

YASHIL

IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

GREEN ECONOMY AND DEVELOPMENT

Social, Economic, Technological, Scientific and Popular Science Journal

2026-YIL / SENTABR /
9-SON, II-QISM

Google
scholar

RePEc
RESEARCH PAPERS
IN ECONOMICS



ISSN: 2992-8982

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



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

*Elektron nashr. 2026-yil, sentabr.
II-qism*

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 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

TIJORAT BANKLARIDA KREDIT RISKLARINI BAHOLASH VA MUAMMOLI KREDITLARNI BARVAQT ANIQLASHNING SUN'YI INTELLEKTGA ASOSLANGAN MENEJMENT MODELINI TAKOMILLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI	14
Alovuddin Jamolov	
YASHIL TRANSPORT: BARQAROR RIVOJLANISH UCHUN IMKONIYAT VA ISTIQBOLLAR.....	19
Quliyev Begimqul Melikovich	
SAMARQAND VILOYATIDA MAHALLIY BUDJETLARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI	25
Uzakova Kamola Bexzodovna	
O'ZBEKISTONDA EKOTURIZMNI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI VA ISTIQBOLLARI	31
Xolmurodova Moxichehra Dilmurodovna	
THE IMPACT OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON ECONOMIC GROWTH IN UZBEKISTAN: EVIDENCE FROM AN ARDL BOUNDS TESTING APPROACH (2000–2024)	36
Ortikov Olloberdi Muzaffar o'g'li	
Rajabova Malika	
O'ZBEKISTONDA KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH MEXANIZMLARI	44
Rustamova Dildora Jamshid qizi	
THIS STUDY EXAMINES BEIJING'S EXPERIENCE IN PROMOTING CROSS-BORDER E-COMMERCE IN TASHKENT FROM THE PERSPECTIVE OF REGIONAL COOPERATION	50
Wang Jiahao	
DORI VOSITALARIGA OID AXBOROTLARNI BUXGALTERIYA HISOBI VA HISOBOTLARIDA AKS ETTIRISH USLUBIYATINI TAKOMILLASHTIRISH	58
Yodgorov Xushvakt Mansurovich	
AGROSANOAT MAJMUINI MOLIVAVIY QO'LLAB-QUVVATLASHDA JAMLANMA DARAJA VA KANALLARARO TAKRORLANISHNI O'LCHASH METODIKASI: «YASHIL» YO'NALISHLAR MISOLIDA	63
Xudaynazarov Bekzod Akramovich	
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА АКТИВОВ И СТАБИЛЬНОСТИ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ	69
Баймуратова Зина Акилбековна	
O'ZBEKISTONDA INVESTITSIYAVIY MUHITNI YANADA RIVOJLANTIRISH VA INFLYATSIYANING SALBIY OQIBATLARINI KAMAYTIRISH YO'NALISHLARI	75
Niyozov Asad Qosimovich	
YASHIRIN IQTISODIYOTNING NAZARIY EVOLYUTSIYASI VA UNI BAHOLASHNING ZAMONAVIY ILMIY YONDASHUVLARI	80
Afenov Nursultan Nugmatillayevich	
ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND COMPETITIVE ADVANTAGE IN HIGHER EDUCATION: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES.....	86
Boynazarova Iroda Mahmud qizi	
GREEN BONDS IN UZBEKISTAN: OPPORTUNITIES, INSTITUTIONAL DEVELOPMENT AND BARRIERS TO SUSTAINABLE FINANCE	92
Umarova Zulaykho Tursunovna	
YASHIL INVESTITSIYALARNI JALB QILISH ORQALI BARQAROR IQTISODIY O'SISHNI TA'MINLASH MEXANIZMLARI	97
Teshayev Zafarbek Zokirovich	



