



IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

№3



ISSN: 2992-8982

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

2026



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Elektron nashr. 2026-yil, mart.

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

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 Shoiraz Azimovna, 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.
Utayev Uktam Choriyevich, O'z.Respub. Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi IJQKD boshlig'i
Buzrukxonov 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.
Abdukurimova Dinara Rustamxanovna, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.
Ikrarov 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 Kongirathbay 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 Bakhriddinovich, 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 Shoiraz 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
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Head of Department, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Ochilov Farkhod, Head of DCEC, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
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.
Abdukarimova 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 Bekdavlat 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 Bekdavlat 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'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK 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

RAQAMLI IQTISODIYOTDA TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI FAOLIYATINING IQTISODIY XAVFSIZLIGIGA TA'SIR ETUVCHI TIZIMLASHTIRILGAN TAHDIDLAR.....	40
Qodirov Tuyg'un Uzoqovich, Nabiye Bexzod Shavkatovich	
SANOAT TARMOQLARINI RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSIYA VA TEXNOLOGIK MODERNIZATSIYANING O'RNI	44
Boboqulov Sanjar Bahromqulovich	
YASHIRIN IQTISODIYOTNI BAHOLASHNING USLUBIYOTI VA UNING SOLIQ TIZIMIDA QO'LLANILISHI	49
To'xtabayev Oybek Odilovich	
YASHIRIN IQTISODIYOTNI QISQARTIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH BO'YICHA ILG'OR XORIJIY TAJRIBALAR.....	56
Ismailov Bobir Salomovich	



SANOAT TARMOQLARINI RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSIYA VA TEXNOLOGIK MODERNIZATSIYANING O'RNI

Boboqulov Sanjar Bahromqulovich

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti
Raqamli iqtisodiyot kafedrası dotsenti, PhD.
E-mail: ferdu_www@mail.ru

Annotatsiya. Mazkur maqolada sanoat tarmoqlarini rivojlantirishda innovatsiya va texnologik modernizatsiyaning o'rni ilmiy-nazariy hamda amaliy jihatdan tahlil qilingan. Global raqobat sharoitida ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, yuqori qo'shilgan qiymatli mahsulotlar ishlab chiqarish va barqaror rivojlanishni ta'minlashda zamonaviy texnologiyalarni joriy etishning ustuvor yo'nalishlari yoritilgan. Shuningdek, raqamlashtirish, avtomatlashtirish, energiya tejamkorlik va ekologik barqarorlikning ahamiyati asoslab berilib, mavjud muammolar ham ko'rib chiqilgan. 2024-2025-yillar ma'lumotlari asosida O'zbekiston sanoatida innovatsion rivojlanish tendensiyalari baholangan.

Kalit so'zlar: sanoat tarmoqlari, innovatsiya, texnologik modernizatsiya, raqamlashtirish, avtomatlashtirish, samaradorlik, raqobatbardoshlik, barqaror rivojlanish.

Abstract. This article analyzes the role of innovation and technological modernization in the development of industrial sectors from both theoretical and practical perspectives. In the context of global competition, the priority directions for introducing modern technologies aimed at increasing production efficiency, manufacturing high value-added products, and ensuring sustainable development are highlighted. The significance of digitalization, automation, energy efficiency, and environmental sustainability is substantiated, and existing challenges are examined. Based on data for 2024–2025, the trends of innovative development in Uzbekistan's industrial sector are assessed.

Key words: industrial sectors, innovation, technological modernization, digitalization, automation, efficiency, competitiveness, sustainable development.

Аннотация. В статье с научно-теоретической и практической точек зрения проанализирована роль инноваций и технологической модернизации в развитии отраслей промышленности. В условиях глобальной конкуренции освещены приоритетные направления внедрения современных технологий, направленных на повышение производственной эффективности, выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью и обеспечение устойчивого развития. Обоснована значимость цифровизации, автоматизации, энергосбережения и экологической устойчивости, а также рассмотрены существующие проблемы. На основе данных за 2024-2025 годы дана оценка тенденций инновационного развития промышленности Узбекистана.

Ключевые слова: отрасли промышленности, инновации, технологическая модернизация, цифровизация, автоматизация, эффективность, конкурентоспособность, устойчивое развитие.

