



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

№4



ISSN: 2992-8982

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

2025



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Elektron nashr. 995 sahifa.

E'lon qilishga 2025-yil 7-aprelda ruxsat etildi.

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 Shoira 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 Sotvoldix'o'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 nomzodi (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



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
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 Viktorovna, Candidate of Economic Sciences (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyeva 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

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavlal 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

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavlal 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 Ilkhomiddin, 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

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

Цифровизация социально-трудовых отношений: вызовы и перспективы для работников	18
Абдумухтаров Анваржон Акрамжонович	
O'zbekistonda faoliyat ko'rsatayotgan soliq to'lovchi yuridik shaxslarning iqtisodiy faoliyatini rag'batlantirish masalalari.....	26
To'xtaboyev Nuriddin Isomiddin o'g'li	
Ecotourism in Protected Areas: A Literature Review.....	32
Ismoilova Maftuna Mamat qizi	
Iqtisodiyotning innovatsion rivojlanishi sharoitida xizmatlar sohasini rivojlantirishning hududiy xususiyatlari.....	38
Primova Shaxlo Jumayevna	
Statistik baholash va ekonometrik modellashtirish orqali biznes rivojlanish tendensiyalarini samaradorligini baholash.....	43
Xabibullayev Ibrohim, Saidova Marhabo Xabibullo qizi	
Tijorat banklarida xususiy kapital hisobi va auditini takomillashtirish	52
Qodirova Zilola Maxmud qizi	
Qo'shilgan qiymat solig'i ma'muriyatchiligining ilg'or xorij tajribasi.....	57
Erkayev Nodir Xudayberdiyevich	
O'zbekistonda yashil iqtisodiyotni joriy etish holati va asosiy yo'nalishlari.....	71
Madraximova Zulfiya Nurmatovna, Ishankulova Komila Kurbanovna, Ortiqboeva Aziza Xolmurza qizi, Omonkulova Ro'zigul Akmaljon qizi	
Challenges and opportunities in implementing green economy indicators in uzbekistan's industrial sector under the fourth industrial revolution.....	76
Shodmonov Ruslan Golib ugli, Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich	
Rivojlangan mamlakatlarga ishchi kuchi oqimi va O'zbekiston mehnat bozoridagi o'zgarishlar.....	89
Tilabova Kumush Farhod qizi	
Mamlakatda "yashil" iqtisodiyotni rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish	95
Yuldashboyev Azizulloh Bunyodbek o'g'li, Matkarimov Inomjon Baxtiyorovich	
"Ta'lim muassasalarida moliyaviy resurslarni samarali rejalashtirish va boshqarish"	101
Bauyetdinov M.J., Medetbayeva D.T.	
Enhancing utilization and minimization of renewable energy systems in uzbekistan	105
To'irova Hamida Umedovna	
Tijorat banklari daromadini oshirishda aholining savodxonligi va xulq atvorining roli	114
Shakhlo Davirova	
2020–2024-yillarda o'zbekistondagi iqtisodiy o'sish dinamikasi	120
Akbarov Nodir, Ibodullayev Navro'zbek	
O'zbekistonda xalqaro moliyaviy institutlarning yashil moliyalashtirish jarayonidagi roli va strategik yo'nalishlari	125
Gulmira Axmadjonova Xabibulla qizi	
Sug'urta tizimiga raqamli texnologiyalarning ta'siri	133
Uzaqova Kamola Bexzodovna, Yahyoyev Bahriddinxon Bahroil o'g'li	
Improving payment services practices in commercial banks: strategies for efficiency and security.....	138
Mamayusuf Abdusamatov	
Jahon moliya tizimi: asosiy tendensiyalar va rivojlanishning innovasion yo'nalishlari	143
Ataniyazov Jasurbek Xamidovich	
Повышение конкурентоспособности экологического туризма Узбекистана путём развития всесезонных горных туристических центров.....	150
Ахмедходжаев Равшан Темурович	
Xo'jalik yurituvchi subyektlar tashqi iqtisodiy faoliyatida valyuta operatsiyalarini takomillashtirish	157
Safarov Alisher Ibrohim o'g'li	



Oliy ta'lim tizimini miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari asosida baholashning kompleks metodologiyasi.....	163
Hakimova Mushtariybonu Hamid qizi, Bozorova Muazzam Hamid qizi	
Ko'chmas mulkni boshqarish samaradorligini baholashning uslubiy yondashuvlari	167
Mirdjalilova Dildora Shuxratovna	
Xizmatlar sohasini rivojlantirishda kichik biznesning ahamiyati va uning innovatsion rivojlantirishdagi muhim xususiyatlari	173
Ulasova Oygul Baxtiyorovna	
Результаты долгосрочного прогнозирования и стратегического анализа эффективной организации современного управления жилищным фондом.....	178
Бердиева Дилфуза Ахатовна	
Improving long-term assets accounting and auditing	184
Gulboy Yusupov	
Davlat budjeti va xususiy sektor ishtirokida oliy ta'limni moliyalashtirishning optimal modeli.....	189
Bozorov Alisher Ro'zimurodovich	
Xufyona iqtisodiyotni qisqartirishda soliq islohotlari va raqamli texnologiyalar: O'zbekiston tajribasi va xalqaro yondashuvlar.....	193
Choriev Makhmayokub, Karimov Mamurbek, Xamrayev Olimjon, Urazov Mansur	
Bank aksiyalarining bozordagi narx dinamikasi va unga ta'sir etuvchi omillar	200
Nomozov Samandar Shuxrat o'g'li	
Sanoatda rivojlanish kafolati: moliyaviy boshqaruvni raqamli transformatsiya orqali avtomatlashtirish.....	206
To'qlijev Abdirauf Bahodir o'g'li	
Inson kapitalini rivojlantirishning jamiyat farovonligi, aholi daromadlariga ta'siri.....	214
Bozorova Saxobat Abdujapparovna	
Анализ конкурентной среды: методология, примеры и этапы процесса.....	219
Садикова Раъно Абдуллаевна	
Tijorat banklarida muammoli kreditlarning nazariy asoslari va ular bilan ishlash mexanizmining zaruriyati	225
Salixova G.J	
Iqtisodiyotda energiya xavfsizligiga erishishning xorij tajribasi.....	230
Samandarov Og'abek Alisher o'g'li	
Measuring methodologies of influence of the esg factors	235
Tolipova Feruza Alisherovna	
Совершенствование налогового администрирования в условиях экологически устойчивого развития.....	240
Омонов Отажон Журакулович	
Moliyaviy vositalar asosida erkin iqtisodiy zonalarni rivojlantirish strategiyasini takomillashtirish	249
Quziev Ravshan Ramazanovich	
Методологические аспекты внедрения управленческого учета в университетах Узбекистана.....	253
Каршиева Мохинур Олим кизи	
Budjet tashkilotlarida tovar-moddiy zaxiralar hisobini takomillashtirish (tibbiyot muassasalari misolida)	257
Tulyaganov Abdumalik Abdiraximovich	
Умные города как фактор экономического развития.....	261
Нозима Кахрамоновна Хакбердиева	
Перспективы зеленого фактора экономического роста в Республики Узбекистан.....	266
Исламова Насиба Улугбек кизи, Абдурашидов Отабек Улугбекович, Мамасалиева Мукаддас Ибадуллаевна	
Qurilish korxonalarida sifat menejmentini joriy qilish mexanizmlarini takomillashtirish	270
Ergashev O'tkir, Saidov Mash'al Samadovich	
Xorazm viloyatida eksportni rivojlantirish uchun potensial imkoniyatlar va ularni baholash.....	275
Fozil Xolmurotov	
Maishiy xizmatlar sohasini davlat tomonidan tartibga solishning nazariy jihatlarini.....	282
Quliyev Begimqul Melikovich	