RAHBARLIK LAVOZIMLARIDA XOTIN-QIZLAR ULUSHI VA MAVJUD STROTEPLAR TAHLILI	103
Abduraxmonova Feruzabonu Abduraxmon qizi	
ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND COMPETITIVE ADVANTAGE IN HIGHER EDUCATION: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES.....	109
Boynazarova Iroda Mahmud qizi	
KATTA HAJMLI IQTISODIY MA'LUMOTLAR (BIG DATA) SHAROITIDA EKONOMETRIK BAHOLASH USULLARINING NAZARIY TRANSFORMATSIYASI.....	115
Zarikeyeva Miyasar Maratovna	
EFFECTIVE MECHANISMS FOR MANAGING ORGANIZATIONAL ECONOMIC SUSTAINABILITY IN THE PROCESS OF JOB OPTIMIZATION.....	121
Odilov Jakhongir Akram ugli	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINI BANK KREDITLARI ORQALI MOLIVAVIY QO'LLAB-QUVVATLASH MEKANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI.....	128
Abdullayev Ahrorjon Akmaljon o'g'li	
ZARGARLIK XIZMATLARI BOZORINI RIVOJLANTIRISHDA PERFORMANCE MARKETINGDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI.....	134
Azizova Roxila Baxodir qizi	
IQTISODIYOT NAZARIYASI: NAZARIY ASOSLARDAN AMALIYOTGACHA BO'LGAN IQTISODIY JARAYONLARNI RIVOJLANTIRISH YO'LLARI	139
Xamdamiy Amriddin Xamdamiy o'g'li	
УПРАВЛЕНИЕ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ.....	145
Taravat Abdul Salam	
ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ ПОДХОД В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ РАЗВИТИЕМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ	152
Ikrayeva Nodira Burxon kizi	
STOCK MARKET DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN, 2023–2026: INSTITUTIONAL REFORM, PRIVATIZATION, AND EVIDENCE FROM PRIMARY EXCHANGE MICRODATA.....	159
Alekperova Dilshodakhon	
Toshkentov Kuvonchbek	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI MOLIVAVIY QO'LLAB-QUVVATLASHDA TIJORAT BANKLARINING O'RNI.....	167
Bozorov Ilyos Isomiddinovich	
TIJORAT BANKLARINING KAPITAL BAZASINI MUSTAHKAMLASHDA ZAMONAVIY MOLIVAVIY INSTRUMENTLARDAN FOYDALANISHNI TAKOMILLASHTIRISH.....	173
Abduraimova Fazilat Hikmatulla qizi	
TIJORAT BANKLARI MOLIVAVIY BARQARORLIGINI BAHOLASHDA YANGI KONSEPTUAL VA USLUBIY YECHIMLAR: SIRKULYAR IQTISODIYOT TAJRIBASI.....	180
Otajanova Shahnoza Shuhratovna	
BANKLARDA RISKLARNI BOSHQARISH, DAROMAD VA NATIJADORLIKNI OSHIRISH	185
Jo'rayev Bekzod Bahodir o'g'li	
INKLYUZIV TA'LIM MUHITINI TA'MINLASHDA UMUMTA'LIM MAKTABLARI MENEJMENTINI HUDUDIY KLASSTERLASH ASOSIDA OPTIMALLASHTIRISH MODEL: TASHKILIY-BOSHQARUV MEKANIZMLARI VA SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI	192
Rajapova Guldona Usman qizi	
FERMER XO'JALIKLARIDA MOLIVAVIY NATIJALARNI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH: FOYDA SIFATI VA BARQARORLIGINI BAHOLASH YONDASHUVLARI	198
Rashidov Baxadir Yusupovich	
HUDUDLAR RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHDA INVESTITSIALARNING ROLI.....	203
Sapayeva Fazilat Norbayevna	



ERKIN IQTISODIY ZONALARDA EKO-SANOAT PARKLARINI TASHKIL ETISH VA EKOLOGIK TADBIRKORLIKNI BAHOLASH USULLARI	207
Turg'unova Tursunoy Maratovna	
TIJORAT BANKLARIDA JISMONIY SHAXSLARNI KREDITLASHNING TASHKILIY VA HUQUQIY ASOSLARI	212
Aminova Mehriniso Erkinjonovna	
BARQAROR RIVOJLANISH (ESG) PRINSIPLARINING KOMPANIYA BRENDI QIYMATI VA JOZIBADORLIGIGA TA'SIRI	217
Dilfuza Matisakova	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MOLIVAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ORQALI MOLIVAVIY XIZMATLAR SAMARADORLIGINI OSHIRISH	224
Raximova Lolaxon Avazovna	
MEHNAT INTIZOMINING KORXONALAR FAOLIYATINING IQTISODIY SAMARADORLIGIGA TA'SIRI.....	228
Azizova Sayyora Xamidullayevna	
MINTAQA IQTISODIYOTI BARQARORLIGINI TA'MINLASHDA TIBBIY TURIZM XIZMATLARINING EKONOMETRIK BAHOLANISHI.....	237
Yusupova Mexribon Uktamovna	
KICHIK SANOAT ZONALARIDA INVESTITSION FAOLLIKNI OSHIRISHNING RAQAMLI TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI SHAKLLANTIRISH.....	245
Jo'rayev Po'latjon Komiljon o'g'li	
MAKTABGACHA TA'LIM XIZMATLARI SOHASIDA KICHIK BIZNES RAQOBATBARDOSHLIGINI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI.....	251
Madaminova Feruza Tursunboy qizi	
YASHIL INVESTITSIYALARNING MINTAQAVIY IQTISODIY RIVOJLANISHDAGI O'RNI VA AHAMIYATI.....	259
Raximova Shaxnoza Xamzayevna	
KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISHDA TAYYOR MAHSULOTLAR EKSPORTINI RAG'BATLANTIRISHNING IQTISODIY ASOSLARI VA TA'MINOT YO'LLARI.....	263
Esanov Yusufjon Dilmurod o'g'li	
RAQAMLI IQTISODIYOT: MOHIYATI, XUSUSIYATLARI VA O'ZBEKISTONDAGI RIVOJLANISH TENDENSIYALARI	267
Sultonov Shahzod Shavkat o'g'li	
O'ZBEKISTON BANLARINIGKING YASHIL BANK MAHSULOTLARI TASHKIL QILISH MEXANIZMLARI VA ULARNING BANK IQTISODIY SAMARADORLIGINI SALBIY TA'SIR QILMAGAN HOLATDA MAHSULOTLARINING MOLIVAVIY BARQARORLIK TA'MINLASH YO'LLARI.....	275
Nuriddinov Murodjon Nuriddin o'g'li	
JAHON IQTISODIYOTINING GLOBALLASHUVI SHAROITIDA MILLIY EKSPORT SALOHIYATINI RIVOJLANTIRISHNING MARKETING MEXANIZMLARI.....	281
Jumayeva Zamira Bustonovna	
MARKAZIY OSIYO UCHUN GEOSIYOSIY RISK (GPR) INDEKSINI ISHLAB CHIQISH	285
Qodirova Laylo Otabekovna	
BIRLASHGAN ARAB AMIRLIK LARI STARTAP EKOTIZIMINI BOSHQARISH MODELI VA O'ZBEKISTON UCHUN SABOQLAR.....	289
Elmurod Sodiqov Shomurod o'g'li	
INTEGRATSIYALASHGAN HISOBOTNI SHAKLLANTIRISHNING METODOLOGIK YONDASHUVLARI.....	295
Abduvaliyev Zafar Mahmudovich	
AVTOMOBIL BUTLOVCHI QISMLAR ISHLAB CHIQARISHDA MAHALLIYLASHTIRISH VA TA'MINOT TARMOG'INI DIVERSIFIKATSIYALASH SAMARADORLIGI.....	301
Asadov Elyorbek Kandiayrovich	