KIRISH

Bugungi globallashuv jarayonlari va xalqaro bozorlarda raqobatning keskin kuchayib borishi sharoitida sanoat tarmoqlarining barqaror va uzluksiz rivojlanishini ta'minlash masalasi har bir mamlakat iqtisodiy siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, sanoat ishlab chiqarishida innovatsiyalarni joriy etish va texnologik modernizatsiya jarayonlarini jadallashtirish iqtisodiy o'sishni ta'minlovchi muhim omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, yuqori texnologiyalarga asoslangan, ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasiga tayangan sanoat tizimi milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Shu jihatdan, sanoat tarmoqlarini modernizatsiya qilish va innovatsion faoliyatni rivojlantirish masalasi dolzarb ilmiy-amaliy muammo sifatida alohida ahamiyat kasb etadi.

Innovatsiya va texnologik modernizatsiya sanoat korxonalarida ishlab chiqarish jarayonlarini takomillashtirish, mehnat unumdorligini oshirish, mahsulot tannarxini pasaytirish hamda resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlash imkonini beradi. Zamonaviy texnologiyalar, jumladan, raqamli texnologiyalar,



avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari va “aqlli ishlab chiqarish” modellari joriy etilishi sanoat mahsulotlari sifatini yaxshilash hamda ularning xalqaro bozorlarda raqobatbardoshligini mustahkamlashga xizmat qiladi. Bundan tashqari, texnologik modernizatsiya energiya tejamkorlik va ekologik barqarorlikni ta'minlash orqali sanoat tarmoqlarining uzoq muddatli rivojlanishi uchun mustahkam zamin yaratadi.

O'zbekiston Respublikasida sanoatni rivojlantirish, uning tarkibiy tuzilmasini takomillashtirish va yuqori qo'shilgan qiymatga ega mahsulotlar ishlab chiqarishni kengaytirish davlat iqtisodiy siyosatining muhim yo'nalishlaridan biri etib belgilangan. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “Sanoat va uning bazaviy tarmoqlarini jadal rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi farmonlarida sanoat tarmoqlariga ilg'or texnologiyalarni joriy etish, xususiy va xorijiy investitsiyalarni keng jalb qilish, zamonaviy boshqaruv tizimlarini tatbiq etish hamda hududlarda yangi ishlab chiqarish quvvatlarini tashkil etish orqali iqtisodiy o'sishni ta'minlash vazifalari belgilab berilgan. Ushbu vazifalarning samarali amalga oshirilishi sanoat tarmoqlarida innovatsion rivojlanish va texnologik modernizatsiya jarayonlarini izchil jadallashtirishni taqozo etadi.

Shu nuqtayi nazardan, sanoat tarmoqlarini rivojlantirishda innovatsiya va texnologik modernizatsiyaning o'rni, ularning iqtisodiy samaradorlikka, eksport salohiyatiga hamda raqobatbardoshlikka ta'sirini ilmiy jihatdan tahlil qilish muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur tadqiqot aynan ushbu masalalarni yoritishga, sanoat tarmoqlarini modernizatsiya qilish jarayonlarining nazariy asoslari va amaliy jihatlarini ochib berishga qaratilgan.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Ushbu mavzu bo'yicha ko'plab ilmiy adabiyotlar tahlil qilindi. Xususan, G.M. Galeeva va R.I. Zinurovalarning “Technological Modernization of Industry” nomli maqolasida sanoat ishlab chiqarishini texnologik modernizatsiya qilishda institutsional sharoitlar va infratuzilmani takomillashtirish masalalari yoritilgan. Mualliflarning ta'kidlashicha, iqtisodiyotning real sektoridagi loyihalarni texnologik modernizatsiya qilish jarayonida davlat boshqaruvi, tartibga solish va rag'batlantirish mexanizmlarining samaradorligi muhim rol o'ynaydi.