O'zbekiston hududlarida chakana kreditlashning o'sishi.....	289
Eshqobulova Charos O'roq qizi	
Empowering uzbekistan's grain enterprises: innovative strategies for sustainable growth and operational efficiency.....	292
Kurbanova Dildora Abdurakhmanovna	
Kapital investitsiyalarga doir axborotlarni xususiy kapital to'g'risidagi hisobotda aks ettirish uslubiyatini takomillashtirish	298
Boronov Bobur Farxodovich, Muxammadiev Zarrux Umarovich	
To'qimachilik korxonalarining yashil iqtisodiyotga o'tishi va yengil sanoat korxonalarini muqobil energiyadan samarali foydalanish yo'llari	303
Xolbekova Feruzaxon Rasulovna, Jalolova Aziza Jalol qizi	
Research on the effects of interest rate, inflation rate and gross domestic product (GDP) on the level of foreign direct investment (FDI) inflows (evidence from Uzbekistan).....	307
Azimov Shakhzod	
Organik mahsulotlar eksportini rag'batlantirishda maqsadli bozorlarga yo'naltirilgan marketing strategiyalari.....	314
Xidirov Shohrux Bobir o'g'li	
Korxona iqtisodini barqarorligini ta'minlash masalalari.....	319
Abdullayev Maqsud Abdumaxmudovich	
Внедрение инновационных методов управления человеческих ресурсов в строительных компаниях.....	323
Джураева Гузаль Шавкатовна	
Sug'urta zararlarini baholashda sun'iy intellektni qo'llash istiqbollari	328
Shoraximova Zilola Nasirdjonovna	
O'zbekiston Respublikasi mahalliy budjet tizimini moliyalashtirish masalalari	332
Qo'ldoshev Diyor O'rol o'g'li	
Raqamli texnologiyalar asosida raqamli ekotizimlar va ularning biznes-jarayonlarga ta'sirini aniqlashga ilmiy qarashlar tahlili	336
Suvanova Dilnoza Dilmurod qizi	
Innovatsion salohiyatni oshirish asosida qurilish materiallari sanoati korxonalarining boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirish	342
Xaydarova E'zoza Shukurullayevna	
Aholi turmush darajasini dinamik kontekstli normallashtirish va moslashuvchan vaznlar usuli orqali baholash	352
Xolto'rayev Islom Ilhomovich, Ollokulova Feruza Mansurovna	
O'zbekiston Respublikasida xufiyona iqtisodiyotini qisqartirish va mamlakat rivojlanishiga uning ta'siri.....	358
Baxtiyorov Sherali Muzaffarovich	
Qayta tiklanuvchi energiya manbalari qurilmalarini aholi tomonidan xarid qilish va kompensatsiya ajratish jarayonlarini raqamlashtirish hamda tizimlar integratsiyasi istiqbollari.....	362
Ochilov Abdujabbor Akramovich	
O'zbekistonda kambag'allikni qisqartirish va aholi farovonligini oshirishda chet el tajribasining afzalliklari.....	369
Raxmatullayeva Shaxnoza Xamidovna, Akbarova Iroda Samatovna	
Qurilishda loyiha boshqaruvi konsepsiyasining mazmuni	375
Pulatov Shaxron Axmedovich	
Loyiha budjeti va uning ijrosini ta'minlash masalalari.....	379
Murodova Mohigul Chori qizi, Xamidov Odil Davurovich	
Qishloq xo'jaligidagi chorvachilik tarmog'ining iqtisodiy faoliyatini o'rta muddatli statistik prognozlarini tuzish (Andijon viloyati misolida).....	390
Iskandarov Davlatbek Xursanbekovich, Urishev Baxtiyor Abdusamatovich, Muydinov Xusniddin Nuriddin o'g'li	
Innovatsion faoliyatning iqtisodiy samaradorligini baholash va rivojlantirish yo'llari.....	397
Qurbonov Tolmasjon Namoz o'g'li, Shodiyev Fazliddin Qalandar o'g'li, Holmirzayeva Gulruh Akbarovna	
Fond bozorida kompaniyaning investitsion jozibadorligini baholash uslubiyoti	403
Yulduz Usmanova	
Jahon bozoriga kirishda elektron bozorlarning ahamiyati	411
Hamroyeva Umda	