INFRATUZILMA TADBIRKORLIK FAOLIYATI UCHUN ZARUR OBYEKTLAR, INSTITUTLAR, RESURLAR VA XIZMATLAR MAJMU'I.....	307
Rustamov Sultonbek Bekzadovich	
TURISTIK XIZMATLAR SOHASIDA INVESTITSION JOZIBADORLIK PARADOKSLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH MEXANIZMLARI (XORAZM VILOYATI MISOLIDA).....	315
Ollanazarov Bekmurod Davlatmurotovich	
"YASHIL" SANOAT SIYOSATINI BAHOLASHNING XUSUSIYATLARI.....	323
Ismatulloeva Madinabonu Fozil qizi	
BUDJET TASHKILOTLARIDA BUDJET MABLAG'LARI HISOBI VA ULARDAN FOYDALANISH USTIDAN ICHKI AUDITNI TAKOMILLASHTIRISH.....	330
Murtozayeva Xusnora Erkin qizi	
KORXONANING BREND EKOTIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH.....	335
Sa'dulloyev Habibullo Ibodullo o'g'li	
AGRAR VA SANOAT TARMOQLARIDA YASHIL IQTISODIYOTGA O'TISH ORQALI YANGI ISH O'RINLARINI SHAKLLANTIRISH ISTIQBOLLARI.....	341
Bobojonov To'liqinbek Maxmud o'g'li	
O'ZBEKISTONDA SANOAT KORXONALARINING ENERGIYA TA'MINOTIDA QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARINING O'RNI VA ISTIQBOLLARI	347
Jo'ramurodova Feruza Mardon qizi	



O'ZBEKISTONDA SANOAT KORXONALARINING ENERGIYA TA'MINOTIDA QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARINING O'RNI VA ISTIQBOLLARI

Jo'ramurodova Feruza Mardon qizi

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

“Yashil iqtisodiyot va barqaror biznes” kafedrası tayanch doktoranti

E-mail: joramurodova2001@gmail.com

ORCID: 0009-0000-2967-1447

Annotatsiya: Mazkur maqolada O'zbekistonda sanoat korxonalarining energiya ta'minotida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishning hozirgi holati va istiqbollari tahlil qilingan. Qayta tiklanuvchi energiyaning o'rnatilgan quvvati dinamikasi, iqtisodiy samaradorligi hamda sanoat korxonalari uchun ahamiyati baholangan. Tadqiqot natijasida qayta tiklanuvchi energiyadan foydalanish energiya xarajatlarini kamaytirish, tabiiy gazni tejash va energiya ta'minoti barqarorligini oshirish imkonini berishi aniqlangan.

Kalit so'zlar: qayta tiklanuvchi energiya, sanoat korxonalari, quyosh energetikasi, shamol energetikasi, energiya samaradorligi, energiya ta'minoti, iqtisodiy samaradorlik, yashil energetika.

Abstrakt: This article analyzes the current state and prospects of renewable energy use in the energy supply of industrial enterprises in Uzbekistan. The dynamics of renewable energy capacity, its economic efficiency, and its importance for industrial enterprises are assessed. The results show that the use of renewable energy can reduce energy costs, save natural gas, and improve the reliability of energy supply.

Keywords: renewable energy, industrial enterprises, solar energy, wind energy, energy efficiency, energy supply, economic efficiency, green energy.

Аннотация: В статье анализируются современное состояние и перспективы использования возобновляемых источников энергии в энергоснабжении промышленных предприятий Узбекистана. Рассмотрены динамика установленной мощности возобновляемой энергетики, её экономическая эффективность и значение для промышленных предприятий. Результаты исследования показывают, что использование возобновляемой энергии способствует снижению энергетических затрат, экономии природного газа и повышению устойчивости энергоснабжения.

Ключевые слова: возобновляемая энергия, промышленные предприятия, солнечная энергетика, ветровая энергетика, энергоэффективность, энергоснабжение, экономическая эффективность, зеленая энергетика.