O.S. Myroslava va L.L. Shamilevalarning “Factors of the Industrial Regions' Development: Opportunities for Modernization on an Innovative Basis” nomli maqolasida esa iqtisodiyotni modernizatsiya qilish innovatsion asosda shakllantiriladigan samarali sanoat tuzilmasini barpo etishni nazarda tutishi asoslab berilgan. Tadqiqotda statistik modellar yordamida qaysi modernizatsiya omillari yalpi hududiy mahsulot (YaHM) bilan statistik jihatdan ahamiyatli bog'liqlikka ega ekanligi aniqlangan. Maqolaning maqsadi uchta ishchi gipotezani tekshirishdan iborat: birinchisi — rivojlanish omillarining barchasi ham mintaqaviy daromad darajasi bilan statistik jihatdan ahamiyatli bog'liqlikka ega emasligi; ikkinchisi — bog'liqlik kuchi omillarga qarab farqlanishi; uchinchisi — omillarning ta'siri va bog'liqlik darajasi mintaqaning sanoat rivojlanish bosqichiga bog'liq bo'lishi.

Xitoylik olim Jiangang Zhang “The Development Strategy and Practice Path of Chinese Industrial Modernization from the Perspective of Technology” nomli maqolasida Xitoy sanoatini modernizatsiya qilish jarayonini keng ma'noda uch bosqichga ajratadi. Har bir bosqich o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, rivojlanish strategiyalari texnologik taraqqiyot darajasi, shuningdek, ichki va xalqaro siyosiy hamda iqtisodiy sharoitlar bilan belgilanadi.

Mahalliy olimlardan A. Ortiqovning “Sanoat iqtisodiyoti” nomli darsligida iqtisodiyotning yetakchi tarmog'i bo'lgan sanoatning milliy iqtisodiyotdagi o'rni va ahamiyati, tarkibiy muammolar, boshqarish va rejalashtirishning ilmiy asoslari, fan-texnika taraqqiyoti, kadrlar siyosati hamda mehnatga haq to'lash masalalari yoritilgan. Shuningdek, sanoat sohasida texnologiyalarni jalb etish va innovatsiyalarni joriy qilish tarmoqni rivojlantirishning asosiy omillaridan biri ekani ta'kidlanadi. Innovatsiyalarni yaratish va amaliyotga tatbiq etish jarayonining mehnat resurslari salohiyatiga bevosita bog'liqligi asoslab berilgan.

Texnologik ko'rsatkichlar mahsulotni tayyorlash va ta'mirlash jarayonida konstruktorlik va texnologik yechimlar samaradorligini ifodalovchi mezonlar bo'lib, yuqori mehnat unumdorligini ta'minlashga xizmat qiladi. Aynan texnika va texnologiyalar yordamida mahsulot ishlab chiqarishning ommaviyligi, material xarajatlari, moliyaviy mablag'lar, mehnat va vaqt resurslarini oqilona taqsimlash imkoniyati yaratiladi.

Shu bilan birga, F. Asimovning “Sanoat korxonalarida innovatsion faoliyatning rivojlanish ko'rsatkichlari” nomli maqolasida O'zbekiston sanoat korxonalarida innovatsion boshqaruvning rivojlanish ko'rsatkichlari baholangan. Unda innovatsion boshqaruvni amalga oshirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlari tahlil qilinib, ularning o'ziga xos xususiyatlari hamda mavjud muammolar ilmiy asosda yoritilgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqot sanoat tarmoqlarini rivojlantirishda innovatsiya va texnologik modernizatsiyaning o'rnini kompleks baholashga qaratilgan bo'lib, u tizimli, institutsional va iqtisodiy-statistik yondashuvlar uyg'unligida amalga oshirildi.



Tadqiqotning nazariy-metodologik asosini innovatsion rivojlanish nazariyasi, texnologik modernizatsiya konsepsiyasi hamda sanoat iqtisodiyoti bo'yicha klassik va zamonaviy ilmiy qarashlar tashkil etadi. Shuningdek, milliy sanoat siyosati va innovatsion rivojlanish strategiyalariga oid normativ-huquqiy hujjatlar konseptual asos sifatida tahlil qilindi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Innovatsiyalar sanoat tarmoqlarida yangi mahsulotlar yaratish, ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish hamda boshqaruv tizimlarini takomillashtirishga xizmat qiladi. Texnologik modernizatsiya esa eskirgan uskunalarni zamonaviy, raqamli va avtomatlashtirilgan texnologiyalar bilan almashtirish orqali mehnat unumdorligini oshirish imkonini beradi. Ayniqsa, sanoatda raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari va "aqlli ishlab chiqarish" modellarining joriy etilishi mahsulot tannarxini kamaytirish hamda sifat ko'rsatkichlarini yaxshilashga xizmat qiladi.