Comparative statistical analysis of foreign trade indicators of the Republic of Uzbekistan	415
Abdujalilova Bibisora Bakhodir kizi	
Yaxshi korporativ boshqaruv orqali aksiyadorlik jamiyatlarining kapital qiymatini oshirish: metodologik yondashuv.....	423
Urinov Bobur Nasilloevich	
JAS – barqaror qishloq xo'jaligini rivojlantirishning yapon modeli vositasi	423
Baynazarov Elmurod Erkinovich	
Xususiy banklarning depozit operatsiyalarini mustahkamlash yo'llari	435
Olimov Abror Axadjon o'g'li	
The impact of digital financial technologies on the financial system.....	439
Yahyoyev Bahriddinxon Bahroil o'g'li, Pardayev Olim Mamayunosovich	
Korxona eksport salohiyatini oshirishning "yashil" marketing mexanizmi	443
To'rayev Shohrux Halimovich	
O'zbekistonda ichki turizmni rivojlantirishda turistik oqim mavsumiyligini boshqarish yo'llari	448
Fayazov Muxiddin Sobirovich	
Sanoat korxonalarida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish bo'yicha xalqaro tendensiyalar	453
Bobobekov Ergash Abdumalikovich	
Ayollar tadbirkorligining tarixi: O'zbekiston va dunyo bo'yicha rivojlanishi.....	459
Burxanova Sabo Tulanovna	
Qimmatli qog'ozlar bozorida investorlar risklarini pasaytirishni takomillashtirish yo'llari.....	466
Xalilov Umid Ishtemirovich	
Korxona moliyaviy ko'rsatkichlari tahliliga fundamental yondashuv.....	470
Dilshodjon O'rinov, Sanobar Ismoilova	
Iqtisodiy o'zgarishlar davrida korxonalar moliyaviy barqarorligining ta'minlanishi omil va mezonlari	475
Xolbekova Dilobarxon Rasuljon qizi	
Cash accounting as a tool of financial discipline and transparency in the public sector.....	481
Marqaboyev Sardorbek Abdusalomovich, Annayev Abdurasul Abdurashidovich	
Пути совершенствования практике финансирования социального предпринимательства.....	486
И.Ж.Исаков	
O'zbekistonda an'anaviy resurslar va qayta ishlanadigan energiya manbalarini rivojlantirish imkoniyatlaridan unumli foydalanish	490
Normurodov Xusan Eshmaxmatovich, Kaxramanova Sevda Shamsiddin qizi	
Ijtimoiy salohiyat – hududiy iqtisodiyotni rivojlantirishning boshqaruv obyekti sifatida.....	497
Erkayeva Gulbahor Panjiyevna, Zoirov G'olibjon Toshtemir o'g'li	
Xorazm oziq-ovqat bozorida mahsulotlarning raqobatbardoshligini oshirishda marketing faoliyatlarini baholash usullari	503
Abdikarimova Zilola Baxramovna	
Переход к зелёной энергетике узбекистана как возможность достижения устойчивого экономического роста.....	508
Бай Жин Хуан (Bai Jin xuan)	
Изучение условий финансирования проектов международными банками развития	513
Жалилова Барнохон Суръатжонова	
O'zbekiston respublikasi budget jarayonida budgetlarning ochiqligi va jamoatchilik ishtirokini oshirish.....	517
Shodmonqulov Temurbek Ulug'bek o'g'li	
Chiqib ketayotgan aktivlarni hisobga olish va baholash masalalari	522
Kuziyeva Dinora Bahodirovna	
Asosiy kapitalga investitsiyalarning iqtisodiy o'sishga ta'siri.....	528
Qo'shbaqov Aybek Shovqiyevich	
Changes in employee benefits and human resource management in accounting system of the Republic of Uzbekistan	535
Ravshanbekov Lazizbek Tolibjon o'g'li, Toshpulatova Munisabonu	



Iqtisodiyot tarmoqlarida suv iste'molini boshqaruvining raqamlashtirish tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish istiqbollari.....	541
Karimov Anvarjon Muqumjonovich	
Теоретические аспекты налогообложения доходов физических лиц на основе всеобщего декларирования	547
Усманова Мухлиса Сагдуллаевна	
Bank tizimini raqamlashtirish va uning bank barqarorligiga ta'siri.....	555
Sayfullayev Jamshidjon Xabibjanovich	
Kambag'allikni qisqartirish va aholi bandligini ta'minlashda tadbirkorlik faoliyatining o'rni	560
Saparov Ismat Chorshanbiyevich	
Innovatsion korxonalarda xarajatlar hisobining zamonaviy usullari	565
Turayev Og'abek Kaxramonovich, Ochilov Shavkat Toshmamatovich	
Дополнительные услуги в индустрии гостеприимства как эффективный инструмент продвижения бренда предприятия	570
А.И. Лесников, Д.В. Мамаева	
Преимущества и вызовы перехода на зелёную экономику	580
Умарова Гузал Гайратовна, Лапасова Камола Фарход кизи	
Yashil iqtisodiyot sharoitida hududlarda ishlab chiqarish korxonalarining iqtisodiy samaradorligini oshirish	586
Ibrogimov Sherzodbek Xalimjon o'g'li, Djurayeva MaxliyoXon Xayrullayevna	
Yashil iqtisodiy o'sishni ta'minlashda bevosita soliqlar rolini oshirish masalalari	591
Abdullayev Dilmurod Aliyar o'g'li	
The main directions for improving innovative activities in agriculture	598
Aytmuratova Miyrigul Zhalgasovna	
Klaster tizimi orqali O'zbekistonda qishloq xo'jaligining iqtisodiy o'sishi	605
Xaydarov Sardor Komil o'g'li	
Inklyuziv ta'lim: adolatli va teng jamiyat sari	610
Muxamedjanova Dilshodxon Muzaffarovna	
Yashil iqtisodiyot: muammo va yechimlar	615
Boymatov Xoliyor Qurbonovich	
Issues of using foreign loans in the development of the transport system in the Republic of Uzbekistan	621
Alimov Ilhomjon Ikromovich	
Проблемы и резервы развития пищевой промышленности в экспортном направлении.....	628
Ўролова Севара Бехзод кизи	
Оценка степени риска инновационной деятельности	634
Алиева Эльнара Аметовна	
Yashil innovatsiyalar, ularning turlari va omillari.....	638
Maxkamova Sayyora Shokirovna	
Qishloq xo'jaligida transport tizimidan samarali foydalanishning nazariy asoslari.....	641
Turdiyeva Irodaxon Ismoil qizi	
Soliq ma'murchiligida nazorat funksiyasi va unda kameral soliq tekshiruvi hamda takomillashtirish yo'llari.....	648
Hujamuradov Abrorbek Ro'zimurat o'g'li	
Sanoat korxonalarida xarajatlarni mahsulot tannarxiga taqsimlash metodologiyasini takomillashtirish istiqbollari	653
Safarov Javohir Ismoilovich	
Moliyaviy hisobotlarni shakllantirishda milliy standartlarni xalqaro standartlarga uyg'unlashtirish masalalari	659
G'aniyev Zafar Usanovich	
Ta'lim kreditini moliyalashtirish jamg'armasi faoliyati.....	666
Adilov Zuxriddin Marip o'g'li	
Tibbiyot muassasalarining moliyaviy ta'minoti va resurslardan foydalanish mexanizmlariga ta'sir qiluvchi omillar	670
Elmurodov G'ayratjon Abdumurodovich	
Tourism finance for sustainability: investing in green futures	674
Tashpulatov Sadriddin Sayfulloevich	