KIRISH

Bugungi kunda energiya resurslariga bo'lgan talabning ortishi, iqlim o'zgarishi va energiya xavfsizligini ta'minlash masalalari qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni jahon iqtisodiyotining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylantirmoqda. IRENA ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yil yakunida dunyoda qayta tiklanuvchi energiya quvvatlari 4 448 GVt ga yetgan bo'lib, bir yil davomida 585 GVt yangi quvvat ishga tushirilgan. Yangi elektr energetikasi quvvatlarining 92,5 foizi qayta tiklanuvchi manbalar hissasiga to'g'ri kelgan.

Jahon energetika tizimidagi ushbu tendensiya sanoat korxonalarining energiya ta'minotiga ham bevosita ta'sir ko'rsatmoqda. Xususan, korxonalarda energiya xarajatlarini kamaytirish, ishlab chiqarishning uzluksizligini ta'minlash va an'anaviy energiya manbalariga bog'liqlikni qisqartirish maqsadida quyosh, shamol, gidroenergetika va biomassa kabi manbalardan foydalanish imkoniyatlari kengaymoqda.

O'zbekistonda ham elektr energiyasiga bo'lgan talabning ortishi qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish zaruratini kuchaytirmoqda. Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra, mamlakatda elektr energiyasi ishlab chiqarish 2020-yildagi 66,5 mlrd kVt·soatdan 2024-yilda 82,7 mlrd kVt·soatga yetgan.



Shu davrda quyosh elektr stansiyalarida ishlab chiqarilgan elektr energiyasi 49 mln kVt·soatdan 3,97 mlrd kVt·soatgacha oshgan.

Shu sababli, O'zbekistonda sanoat korxonalarining energiya ta'minotini diversifikatsiya qilish, energiya xarajatlarini optimallashtirish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirishda qayta tiklanuvchi energiya manbalarining o'rnini ilmiy jihatdan baholash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Mazkur maqolada O'zbekistonda sanoat korxonalarining energiya ta'minotida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish holati, uning iqtisodiy ahamiyati va rivojlanish istiqbollari tahlil qilinadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

B. Isakulova, L. Usmanova va D. Saidvaliyeva tomonidan olib borilgan tadqiqotda O'zbekistonda yashil iqtisodiyotga o'tish jarayoni hamda qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish istiqbollari o'rganilgan. Tadqiqotda mamlakatda energiyaga bo'lgan talabning ortishi, ekologik muammolar va qayta tiklanuvchi energiya manbalariga o'tish zarurati tahlil qilingan. Shuningdek, yashil iqtisodiyotga o'tishda davlat siyosati, investitsiyalar, energiya samaradorligi va ESG omillarining ahamiyati baholangan. Mualliflar energiya bozorini liberallashtirish, energiya narxlarini bozor tamoyillari asosida shakllantirish hamda qayta tiklanuvchi energiya infratuzilmasini rivojlantirish zarurligini ta'kidlagan [2].

T. Shaydanov, G. Abirova, N. Engalicheva va boshqa tadqiqotchilar tomonidan O'zbekistonning qayta tiklanuvchi energiya manbalariga o'tish jarayonidagi muammolar va istiqbollar tadqiq etilgan. Tadqiqotda mamlakat energetika tizimining an'anaviy yoqilg'i manbalariga, xususan, gaz, neft va ko'mirga bog'liqligi hamda ushbu holatning ekologik va iqtisodiy oqibatlarini ko'rib chiqilgan. Mualliflar quyosh, shamol va gidroenergetika kabi qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish O'zbekistonning energiya xavfsizligini mustahkamlash va barqaror rivojlanishini ta'minlashning muhim yo'nalishi ekanligini asoslagan [3].

G. Nigmatullaeva, F. Ibragimova, N. Dekhkanova va boshqa tadqiqotchilar tomonidan qayta tiklanuvchi energiya iste'moli va CO₂ emissiyasi o'rtasidagi bog'liqlik 48 ta mamlakat misolida 2000–2020-yillar ma'lumotlari asosida o'rganilgan. Tadqiqotda OLS, Fixed Effects, GLS va GMM kabi ekonometrik baholash usullaridan foydalanilgan. Natijalar qayta tiklanuvchi energiya iste'molining ortishi aholi jon boshiga CO₂ emissiyalarining kamayishiga xizmat qilishini ko'rsatgan. Mualliflar qayta tiklanuvchi energiyaga investitsiyalarni rag'batlantirish, xususiyl sektor ishtirokini kengaytirish va yashil texnologiyalarni rivojlantirishni ekologik barqarorlikni ta'minlashning muhim omillari sifatida baholagan [4].