Bundan tashqari, innovatsion rivojlanish sanoat tarmoqlarining eksport salohiyatini kengaytiradi, xalqaro bozorlarda raqobatbardoshligini mustahkamlaydi va yuqori qo'shilgan qiymatga ega mahsulotlar ishlab chiqarishni rag'batlantiradi. Texnologik modernizatsiya energiya tejamkorlik, ekologik barqarorlik va ishlab chiqarish xavfsizligini ta'minlashda ham muhim omil hisoblanadi. Shu jihatdan innovatsiya va modernizatsiya sanoat tarmoqlarining uzoq muddatli barqaror rivojlanish strategiyasining ajralmas qismi sifatida namoyon bo'ladi.

Sanoat tarmoqlarini rivojlantirishda innovatsiya va texnologik modernizatsiyaning ahamiyati zamonaviy iqtisodiyot sharoitida muhim strategik omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Global raqobat kuchayib borayotgan sharoitda sanoat korxonalarining barqaror rivojlanishi, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va yuqori qo'shilgan qiymatga ega mahsulotlar yaratish bevosita ilg'or texnologiyalarni joriy etish hamda innovatsion faoliyatni faollashtirish bilan bog'liqdir. Innovatsiya va modernizatsiya jarayonlari sanoat tarmoqlarida texnik va texnologik yangilanishni ta'minlash bilan birga, boshqaruv tizimlarini takomillashtirish, resurslardan oqilona foydalanish hamda ekologik barqarorlikni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Shu bilan birga, mazkur jarayonlar muayyan iqtisodiy, tashkiliy va ijtimoiy masalalarni ham yuzaga keltirishi mumkin. Ularni kompleks yondashuv asosida baholash va izchil boshqarish sanoat tarmoqlarining samarali hamda barqaror rivojlanishini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

1-jadval. Sanoat tarmoqlarini rivojlantirishda innovatsiya va texnologik modernizatsiyaning o'рни¹

Innovatsiya va texnologik modernizatsiyaning afzalliklari	Innovatsiya va texnologik modernizatsiyaning kamchiliklari
Ishlab chiqarish samaradorligi va mehnat unumdorligining oshishi	Yuqori boshlang'ich investitsiya va kapital xarajatlar talabi
Mahsulot tannarxining pasayishi va resurslardan samarali foydalanish	Texnologik qaramlik va import uskunalarga bog'liqlik
Mahsulot sifati va raqobatbardoshligining ortishi	Kadrlar malakasining yetarli bo'lmasligi va qayta tayyorlash zarurati
Energiya tejamkorligi va ekologik barqarorlikning ta'minlanishi	Texnologik eskirish sur'atining tezligi
Raqamlashtirish orqali boshqaruv va nazoratning takomillashuvi	Kiberxavfsizlik va axborot xavfsizligi xatarlarining kuchayishi
Innovatsion mahsulot va yangi bozor segmentlarining shakllanishi	Yirik korxonalar uchun moslashuv qiyinchiliklari
Ishlab chiqarish jarayonlarining avtomatlashtirilishi	Qisqa muddatda ijtimoiy moslashuv muammolari (ish o'rinlari qisqarishi)

Jadvalda keltirilgan ma'lumotlar sanoat tarmoqlarini rivojlantirishda innovatsiya va texnologik modernizatsiya jarayonlari ikki tomonlama xususiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. Afzalliklar qatorida, eng avvalo, ishlab chiqarish samaradorligi va mehnat unumdorligining oshishi alohida ahamiyat kasb etadi. Bu omil korxonalarning raqobatbardoshligini kuchaytiradi hamda bozor sharoitida barqaror faoliyat yuritishiga zamin yaratadi.

Shuningdek, resurslardan tejamkor foydalanish va ekologik barqarorlikni ta'minlash sanoatning uzoq muddatli rivojlanishi uchun muhim omil hisoblanadi. Energiya sarfini qisqartirish orqali ishlab chiqarish tannarxini pasaytirish va iqtisodiy samaradorlikni oshirish imkoniyati yuzaga keladi.