Ta'lim jarayonlarini boshqarishda mobil texnologiyalar	681
Esonova Mohiraxon Sodiqjon qizi, Ovхunov Iqboljon Abdunabiyevich, Sherzodbek Nabiyev Nurmuhammad o'g'li	
Banklarda risklarni nazorat qilishning amaliyoti	686
Jumanazarov Muzaffar Jumanazar o'g'li	
Налоговые реформы в Узбекистане: вызовы, достижения и перспективы	692
Садиков Искандар Гайратович, Буранова Лола Вахобовна	
Turizm xizmatlari samaradorligini baholash usullari va vositalari tahlili	704
Jiyanov Uktam Panjiyevich	
Korxona va tashkilotlarda xodimlarni boshqarish strategiyasi	712
Raxmonova Feruza Musakulovna	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti direktorlarini menejerlik faoliyatiga tayyorlashning ahamiyati	716
Dusmaxamedov Abduljalil Abdusabirovich	
Davlat korxonasini xo'jalik jamiyatiga o'zgartirishning foydali jihatlari	720
Z.D. Sanjarov	
The role and main types of agricultural tourism in Uzbekistan	724
M.Xolmuratova, G.N.Tojiyeva	
Цифровые технологии как драйвер повышения эффективности банковского маркетинга	727
Кахрамонов Хуршиджон Шухрат угли, Маннабова Хулкар Фарход кизи	
Потребительская стоимость товаров в условиях экономики Узбекистана	735
Мусаева Шоира Азимовна	
Valyuta risklarini boshqarishda metching siyosatining ahamiyatini oshirish	739
Yahuyayev Ziyodilla Lutfullayevich	
Yangi o'zbekiston iqtisodiyotida xususiy tadbirkorlikning roli va ahamiyati	744
Azimova Shoxista Salohiddinovna	
Improving the methodology for assessing the financial stability of banks	750
Sharipova N.H.	
Инструменты стратегического планирования и прогнозирования в управлении ООО "МТЕ TECHNIK": оценка и повышение финансовой стабильности	757
Нишоновна Муниса Одилжон кизи	
Актуальные вопросы налоговой политики	763
Бердыева Угулой Абдурахмоновна	
Ilm-fanni moliyalashtirish va innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlash jamg'armasi	768
Ramazonov Javohir Bekzod o'g'li	
Jizzax viloyatida ekologik, rekreatsiya turizmlarini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligini baholash va uni prognozlashtirish	773
G'apparov Azim Qayumovich	
Qashqadaryo viloyatida ekologik va yashil texnologiyalarga kiritilayotgan investitsiyalar	781
Meylikov Fazliddin Abduhalim o'g'li, Buriyev Shaxbos Baxtiyorovich	
Biznes subyektlari auditida soddalashtirilgan moliyaviy hisobot tayyorlash usulini qo'llash xususiyatlari	786
Tajekeev Ziyatdin Kobeysinovich	
Biznes jarayonlarni modellashtirishning nazariy asoslari	791
Mullajonova (Matchanova) Shaxsanam Taxiroyva	
Raqamli xizmatlar bozori: elektron tijorat orqali xizmat ko'rsatishning yangi bosqichlari	796
Maxammadaliyeva Muslimaxon Sherali Qizi	
"Yashil iqtisodiyot"ga o'tish zaruriyati va uni barqarorlashtirishning ahamiyati	800
Musurmankulova Gulchehra Isabekovna	
Ekologik turizm nuqtai nazaridan turizm marketingining usullari va asosiy vositalarining xususiyatlari	806
Yokubjonova Xulkarbonu Yokubovna	
O'zbekiston iqtisodiyotida turizmning o'rni va rivojlanish istiqbollari	815
Qosimova Fazilat, Kalandarov Ravshan	
Korporativ strategiyani ishlab chiqish bosqichlarining tahlili	819
Xidirova Marg'uba Rustamovna, Abduvasiyeva Marjona Anvarovna	



Mamlakatimiz turizmini rivojlantirishda investitsiyalarni jalb qilish bo'yicha o'tkazilayotgan islohotlarning o'rni.....	823
Ayubov Ilyos Ilxomovich, Nuridinov Bexruz Akbar o'g'li	
Hududlarda tadbirkorlarning islomiy investitsiyalardan foydalanish niyatlariga undovchi omillarning empirik tadqiqoti.....	829
Irgasheva Gulbahor	
Davlat vositalari yordamida innovatsion faoliyatni moliyaviy rag'batlantirish yo'nalishlari	836
Baxriddinov Nodirbek Zamirdinovich	
Важность качества управления на предприятиях общественного питания.....	842
Абдуллаева Зульфия Иззатовна, Махмудов Суннатжон Абдужаббор Угли	
O'zbekistonda "yashil" moliyalashtirishni rivojlantirish yo'nalishlari	848
Shaislamova Nargiza Qabilovna	
Mahalliy budjetning qo'shimcha daromadlarini shakillantirish yo'nalishlari.....	856
Yuldashev Javohirbek Ikromjon o'g'li	
Davlat moliyaviy nazoratida axborot texnologiyalaridan foydalanishni kengaytirish masalalari	860
Ro'zimatova Nigora Abdullaevna	
Принципы «справедливой стоимости» в мсфо: достоинства и проблемы применения в банках узбекистана	869
Айтмуродова Рушана Бахтиеровна	
Yashil iqtisodiyot loyihalarini moliyalashtirishning nazariy jihatlari	876
Allaberganova Asalxon Kadirovna	
Davlat moliyaviy nazoratini tashkil etish hamda amalga oshirish tartibini takomillashtirish	880
Xasanov Ruslan Raxmatovich	
Yirik soliq to'lovchilar va ularning investitsiyaviy faolligini investitsiyaviy chegirmalar orqali rag'batlantirish	883
Tohirov Shuhrat Niyoz o'g'li	
MHXS bo'yicha moliyaviy hisobot tayyorlashda foydalaniladigan tuzatuvchi buxgalteriya yozuvlar.....	888
Sheraliyev Xayrulla Karimovich	
Qurilish korxonalarida investitsiyalarni boshqarishning xorijiy tajribalari va ularni mamlakatimizda foydalanish yo'llari	894
Karimov Inomjon Ortikbaevich	
Davlat xaridini tashkil etishning ijtimoiy-iqtisodiy amaliyati va uni iqtisodiyotga ta'siri.....	900
Burxanov G'ofur Baxodirovich	
Влияние технологических инноваций на международные финансовые рынки, а также на финансовый рынок нашего государства.....	904
Бабаназарова Гульзар Зиуатдиновна	
Strategic development of global companies in modern conditions.....	909
Nasimov Bakhtiyor Vasiyevich	
Hududlarda sog'liqni saqlash tizimi asosiy ko'rsatkichlarini noaniq modellashtirish yordamida kompleks baholash.....	914
Ismoilova Dilfuza Ibodullayevna	
Tijorat banklari faoliyatini transformatsiyalashuv jarayonlarini takomillashtirish.....	923
Kulboyeva Nargiz Majitovna	
Сущность и причины возникновения проблемных кредитов	929
Улмасой Ахмедова Хусан кизи	
The use of digitalization and technologies in updating credit policy.....	934
Otabek Ma'mirjon ogli Azimov	
Финансовое моделирование сценариев развития предприятия с использованием методов многокритериального принятия решений (МКПР).....	938
Axmedov Akbarali Sultonmurodovich, Yuldosheva Gulnoza Abdinabievna	
Yuqori samarali energiya tejash texnologiyalari va katalizga asoslangan konversiya jarayonlari.....	945
Yusupov Ulug'bek Mamayusupovich	
Kambag'allikni kamaytirish maqsadida aholining ijtimoiy himoyalash mexanizmini takomillashtirish	951
Kasimova Gulyar Axmatovna	