O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishning huquqiy-institutsional asoslari ham qator normativ-huquqiy hujjatlarda belgilangan. Xususan, O'zbekiston Respublikasining 2019-yil 21-maydagi Qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish to'g'risida¹gi O'RQ-539-son¹ Qonunida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni rivojlantirish, ushbu sohada davlat siyosati va iqtisodiy rag'batlantirish mexanizmlari belgilangan. Mazkur huquqiy asos sanoat korxonalarida quyosh, shamol va boshqa qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda O'zbekistonda sanoat korxonalarining energiya ta'minotida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish holati va rivojlanish tendensiyalari statistik hamda qiyosiy tahlil usullari asosida o'rganildi. Shuningdek, qayta tiklanuvchi energiya o'rnatilgan quvvati, energiya samaradorligi, tabiiy gazni tejash va iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari tahlil qilinib, uning sanoat korxonalari energiya ta'minotidagi istiqbollari baholandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

O'zbekistonda iqtisodiy faollik va sanoat ishlab chiqarishining kengayishi elektr energiyasiga bo'lgan talabning ortishiga olib kelmoqda. Milliy statistika qo'mitasining rasmiy ma'lumotlariga ko'ra, mamlakatda elektr energiyasi ishlab chiqarish hajmi 2020-yildagi 66 500,7 mln kVt·soatdan 2024-yilda 82 739,7 mln kVt·soatga yetgan. Ya'ni, besh yillik davrda ishlab chiqarish 24,4 % ga oshgan. Yillik o'sish sur'ati 2021-yilda 7,3 %, 2022-yilda 4,1 %, 2023-yilda 5,0 % va 2024-yilda 6,1 %ni tashkil etgan (1-jadval).

1 <https://lex.uz/docs/-4346831>



1-jadval

O'zbekistonda elektr energiyasi ishlab chiqarish va yashil energiya ulushi²

Ko'rsatkich	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Elektr energiyasi ishlab chiqarish, mln kVt·soat	66 500,7	71 364,6	74 269,3	78 005,4	82 739,7	86 798,7
Yillik o'sish sur'ati, %	–	107,3	104,1	105,0	106,1	104,9
Yashil energiyaning ulushi, %	7,5	7,0	9,3	9,6	15,7	21,4

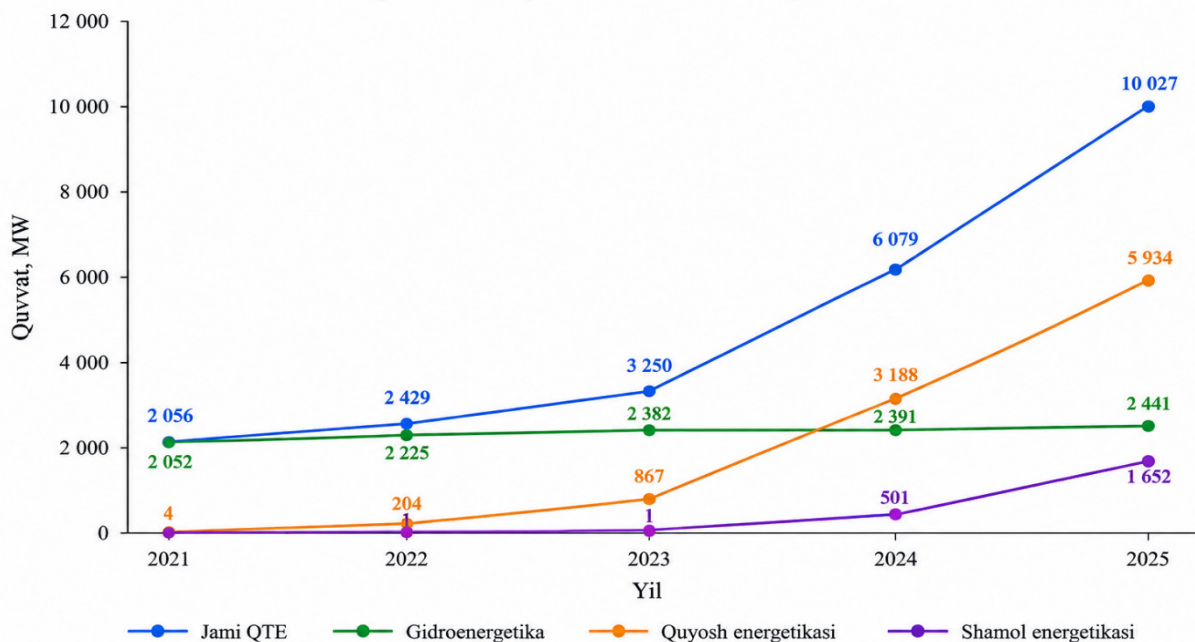
O'zbekistonda iqtisodiy faollik va sanoat ishlab chiqarishining kengayishi elektr energiyasiga bo'lgan talabning ortishiga sabab bo'lmoqda. Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, 2020-yilda 66 500,7 mln kVt·soat elektr energiyasi ishlab chiqarilgan bo'lsa, 2025-yilga kelib, bu ko'rsatkich 86 798,7 mln kVt·soatni tashkil etgan. Natijada, 2020–2025-yillarda elektr energiyasi ishlab chiqarish hajmi 30,5 % ga oshgan.

Shu bilan birga, elektr energetikasi tarkibida qayta tiklanuvchi energiya manbalarining ulushi ham sezilarli ravishda ortgan. Yashil energiyaning ulushi 2020-yildagi 7,5 % dan 2025-yilda 21,4 % gacha oshib, qariyb 2,9 baravar ko'paygan. Ayniqsa, 2023–2025-yillarda ushbu ko'rsatkichning 9,6 %dan 21,4 %gacha oshishi qayta tiklanuvchi energetika rivojlanishining jadallashganini ko'rsatadi.