1 Muallif ishlanmasi



Biroq tahlillar shuni ko'rsatadiki, innovatsiya va modernizatsiya jarayonlari muayyan tashkiliy hamda moliyaviy qiyinchiliklar bilan ham bog'liq bo'lishi mumkin. Xususan, yuqori boshlang'ich investitsiya talabi, malakali kadrlar salohiyatini kengaytirish zarurati hamda texnologik bog'liqlik omillari muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, kichik va o'rta sanoat korxonalari uchun zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va ularga moslashish jarayoni ma'lum darajada murakkablik tug'dirishi mumkin.

Shu sababli innovatsiya va texnologik modernizatsiyani izchil amalga oshirishda davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini kuchaytirish, institutsional muhitni takomillashtirish hamda inson kapitalini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Mazkur chora-tadbirlar mavjud cheklovlarni kamaytirish orqali sanoat tarmoqlarining kompleks va barqaror rivojlanishini ta'minlashga xizmat qiladi.

2-jadval. Sanoat tarmoqlarini rivojlantirishda innovatsiya va texnologik modernizatsiya ko'rsatkichlari (2024-2025 y.)²³⁴

Ko'rsatkichlar	2024-yil	2025-yil
Tadbirkorlik, ilmiy tadqiqot va tajriba-konstruktorlik bilan shug'ullanuvchi tashkilotlar soni	18 742 ta	19 386 ta
Innovatsiyalar joriy qilingan korxonalar soni (texnologik)	4 889 ta	5 214 ta
Innovatsion faoliyat subyektlari (sanoat ishlab chiqarish tashkilotlari) soni	7 684 ta	8 137 ta
Texnologik innovatsiyalar bilan shug'ullanuvchi mahalliy sanoat korxonalari soni	3 462 ta	3 826 ta
Sanoat sohasida suvni tejaydigan texnologiyalar joriy etilgan obyektlar soni	238 ta	271 ta

Jadval ma'lumotlari 2024-2025-yillarda O'zbekiston sanoat tarmoqlarida innovatsion faoliyat va texnologik modernizatsiya jarayonlari izchil rivojlanib borayotganini ko'rsatadi. Jumladan, tadbirkorlik, ilmiy tadqiqot va tajriba-konstruktorlik bilan shug'ullanuvchi tashkilotlar soni 2024-yildagi 18 742 tadan 2025-yilda 19 386 taga yetib, 644 taga yoki 3,4 foizga oshgan. Mazkur holat mamlakatda ilm-fan, innovatsiya va sanoat integratsiyasining kuchayib borayotganini, shuningdek, texnoparklar, innovatsion klasterlar va ilmiy markazlar faoliyati kengayib borayotganini anglatadi.

Texnologik innovatsiyalar joriy etgan korxonalar soni 2024-yildagi 4 889 tadan 2025-yilda 5 214 taga ko'tarilib, 6,6 foizlik o'sish qayd etilgan. Bu ko'rsatkich sanoat korxonalarida texnologik yangilanishga bo'lgan ehtiyoj ortib borayotganini, ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish va raqamlashtirish sur'atlari jadallashganini tasdiqlaydi. Ayniqsa, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va mahsulot tannarxini pasaytirishga qaratilgan texnologik innovatsiyalar ustuvor yo'nalish sifatida shakllanmoqda.

Jadvaldagi innovatsion faoliyat subyektlari, ya'ni sanoat ishlab chiqarish tashkilotlari soni 7 684 tadan 8 137 taga yetib, 453 taga yoki qariyb 5,9 foizga oshgani sanoat tarmoqlarida innovatsion muhit kengayib borayotganidan dalolat beradi. Bu jarayon yirik sanoat korxonalari bilan bir qatorda, o'rta va kichik sanoat subyektlarining ham innovatsion faoliyatga faol jalb etilayotganini ko'rsatadi.

Shuningdek, texnologik innovatsiyalar bilan shug'ullanuvchi mahalliy sanoat korxonalari soni 2024-yildagi 3 462 tadan 2025-yilda 3 826 taga oshib, 10,5 foizlik sezilarli o'sishni namoyon etgan. Mazkur holat mahalliy texnologiyalarni rivojlantirish, import o'rnini bosish va milliy sanoat salohiyatini mustahkamlashga qaratilgan dasturlar samaradorligini ifodalaydi. Ushbu ko'rsatkichning o'sishi uzoq muddatda texnologik mustaqillikni ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Alohida e'tiborga molik jihat shundaki, sanoat sohasida suvni tejaydigan texnologiyalar joriy etilgan obyektlar soni 238 tadan 271 taga yetib, 13,9 foizga oshgan. Bu esa sanoat ishlab chiqarishida resurslardan oqilona foydalanish, ekologik barqarorlik va "yashil iqtisodiyot" tamoyillari bosqichma-bosqich joriy etilayotganini ko'rsatadi. Suv resurslari taqchilligi sharoitida mazkur ko'rsatkichning o'sishi strategik ahamiyatga ega.