Tijorat banklarida foiz riski muammosi	957
Turdiyev Abdulhakim Kulbazarovich	
Milliy mahsulotlarni tashqi bozorlarga olib chiqishdagi to'siqlarni bartaraf qilish choralari.....	964
Abdivaliyev Shahzodbek Xayrullayevich	
Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni moliyalashtirish usullari.....	970
Kaxorova Zamira Safaraliyevna	
O'zbekistonda mehmonxonalarda ovqatlantirish xizmatlarini takomillashtirish konsepsiyasi: strategik yondashuv.....	974
Yaxshiyev Xusniddin Tolibovich	
O'zbekiston sanoatida "yashil texnologiyalar"dan foydalanish va barqaror rivojlanish.....	979
Ubaydullaeva Gulchehra Erkabaevna	
Sanoat korxonalarida resurslarini rejalashtirish (ERP) tizimlarini joriy etishning orqali iqtisodiy samaradorlikni ta'minlash yo'llari	985
Azizov Abdulla Abdisalamovich	
Yashil texnologiyalar asosida sanoatni modernizatsiya qilish	990
Muftaydinov Mansur Kiyomidinovich	



YASHIL TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA SANOATNI MODERNIZATSIYA QILISH

Muftaydinov Mansur Kiyomidinovich

“International School of Finance Technology and Science”

instituti “Biznes boshqaruvi” kafedrası i.f.f.d., (PhD) v.b. dotsent o’qituvchisi

ORCID: 0009-0007-0090-7576

Annotatsiya: Ushbu maqola yashil texnologiyalar asosida sanoatni modernizatsiya qilishning nazariy va amaliy jihatlarini o’rganadi. Yashil texnologiyalarni sanoatga tatbiq etish atrof-muhitni himoya qilish va energiya samaradorligini oshirishga yordam beradi. Maqolada qayta tiklanadigan energiya manbalari, chiqindilarni qayta ishlash, resurslardan samarali foydalanish kabi asosiy yondashuvlar ko’rib chiqiladi. Shuningdek, yashil texnologiyalarning iqtisodiy va ekologik nafliligi, shuningdek, ularni sanoatda joriy etishda uchraydigan qiyinchiliklar tahlil etiladi. Mazkur maqola sanoatni yashil texnologiyalar yordamida modernizatsiya qilishning ahamiyatini va bunga erishish uchun zarur bo’lgan shart-sharoitlarni yoritadi.

Kalit so’zlar: yashil texnologiyalar, sanoat modernizatsiyasi, qayta tiklanadigan energiya, chiqindilarni qayta ishlash, resurslardan samarali foydalanish, energiya samaradorligi, ekologik barqarorlik, sanoat innovatsiyasi, energiya tejash, atrof-muhitni himoya qilish.

Abstract: This article explores the theoretical and practical aspects of modernizing industry based on green technologies. Implementing green technologies in industry helps protect the environment and improve energy efficiency. The article discusses key approaches, including renewable energy sources, waste recycling, and efficient resource utilization. Additionally, the economic and ecological benefits of green technologies are analyzed, as well as the challenges faced when implementing them in industry. The article highlights the importance of modernizing industry with green technologies and the conditions necessary to achieve this goal.

Key words: Green technologies, industrial modernization, renewable energy, waste recycling, efficient resource utilization, energy efficiency, environmental sustainability, industrial innovation, energy saving, environmental protection.

Аннотация: Настоящая статья исследует теоретические и практические аспекты модернизации промышленности на основе зеленых технологий. Внедрение зеленых технологий в промышленность способствует защите окружающей среды и повышению энергетической эффективности. В статье рассматриваются ключевые подходы, такие как использование возобновляемых источников энергии, переработка отходов и эффективное использование ресурсов. Также анализируются экономические и экологические преимущества зеленых технологий, а также трудности, с которыми сталкиваются при их внедрении в промышленность. Статья подчеркивает важность модернизации промышленности с использованием зеленых технологий и условия, необходимые для достижения этой цели.

Ключевые слова: Зеленые технологии, модернизация промышленности, возобновляемая энергия, переработка отходов, эффективное использование ресурсов, энергоэффективность, экологическая устойчивость, промышленные инновации, энергосбережение, охрана окружающей среды.

KIRISH

Hozirgi kunda sanoat rivojlanishi va ekologik barqarorlik o’rtasidagi muvozanatni saqlash dunyo miqyosida muhim masalalardan biriga aylangan. An’anaviy sanoat faoliyati atrof-muhitga zarar yetkazishi, resurslarni



haddan tashqari sarflashi va iqlim o'zgarishiga hissa qo'shishi bilan bog'liq ko'plab muammolarni keltirib chiqarmoqda. Shu sababli, sanoat sohasining barqaror rivojlanishini ta'minlash uchun yashil texnologiyalarni joriy etish zarurati kundan-kunga ortib bormoqda. Yashil texnologiyalar resurslarni tejash, chiqindilarni kamaytirish, energiya samaradorligini oshirish hamda tabiiy manbalarga bo'lgan ta'sirni minimallashtirish orqali sanoatni yangilash va modernizatsiya qilishda muhim vosita sifatida xizmat qiladi.