Elektr energiyasi ishlab chiqarishning umumiy hajmi oshib borayotgan bir sharoitda yashil energiya ulushining tez sur'atlarda ko'payishi O'zbekiston energetika tizimida manbalarni diversifikatsiya qilish jarayoni kuchayayotganini anglatadi. Bu jarayon sanoat korxonalari uchun ham muhim bo'lib, qayta tiklanuvchi energiya manbalarini ishlab chiqarish jarayonlariga joriy etish orqali energiya ta'minoti barqarorligini oshirish va uzoq muddatli energiya xarajatlarini optimallashtirish imkonini beradi.

Shunday qilib, 2020–2025-yillar dinamikasi elektr energiyasiga bo'lgan talabning o'sishi bilan bir qatorda, qayta tiklanuvchi energiya manbalarining energetika balansidagi ahamiyati ham ortib borayotganini ko'rsatmoqda. Bu esa sanoat korxonalarida quyosh, shamol va boshqa qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish uchun muhim shart-sharoit yaratadi (1-rasm).

O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energiya manbalarining quvvati o'zgarishi (2021–2025-yillar)



Manba: O'zbekiston Respublikasi statistik ma'lumotlari asosida tuzilgan.

1-rasm. O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energiya manbalarining quvvati o'zgarishi (2021–2025-yillar)³

² Manba: O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi SIAT ma'lumotlari.

³ Manba: O'zbekistondan Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi.



IRENAning Renewable Capacity Statistics 2026 ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energiya manbalarining o'rnatilgan quvvati 2021-yildagi 2 056 MWdan 2025-yilda 10 027 MWgacha oshgan. Ya'ni, besh yil davomida qayta tiklanuvchi energiya quvvati qariyb 4,9 baravar ko'paygan. IRENA ma'lumotlarida 2025-yil yakunida ushbu quvvatning asosiy qismini quyosh — 5 934 MW, gidroenergetika — 2 441 MW va shamol energetikasi — 1 652 MW tashkil etgan.

Ayniqsa, 2023–2025-yillarda o'sish sur'atining keskin tezlashgani kuzatiladi. Jami qayta tiklanuvchi quvvat 2023-yilda 3 250 MW bo'lgan bo'lsa, 2024-yilda 6 079 MW va 2025-yilda 10 027 MWga yetgan. Bunda asosiy o'sish quyosh va shamol energetikasi hisobiga yuz bergan: quyosh quvvati 2023-yildagi 867 MWdan 2025-yilda 5 934 MWga, shamol quvvati esa 1 MWdan 1 652 MWga oshgan. Gidroenergetika esa nisbatan barqaror o'sib, 2 382 MWdan 2 441 MWgacha yetgan.

Shu bilan birga, IRENA ma'lumotlarida biomassa (bioenergiya) bo'yicha O'zbekiston uchun alohida o'rnatilgan elektr quvvati qayd etilmagan. Bu holat mamlakatda biomassa resurslari mavjud emasligini anglatmaydi. Aksincha, qishloq xo'jaligi chiqindilari, chorvachilik chiqindilari, biogaz va boshqa organik resurslardan energetik maqsadlarda foydalanish imkoniyatlari mavjud. Biroq qayta tiklanuvchi elektr energetikasi tarkibida biomassa yo'nalishining amaliy miqyosi hozircha quyosh, gidro va shamol energetikasiga nisbatan ancha past ekanini ko'rsatadi. IRENA bioenergiyani qayta tiklanuvchi energianing alohida texnologik yo'nalishi sifatida hisobga oladi va biomassa hamda biogaz asosidagi loyihalarni bioenergy tarkibida ko'rsatadi.

Sanoat korxonalari nuqtayi nazaridan, mazkur holat ikki tomonlama ahamiyatga ega. Bir tomondan, quyosh va shamol energetikasining tez kengayishi sanoat korxonalarining elektr ta'minotini diversifikatsiya qilish va an'anaviy energiya manbalariga bog'liqlikni kamaytirish imkoniyatlarini oshirmoqda. Ikkinchi tomondan, biomassa yo'nalishining amaliy ko'lamini kengaytirish sanoat korxonalarida ishlab chiqarish chiqindilari va qishloq xo'jaligi xomashyosi qoldiqlaridan energiya olish imkoniyatlarini rivojlantirish uchun istiqbolli yo'nalish hisoblanadi.

Umuman, IRENA ma'lumotlari O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energetikaning gidroenergetik modeldan quyosh va shamol energetikasi ustun bo'lgan diversifikatsiyalangan modelga o'tayotganini ko'rsatadi. Biroq biomassa energetikasining statistik ko'rsatkichlarda deyarli namoyon bo'lmasligi sanoat korxonalarida ushbu manbadan foydalanish imkoniyatlarini alohida o'rganish zarurligini ko'rsatadi.

O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishning iqtisodiy samarasi nafaqat o'rnatilgan quvvatlarning o'sishi, balki ishlab chiqarilgan elektr energiyasi, tejalgan tabiiy gaz hamda qayta tiklanuvchi energiya asosida ishlab chiqarilgan elektrni tarmoqqa uzatuvchi xo'jalik yurituvchi subyektlarga amalga oshirilayotgan to'lovlarda ham namoyon bo'lmoqda.