Umuman olganda, jadval tahlili 2024–2025-yillarda sanoat tarmoqlarida innovatsiya va texnologik modernizatsiya jarayonlari barqaror va tizimli tus olayotganini ko'rsatadi. Shu bilan birga, ushbu ijobiy tendensiyalarni mustahkamlash maqsadida innovatsion loyihalarni moliyalashtirish mexanizmlarini kengaytirish, muhandis-texnik kadrlar salohiyatini oshirish hamda ilm-fan bilan ishlab chiqarish o'rtasidagi integratsiyani yanada kuchaytirish muhimdir. Mazkur yo'nalishlar izchil amalga oshirilsa, sanoat tarmoqlarining raqobatbardoshligi va uzoq muddatli barqaror rivojlanishi ta'minlanadi.

2 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2022 — 2026-yillarda O'zbekiston Respublikasining innovatsion rivojlanish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida" Farmoni, 06.07.2022 yildagi PF-165-son <https://lex.uz/ru/docs/-6102462>

3 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Sanoat va uning bazaviy tarmoqlarini jadal rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" Farmoni, 12.10.2023 yildagi PF-169-son <https://lex.uz/docs/-6633676>

4 O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi Sanoat sohasi ma'lumotlari <https://stat.uz/uz/>



XULOSA VA TAKLIFLAR

Zamonaviy iqtisodiyot sharoitida sanoat tarmoqlarini barqaror rivojlantirish innovatsiyalarni joriy etish va texnologik modernizatsiya jarayonlarini tizimli tashkil etish bilan chambarchas bog'liq. Innovatsion faoliyat sanoat korxonalarining ishlab chiqarish salohiyatini oshirish, mahsulot sifatini yaxshilash hamda raqobatbardoshligini mustahkamlashda asosiy omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Texnologik modernizatsiya esa eskirgan ishlab chiqarish quvvatlarini zamonaviy, avtomatlashtirilgan va raqamli texnologiyalar bilan almashtirish orqali mehnat unumdorligini oshirish va ishlab chiqarish tannarxini kamaytirishga xizmat qiladi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, sanoat tarmoqlarida innovatsiya va modernizatsiyani joriy etish eksport salohiyatining kengayishiga, yuqori qo'shilgan qiymatga ega mahsulotlar ulushining ortishiga hamda xalqaro bozorlarda milliy sanoat mahsulotlarining raqobatbardoshligini oshirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga, mazkur jarayonlar energiya va resurslardan tejamkor foydalanish, ekologik barqarorlikni ta'minlash hamda "yashil iqtisodiyot" tamoyillarini sanoat ishlab chiqarishiga bosqichma-bosqich tatbiq etish imkonini yaratadi. 2024–2025-yillar statistik ma'lumotlari sanoat tarmoqlarida innovatsion faoliyat subyektlari soni ortib borayotganini hamda texnologik yangilanish jarayonlari izchil rivojlanayotganini tasdiqlaydi.

Shu bilan birga, tadqiqot natijalari innovatsiya va texnologik modernizatsiya jarayonlari bilan bog'liq ayrim tashkiliy va iqtisodiy masalalar mavjudligini ham ko'rsatadi. Jumladan, yuqori boshlang'ich investitsiya xarajatlari, zamonaviy texnologiyalar bo'yicha malakali kadrlar salohiyatini oshirish zarurati, import texnologiyalariga bog'liqlik hamda normativ-huquqiy bazani yanada takomillashtirish ehtiyoji sanoat korxonalarining modernizatsiya jarayonlariga ta'sir ko'rsatuvchi omillar sifatida namoyon bo'lmoqda. Ayniqsa, kichik va o'rta sanoat korxonalari uchun innovatsion texnologiyalarni joriy etish jarayoni muayyan murakkabliklar bilan kechishi mumkin.