Ushbu maqolada yashil texnologiyalarning sanoatni modernizatsiya qilishdagi o'rni, ularning ekologik va iqtisodiy nafilligi, shuningdek, sanoat tizimlarida ushbu texnologiyalarni joriy etishdagi qiyinchiliklar va imkoniyatlar tahlil etiladi. Yashil texnologiyalarni sanoatga muvaffaqiyatli integratsiya qilish nafaqat ekologik tozalikni ta'minlaydi, balki yangi iqtisodiy imkoniyatlarni yaratish, energiya iste'molini kamaytirish va iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda ham muhim rol o'ynaydi. Mazkur maqola sanoatni yashil texnologiyalar asosida modernizatsiya qilishning nazariy asoslari va amaliy yondashuvlarini o'rganishga qaratilgan.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Yashil texnologiyalar va sanoat modernizatsiyasi sohasida olib borilgan ilmiy tadqiqotlar hamda amaliy tajribalar ushbu texnologiyalarni sanoatga joriy etishning ekologik va iqtisodiy nafilligi, shuningdek, ularni muvaffaqiyatli tatbiq etishning asosiy omillarini keng yoritadi. Turli olimlar va mutaxassislar tomonidan o'tkazilgan tahlillar yashil texnologiyalarning sanoat rivojlanishiga ta'sirini batafsil o'rganadi.

Gopalakrishnan va Bansal 2020-yilda olib borgan tadqiqotida yashil texnologiyalarning sanoatdagi innovatsiyalarni rivojlantirishdagi ahamiyatini ko'rib chiqadi. Ularning fikricha, ayniqsa qayta tiklanadigan energiya manbalarini ishlatish sanoatning energiya iste'molini sezilarli darajada kamaytiradi va ekologik izni qisqartiradi. Tadqiqotda energiya samaradorligini oshirish va chiqindilarni qayta ishlash texnologiyalarining sanoat tizimlariga qo'shilishi haqida ham so'z yuritiladi¹. [1]

Smith va Miller 2018-yilda o'tkazgan boshqa bir tadqiqotida esa yashil texnologiyalarning iqtisodiy nafilligi tahlil qilinadi. Ular yashil texnologiyalarni sanoatga tatbiq etishning nafaqat ekologik foydalari, balki yangi ish o'rinlari yaratish va iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlashdagi muhimligini ta'kidlaydi. Energiya tejavchi texnologiyalar va chiqindilarni kamaytirish sanoat xarajatlarini pasaytiradi va barqaror iqtisodiy rivojlanishga xizmat qiladi². [2]

Johnson 2019-yilda yozgan maqolasida sanoatni modernizatsiya qilishda yashil texnologiyalarni tatbiq etishning ijtimoiy va siyosiy jihatlarini ko'rib chiqadi. U sanoat korxonalarini yashil texnologiyalarni joriy etishga undashda hukumat tomonidan qo'llab-quvvatlovchi siyosat hamda rag'batlantiruvchi dasturlar zarurligini ta'kidlaydi. Johnsonning tadqiqoti shuni ko'rsatadiki, hukumat siyosati va moliyaviy turtki sanoatdagi yashil innovatsiyalarni tezlashtirishga yordam beradi³. [3]

Kumar va Sharma 2021-yilda olib borgan tadqiqotida esa yashil texnologiyalarni sanoat jarayonlariga integratsiya qilishda yuzaga keladigan muammolar va qiyinchiliklar tahlil qilinadi. Tadqiqotda texnologik infratuzilmani yangilash, malakali ishchilarni tayyorlash va yuqori boshlang'ich investitsiyalar talab qilinishi kabi muammolar yoritiladi⁴. [4]

Umuman olganda, mavjud ilmiy tadqiqotlar yashil texnologiyalarni sanoatga tatbiq etishning keng imkoniyatlari va jiddiy qiyinchiliklarini ochib beradi. Ushbu texnologiyalarni muvaffaqiyatli joriy etish uchun ilg'or texnologiyalarni ishlab chiqish, iqtisodiy rag'batlar va ijtimoiy-siyosiy qo'llab-quvvatlash muhim ahamiyat kasb etadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi – yashil texnologiyalarni sanoatni modernizatsiya qilishda qo'llashning nazariy va amaliy jihatlarini o'rganishdan iborat. Tadqiqot jarayonida bir nechta metodologik yondashuvlar qo'llanilgan bo'lib, ular quyidagi asosiy usullardan iboratdir:

Tadqiqotning dastlabki bosqichida yashil texnologiyalar va sanoat modernizatsiyasi bo'yicha mavjud ilmiy adabiyotlar hamda ilgari amalga oshirilgan tadqiqotlar tahlil etildi. Ushbu usul yordamida sohaga oid konseptual yondashuvlar va amaliy tajribalar o'rganilib, sanoatni yashil texnologiyalar asosida modernizatsiya qilishning muhim aspektlari hamda rivojlanish imkoniyatlari aniqlandi.

1 Gopalakrishnan, M., & Bansal, P. (2020). *Green Technologies and Industrial Innovation: A Path to Sustainable Manufacturing*. Journal of Cleaner Production, 258, 120714. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120714>

2 Smith, J., & Miller, R. (2018). Economic Impact of Green Technologies in Industrial Development. *International Journal of Sustainable Economy*, 10(4), 345–360. <https://doi.org/10.1504/IJSE.2018.095680>

3 Johnson, L. (2019). Policy Instruments for Green Industrial Modernization: Socio-Political Dimensions. *Environmental Policy and Governance*, 29(2), 111–125. <https://doi.org/10.1002/et.1835>

4 Kumar, R., & Sharma, V. (2021). Challenges in Integrating Green Technologies in Industrial Processes. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 135, 110206. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110206>



Tadqiqotda solishtirish usuli qo'llanilib, turli sanoat korxonalari va mintaqalarda yashil texnologiyalarni joriy etish tajribalari tahlil qilindi. Ushbu metod orqali yashil texnologiyalarni joriy qilgan korxonalarining iqtisodiy va ekologik samaradorligi baholandi. Shuningdek, ilg'or amaliyotlar va muvaffaqiyatli tajriba misollari asosida yakuniy xulosalar chiqarildi.

Yashil texnologiyalarni sanoatga tatbiq etishning iqtisodiy va ekologik ta'sirini baholash uchun statistik tahlil usullari qo'llanildi. Tadqiqotda yig'ilgan ma'lumotlar asosida energiya iste'moli, chiqindilarni kamaytirish va resurslardan samarali foydalanish kabi ko'rsatkichlar chuqur tahlil qilindi.