2023–2025-yillarda jismoniy va yuridik shaxslarga tarmoqqa uzatilgan elektr energiyasi uchun jami 462,1 mlrd so'm to'langan bo'lsa, 2026-yil yanvar–iyul oylarining o'zida ushbu ko'rsatkich 632,7 mlrd so'mni tashkil etdi. Shundan 196 mlrd so'm yuridik shaxslarga to'langan. Bu qayta tiklanuvchi energiya ishlab chiqarishning biznes subyektlari uchun ham bevosita iqtisodiy manfaat manbaiga aylanayotganini ko'rsatadi.

Bundan tashqari, qayta tiklanuvchi energetika loyihalari doirasida 2 508 MW quyosh quvvati yaratilishi natijasida 4,715 mlrd kVt·soat elektr energiyasi ishlab chiqarilgan va 1,271 mlrd m³ tabiiy gaz tejalgan. Demak, qayta tiklanuvchi energianing iqtisodiy samarasi faqat elektr xarajatlarini kamaytirish bilan cheklanmay, tabiiy gaz resurslarini tejash va energiya ta'minotini diversifikatsiya qilish orqali ham shakllanmoqda.

Shu yerda hisob-kitob ham qilamiz: 4,715 mlrd kVt·soat elektr ishlab chiqarish va 1,271 mlrd m³ gaz tejalishi asosida 1 kVt·soat "yashil" elektr energiyasiga to'g'ri keladigan gaz tejalishini hisoblash mumkin:

$$K_G = \frac{1,271 \text{ mlrd m}^3}{4,415 \text{ mlrd kVt} \cdot \text{soat}} = 0,270 \text{ m}^3/\text{kVt} \cdot \text{soat}$$

Ya'ni, keltirilgan ko'rsatkichlardan kelib chiqib, 1 kVt·soat qayta tiklanuvchi elektr energiyasi hisobiga o'rtacha 0,27 m³ tabiiy gaz tejalishiga teng ko'rsatkich hosil bo'ladi.

Bu ko'rsatkich sanoat korxonalari uchun ayniqsa muhim, chunki qayta tiklanuvchi energiyadan foydalanish orqali korxona elektr xarajatlarini optimallashtirish bilan birga, tabiiy gazga bo'lgan ehtiyojni ham qisqartirishi mumkin.

O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energiya manbalarining jadal rivojlanishi sanoat korxonalarining energiya ta'minotini diversifikatsiya qilish uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda. IRENA ma'lumotlariga ko'ra, mamlakatda qayta tiklanuvchi energianing o'rnatilgan quvvati 2021-yildagi 2 056 MWdan 2025-yilda 10 027 MWgacha oshgan. Ayniqsa, quyosh va shamol energetikasining tez sur'atlarda rivojlanishi sanoat korxonalarida elektr energiyasining bir qismini o'z ishlab chiqarish quvvatlari hisobidan ta'minlash imkoniyatini kengaytirmoqda.



Sanoat korxonalari uchun istiqboldagi asosiy yo'nalishlardan biri quyosh fotoelektr stansiyalarini korxonalarning ishlab chiqarish obyektlariga integratsiya qilish hisoblanadi. Bunda korxonaning kunduzgi elektr energiyasiga bo'lgan talabini qisman quyosh energiyasi hisobidan qoplash, ortiqcha ishlab chiqarilgan elektr energiyasini esa tarmoqqa uzatish orqali qo'shimcha iqtisodiy manfaat olish mumkin. Shamol energetikasi esa shamol salohiyati yuqori bo'lgan hududlarda yirik sanoat korxonalarining barqaror elektr ta'minotini diversifikatsiya qilish imkonini beradi.

Shuningdek, biomassa va biogaz energetikasini rivojlantirish sanoat korxonalari uchun alohida istiqbolli yo'nalishdir. IRENA ma'lumotlarida O'zbekiston bo'yicha biomassa energetikasining alohida o'rnatilgan elektr quvvati qayd etilmagan. Bu holat ushbu yo'nalishni yanada rivojlantirish uchun salmoqli imkoniyatlar mavjudligini ko'rsatadi. Shu sababli, qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat sanoati chiqindilari, chorvachilik chiqindilari hamda boshqa organik qoldiqlardan biogaz va elektr energiyasi ishlab chiqarishni kengaytirish sanoat korxonalarining energiya xarajatlarini kamaytirish bilan birga, chiqindilarni qayta ishlash samaradorligini ham oshirishi mumkin.

Umuman, sanoat korxonalarida qayta tiklanuvchi energiyadan foydalanishning istiqboli quyosh va shamol quvvatlarini kengaytirish, energiya saqlash texnologiyalarini joriy etish, biomassa salohiyatidan foydalanish hamda korxonalarning o'z energiya ishlab chiqarish tizimlarini rivojlantirish bilan bog'liq. Bunday yondashuv sanoatning energiya xarajatlarini optimallashtirish, tabiiy gazga qaramlikni kamaytirish va ishlab chiqarishning ekologik samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energiya manbalarining sanoat korxonalari energiya ta'minotidagi ahamiyati tobora ortib borayotganini ko'rsatdi. 2021–2025-yillarda qayta tiklanuvchi energiyaning o'rnatilgan quvvati qariyb 4,9 baravar oshib, 10 027 MWga yetgan. Ushbu o'sish, asosan, quyosh va shamol energetikasining jadal rivojlanishi hisobiga ta'minlangan.