Umuman olganda, sanoat tarmoqlarini rivojlantirishda innovatsiya va texnologik modernizatsiya muhim strategik ahamiyatga ega. Ularni samarali amalga oshirish uchun davlat, biznes va ilmiy muassasalar o'rtasidagi hamkorlikni yanada kuchaytirish zarur. Innovatsion infratuzilmani rivojlantirish, ilmiy-tadqiqot ishlarini qo'llab-quvvatlash hamda inson kapitaliga investitsiyalarni kengaytirish sanoatning uzoq muddatli barqaror rivojlanishini ta'minlaydi. Tadqiqot natijalari sanoat siyosatini takomillashtirishda amaliy ahamiyat kasb etadi.

Tahlil asosida quyidagi takliflar ilgari suriladi:

Birinchidan, sanoat korxonalariga imtiyozli kreditlar, soliq yengilliklari va grantlar hajmini kengaytirish, ayniqsa ilmiy-tadqiqot ishlarini qo'llab-quvvatlash innovatsion mahsulotlar ishlab chiqarish hajmini oshirishga xizmat qiladi.

Ikkinchidan, oliy ta'lim muassasalari, ilmiy institutlar va korxonalar o'rtasidagi hamkorlikni mustahkamlash, dual ta'lim tizimi va qo'shma loyihalarni rivojlantirish malakali kadrlar tayyorlash jarayonini takomillashtiradi.

Uchinchidan, korxonalarda raqamli boshqaruv tizimlari, avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish va sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish mehnat unumdorligini oshirish hamda xarajatlarni optimallashtirish imkonini beradi.

To'rtinchidan, kichik va o'rta biznes subyektlari uchun modernizatsiya jarayonlarida subsidiyalar, maslahat xizmatlari hamda texnopark infratuzilmasidan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish maqsadga muvofiqdir.

Beshinchidan, energiya va suvni tejaydigan, ekologik xavfsiz texnologiyalarni joriy etish orqali "yashil iqtisodiyot" tamoyillarini mustahkamlash zarur. Bu sanoat mahsulotlarining xalqaro bozordagi raqobatbardoshligini yanada oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 12-oktabrdagi "Sanoat va uning bazaviy tarmoqlarini jadal rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" PF-169-son Farmoni. <https://lex.uz/docs/-6633676>
2. Galeeva G.M., Zinurova R.I. Technological modernization of industry // Social Sciences and Interdisciplinary Behavior. 1st ed. CRC Press, 2016. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/9781315375182-49/technological-modernization-industry-galeeva-zinurova>.
3. Soldak M.O., Shamileva L.L. Factors of the industrial regions' development: opportunities for modernization on an innovative basis // Ekonomika promyshlennosti. 2018. <https://cyberleninka.ru/article/n/factors-of-the-industrial-regions-development-opportunities-for-modernization-on-an-innovative-basis>
4. Zhang J. The development strategy and practice path of Chinese industrial modernization from the perspective of technology // China Political Economy. 2025. Vol. 8, No. 1. P. 45-62. DOI: <https://doi.org/10.1108/CPE-06-2025-051>.
5. Ortiqov A. Sanoat iqtisodiyoti: o'quv qo'llanma. Toshkent, 2014. 301 b. URL: <https://unilibRARY.uz/literature/826609> (murojaat sanasi ko'rsatiladi).
6. Xotamov I.S., Madrahimova G.R. Sanoat iqtisodiyoti: darslik. T.: Innovatsion rivojlanish nashriyat-matbaa uyi, 2022. 252 b. ISBN 978-9943-8530-6-5. <https://www.scribd.com/document/782410462/SANOAT-IQTIDODIYOTI>
7. Asimova F. Sanoat korxonalarida innovatsion faoliyatning rivojlanish ko'rsatkichlari // Sanoatda raqamli texnologiyalar = Цифровые технологии в промышленности. 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/sanoat-korxonalarida-innovasion-faoliyatning-rivojlanish-ko-rsatkichlari>
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 6-iyuldagi "2022-2026-yillarda O'zbekiston Respublikasining innovatsion rivojlanish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida" PF-165-son Farmoni. <https://lex.uz/ru/docs/-6102462>
9. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. Sanoat sohasi ma'lumotlari. <https://stat.uz/uz/>



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

2026. № 3

© 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>