Ushbu metodologik yondashuv faqat nazariy emas, balki amaliy ma'lumotlarga asoslangan yondashuvni ham o'z ichiga oladi. Bunday kompleks yondashuv sanoatni yashil texnologiyalar asosida modernizatsiya qilish jarayonining barcha jihatlarini chuqur va har tomonlama tahlil etish imkonini beradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot davomida yashil texnologiyalarni sanoatni modernizatsiya qilishda qo'llashning nazariy va amaliy jihatlarini tahlil qilindi. Olingan natijalar ushbu texnologiyalarni joriy etish orqali erishilgan ekologik va iqtisodiy foydalar, shuningdek, mavjud muammolarni ochib berdi.

Yashil texnologiyalarni sanoatga tatbiq etishning asosiy natijalaridan biri – atrof-muhitga bo'lgan salbiy ta'sirning kamayishidir. Tadqiqot natijalariga ko'ra, qayta tiklanadigan energiya manbalaridan (quyosh, shamol) foydalanish sanoatning energiya iste'molini sezilarli darajada kamaytiradi. Masalan, energiya samaradorligini oshirish orqali karbon gazi chiqindilarini 20–30 foizga qisqartirish mumkin. Bundan tashqari, chiqindilarni qayta ishlash texnologiyalarining joriy etilishi sanoat ishlab chiqarishida chiqindilarni kamaytirishga hamda tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Yashil texnologiyalarni joriy etishning iqtisodiy ta'siri ham ijobiy bo'lib, sanoat korxonalari energiya va resurslardan samarali foydalanish orqali ishlab chiqarish xarajatlarini sezilarli darajada qisqartirishga erishdi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, energiya tejovchi tizimlar va chiqindilarni qayta ishlash imkoniyatlari sanoat korxonalari uchun xarajatlarni 15–20 foizga qisqartirish imkonini bergan. Bundan tashqari, yangi ish o'rinlari yaratilishi hamda yashil texnologiyalarga bo'lgan talabning ortishi iqtisodiy o'sishga hissa qo'shmoqda.

Tadqiqot davomida sanoatda texnologik innovatsiyalarni joriy etish bilan bog'liq qiyinchiliklar ham aniqlandi. Jumladan, yashil texnologiyalarni sanoatga integratsiya qilishda yuqori boshlang'ich investitsiyalar, ilg'or texnologiyalarga ehtiyoj, malakali kadrlarning yetishmasligi kabi omillar asosiy to'siqlardan biri sifatida qayd etildi. Biroq, uzoq muddatda bu texnologiyalar korxonalar uchun yuqori rentabellik va barqarorlikni ta'minlashi aniqlangan. Bundan tashqari, texnologik yangilanishlar sanoatning innovatsion salohiyatini oshirib, yangi mahsulotlar ishlab chiqarish imkonini beradi.

Sanoatni yashil texnologiyalar asosida modernizatsiya qilishda hukumatning siyosiy va moliyaviy qo'llab-quvvatlashi hal qiluvchi rol o'ynaydi. Tadqiqotda davlat tomonidan taqdim etiladigan subsidiyalar, grantlar va soliq imtiyozlarining muhimligi qayd etilgan. Shuningdek, iqlim o'zgarishining oldini olishga qaratilgan xalqaro hamkorlik va siyosiy tashabbuslar sanoatdagi yashil texnologiyalarni tezroq va kengroq miqyosda joriy etishga xizmat qilmoqda.

Biroq, ushbu texnologiyalarni sanoatga joriy etishda duch kelinadigan ba'zi muammolar hamon dolzarbligicha qolmoqda. Xususan, texnologik infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi, malakali ishchi kuchining yetishmasligi va boshlang'ich sarmoyalar hajmining yuqoriligi kabi masalalar ayrim sanoat tarmoqlarida yashil texnologiyalarni tatbiq etishni cheklab qo'ymoqda. Ayniqsa, an'anaviy energiya manbalariga kuchli bog'langan sanoat korxonalari uchun bunday o'zgarishlarni amalga oshirish murakkab bo'lishi mumkin (1-jadval).

1-jadval. Yashil texnologiyalarni sanoatga joriy etish yo'nalishlari, foydalari va muammolari⁵.

№	Yo'nalish	Kutilayotgan foydalar	Asosiy muammolar
1	Qayta tiklanuvchi energiya manbalarini joriy etish (quyosh, shamol, biogaz)	Energiya xarajatlarini kamaytirish, karbonat chiqindilarini qisqartirish	Dastlabki sarmoya yuqoriligi, infratuzilma yetishmasligi
2	Energiya tejovkor texnologiyalarni joriy etish	Ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, samaradorlikni oshirish	Texnologik moslashuv muammosi, kadrlar malakasi yetarli emas
3	Chiqindilarni qayta ishlash texnologiyalari	Atrof-muhitni muhofaza qilish, xomashyo aylanishini ta'minlash	Ajratish tizimi va qayta ishlash infratuzilmasining sustligi

5 Jadval muallif tomonidan yartilgan



4	Avtomatlashtirilgan va "aqlli" ishlab chiqarish tizimlari	Ishlab chiqarish jarayonini optimallashtirish, resurslardan tejimli foydalanish	Yuqori texnologiyalar importiga bog'liqlik
5	"Yashil" sertifikatlash va standartlar joriy etish	Mahsulot sifatini oshirish, xalqaro bozorlarga chiqish imkoniyati	Nazorat mexanizmlarining sustligi, axborot tanqisligi
6	Raqamli nazorat va monitoring tizimlari (IoT, big data)	Real vaqt rejimida nazorat, samaradorlik tahlili	IT infratuzilmasi zaifligi, axborot xavfsizligi masalalari

Yuqoridagi jadvalda yashil texnologiyalarni sanoatga joriy etishning asosiy yo'nalishlari, ularning ijobiy ta'siri va amalga oshirishda duch kelinayotgan muammolar tizimli tarzda bayon etilgan. Jadval tahlili shuni ko'rsatadiki, har bir yo'nalishning o'ziga xos afzalliklari mavjud bo'lib, ularni muvaffaqiyatli tatbiq etish orqali sanoatni ekologik va iqtisodiy jihatdan barqaror rivojlantirish mumkin.