Shu bilan birga, qayta tiklanuvchi energiyaning iqtisodiy samarasi elektr energiyasi ishlab chiqarish, tabiiy gazni tejash va energiya xarajatlarini kamaytirish orqali namoyon bo'lmoqda. Shunday qilib, sanoat korxonalarida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish energiya ta'minoti barqarorligini oshirish, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish va sanoatning ekologik samaradorligini yaxshilashning muhim omillaridan biri hisoblanadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish ko'lami so'nggi yillarda sezilarli darajada kengayganini ko'rsatdi. IRENA ma'lumotlariga ko'ra, 2021–2025-yillarda qayta tiklanuvchi energiyaning o'rnatilgan quvvati 2 056 MWdan 10 027 MWgacha, ya'ni qariyb 4,9 baravar oshgan. Ushbu o'sishda quyosh va shamol energetikasi asosiy drayver bo'lgan.

Tahlil natijalariga ko'ra, qayta tiklanuvchi energiya sanoat korxonalarining energiya ta'minotini diversifikatsiya qilish, elektr energiyasi xarajatlarini optimallashtirish va an'anaviy energiya manbalariga qaramlikni kamaytirish imkonini beradi. Qayta tiklanuvchi energetika loyihalarini doirasida 2 508 MW quyosh quvvati yaratilishi, 4,715 mlrd kVt-soat elektr energiyasi ishlab chiqarilishi va 1,271 mlrd m³ tabiiy gaz tejalishi mazkur yo'nalishning iqtisodiy ahamiyatini tasdiqlaydi.

Shu bilan birga, IRENA ma'lumotlarida O'zbekiston bo'yicha biomassa energetikasining alohida o'rnatilgan quvvati qayd etilmagan. Bu sanoat korxonalarida qishloq xo'jaligi va ishlab chiqarish chiqindilaridan biogaz va bioenergiya olish imkoniyatlarini yanada kengaytirish uchun salmoqli salohiyat mavjudligini ko'rsatadi.

Takliflar:

1. Sanoat korxonalarida quyosh elektr stansiyalarini keng joriy etish va korxonalarning kunduzgi elektr energiyasiga bo'lgan talabini qisman o'z ishlab chiqarish quvvatlari hisobidan qoplash.
2. Biomassa va biogaz energetikasini rivojlantirish uchun sanoat va qishloq xo'jaligi chiqindilaridan foydalanishga yo'naltirilgan loyihalarni rag'batlantirish.
3. Qayta tiklanuvchi energiya loyihalariga investitsiyalarni jalb qilish uchun imtiyozli kreditlar, soliq rag'batlari va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini kengaytirish.
4. Sanoat korxonalarida qayta tiklanuvchi energiya loyihalarining samaradorligini investitsiyaning qaytish muddati, energiya xarajatlarining kamayishi va tabiiy gaz tejalishi asosida muntazam baholab borish.
5. Qayta tiklanuvchi energiya manbalarini energiya saqlash texnologiyalari bilan integratsiya qilish orqali korxonalarning energiya ta'minotini barqarorligini oshirish.

Natijada, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish O'zbekiston sanoatida energiya samaradorligi, iqtisodiy tejamkorlik va ekologik barqarorlikni bir vaqtda ta'minlash imkonini beradi.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasining 2019-yil 21-maydagi Qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish to'g'risida"gi O'RQ-539-son Qonuni // URL: <https://lex.uz/docs/-4346831>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 04.10.2019-yildagi "2019 — 2030-yillar davrida O'zbekiston Respublikasining "yashil" iqtisodiyotga o'tish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PQ-4477-son qarori // URL: <https://lex.uz/docs/-4539502>
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 02.12.2022-yildagi "2030-yilgacha O'zbekiston Respublikasining "yashil" iqtisodiyotga o'tishiga qaratilgan islohotlar samaradorligini oshirish bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-436-son qarori // URL: <https://lex.uz/docs/-6303230>
4. International Renewable Energy Agency (IRENA). Renewable Capacity Statistics 2026. Abu Dhabi: IRENA, 2026.
5. Isakulova, B., Usmanova, L., Saidvaliyeva, D. Transition to a Green Economy in Uzbekistan: Prospects and Challenges for the Development of Renewable Energy. E3S Web of Conferences 574, 01004 (2024) CONGREENTAX-2024 <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202340502018>
6. Shaydanov, T., Abirova, G., Engalicheva, N., Aliev, U., Gulyamova, A. Transition of Uzbekistan to renewable energy sources: challenges and prospects. E3S Web of Conferences 405, 02018 (2023) <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202340502018>
7. Nigmatullaeva, G., Ibragimova, F., Dekhkanova, N., Umarov, A., Sadikov, A. Renewable energy consumption and CO₂ emissions: evidence from early demographic dividend countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*. DOI: 10.32479/ijeep.19725.
8. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. Elektr energiyasi ishlab chiqarish hajmi. Statistika ma'lumotlari, 2020–2025-yillar.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 9/2

© 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>
