning Challenges into Sustainable Opportunities. Vienna: United Nations Industrial Development Organization, 2024.
14. Rakhimov A.Z. Korxonalar innovatsion rivojlanishini imitatsion modellashtirish masalalari. Ilmiy maqolalar to'plami, 2024.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 7/1

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" 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.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>