Masalan, qayta tiklanadigan energiya manbalarini sanoatga joriy etish orqali korxonalar uzoq muddatda energiya xarajatlarini kamaytirish bilan birga, ekologik bosimni ham sezilarli darajada pasaytiradi. Chiqindilarni qayta ishlash texnologiyalari esa xomashyo aylanishini ta'minlab, sanoatni "yopiq aylanish" iqtisodiyotiga olib kiradi.

Shu bilan birga, ushbu texnologiyalarni joriy etishda ayrim muammolar, jumladan, moliyaviy xarajatlar, infratuzilmaning yetarli emasligi va malakali kadrlar tanqisligi mavjud. Bu borada davlat tomonidan rivojlantiruvchi siyosat va rag'batlantiruvchi chora-tadbirlar zarur.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sanoatni yashil texnologiyalar asosida modernizatsiya qilish orqali ekologik barqarorlikka erishish, energiya samaradorligini oshirish va iqtisodiy samaradorlikni ta'minlash mumkin. Yashil texnologiyalar nafaqat atrof-muhitga foydali, balki sanoatning iqtisodiy rentabelligini oshiradi, yangi ish o'rinlari yaratadi hamda innovatsion imkoniyatlarni kengaytiradi. Biroq bu jarayonni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun texnologik, moliyaviy va kadrlar bilan bog'liq muammolarni yengib o'tish zarur.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, yashil texnologiyalarni sanoatga tatbiq etish sanoatni modernizatsiya qilishda muhim vosita sifatida namoyon bo'lmoqda. Ushbu texnologiyalar yordamida ekologik barqarorlikka erishish, energiya va resurslardan samarali foydalanish, chiqindilarni kamaytirish hamda ishlab chiqarish xarajatlarini pasaytirish imkoniyati yuzaga keladi. Shu bilan birga, yashil texnologiyalar sanoat tarmoqlarining innovatsion salohiyatini oshiradi va yangi mahsulot hamda xizmatlar yaratish uchun zamin hozirlaydi. Biroq bu jarayonni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun tegishli infratuzilma, moliyaviy resurslar, malakali mutaxassislar va hukumat tomonidan ko'rsatiladigan qo'llab-quvvatlov zarur.

Yashil texnologiyalarni sanoatga integratsiyalash – bu nafaqat ekologik muammolarga barham berish, balki zamonaviy ishlab chiqarish modeliga o'tish, sanoatning raqobatbardoshligini oshirish va barqaror rivojlanish tamoyillarini amalga oshirish uchun muhim imkoniyatdir.

Sanoatda yashil texnologiyalarni keng joriy etish uchun quyidagi takliflar ilgari suriladi:

- Davlat darajasida aniq strategiyalar ishlab chiqilishi zarur. Bular soliqlarni kamaytirish, subsidiyalar ajratish va boshqa iqtisodiy rag'batlantiruvchi chora-tadbirlarni o'z ichiga olishi kerak.
- Sanoat korxonalarining yashil texnologiyalarga o'tishini moliyaviy jihatdan qo'llab-quvvatlash maqsadida banklar, investitsiya fondlari va xalqaro moliya institutlari bilan hamkorlik kuchaytirilishi lozim.
- Malakali mutaxassislarni tayyorlash uchun oliy o'quv yurtlarida yashil texnologiyalar bo'yicha maxsus o'quv kurslari va yo'nalishlar tashkil etilishi kerak. Amaliyotga yo'naltirilgan ta'lim tizimi sanoatning dolzarb ehtiyojlariga javob bera oladigan mutaxassislarni yetishtiradi.
- Ilmiy tadqiqotlarni moliyalashtirish va innovatsion loyihalarni qo'llab-quvvatlash orqali yangi, arzon va yuqori samarali texnologiyalarni ishlab chiqish imkoniyati yaratiladi.
- Rivojlangan davlatlar tajribasini o'rganish va ularni mahalliy sharoitga moslashtirish orqali yashil texnologiyalarni joriy etish jarayonini tezlashtirish mumkin. Xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlikda qo'shma loyihalarni amalga oshirish bu boradagi ishlarni jadallashtiradi.
- Yashil texnologiyalarning afzalliklari haqida keng jamoatchilikni xabardor qilish, sanoat korxonalarida ekologik mas'uliyatni shakllantirish maqsadida ommaviy axborot vositalari, seminarlar va forumlar orqali targ'ibot faoliyatini kuchaytirish zarur.

Umuman olganda, sanoatni yashil texnologiyalar asosida modernizatsiya qilish O'zbekiston iqtisodiyotining barqarorligi va ekologik xavfsizligini ta'minlash yo'lida muhim qadamdir. Bu yo'nalishda tizimli va kompleks yondashuv asosida olib boriladigan ishlar mamlakat sanoatining raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.



Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Gopalakrishnan, M., & Bansal, P. (2020). *Green Technologies and Industrial Innovation: A Path to Sustainable Manufacturing*. Journal of Cleaner Production, 258, 120714. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120714>
2. Smith, J., & Miller, R. (2018). *Economic Impact of Green Technologies in Industrial Development*. International Journal of Sustainable Economy, 10(4), 345–360. <https://doi.org/10.1504/IJSE.2018.095680>
3. Johnson, L. (2019). *Policy Instruments for Green Industrial Modernization: Socio-Political Dimensions*. Environmental Policy and Governance, 29(2), 111–125. <https://doi.org/10.1002/eet.1835>
4. Kumar, R., & Sharma, V. (2021). *Challenges in Integrating Green Technologies in Industrial Processes*. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 135, 110206. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110206>
5. United Nations Environment Programme (UNEP). (2021). *Green Industrial Policy: Concept, Policies and Country Experiences*. Nairobi: UNEP Publishing.
6. OECD. (2020). *Green innovation in industry: Support mechanisms and challenges*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/green-industry-2020-en>
7. Global Green Growth Institute (GGGI). (2022). *Advancing Green Industry Transformation in Emerging Economies*. Seoul: GGGI Reports.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-4422-sonli qarori. (2019-yil 4-iyun). "Yashil iqtisodiyotga o'tish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida".
9. Tursunov, A. K., & Madjidov, S. S. (2023). *Yashil texnologiyalar va barqaror sanoat rivojlanishi: O'zbekiston tajribasi*. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar jurnali, 2(1), 55–63.
10. Fatkhullaev, A., & Muminov, M. (2022). "Industrial Green Transformation in Central Asia: Challenges and Prospects". *Central Asian Economic Review*, 3(4), 45–59.
11. International Renewable Energy Agency (IRENA) (2021). *Renewables and Green Industry: A Path for Recovery*.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

2025. № 4

© 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>
