



IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

№5 (3)



ISSN: 2992-8982 <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz/>

2026



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

*Elektron nashr. 2026-yil, may.
3-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 Sotvoldix'o'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
Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdukarimova Dinara Rustamxonovna, 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 Kongiratbay 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
Fakhriddinov Zafarjon Fakhriddin 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 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
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Abdukarimova Dinara Rustamkhanovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Ikramov Murod Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

Ekspertlar kengashi:

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

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavlat Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Rustamov Ilkomiddin, 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 Rakhimovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Doctor of Geographical Sciences, Professor
Umirzokov Jasur Artiqboy ugli, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor
Zebo Kuldasheva, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor

- 08.00.01 Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 Marketing
- 08.00.12 Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 Menejment
- 08.00.14 Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 Turizm va mehmonxona faoliyati

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

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali

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



MUNDARIJA

EKOLOGIK BARQARORLIKNI TA'MINLASHGA QARATILGAN HAYOTIY TASHABBUSLAR.....	12
Muxiddin Kalonov	
O'ZBEKISTONDA NAQDSIZ TO'LOVLAR ULUSHINING OSHISHI VA PUL MASSASI NAZORATI SAMARADORLIGIGA TA'SIRI.....	28
Pardayev G'ayrat Jabbor o'g'li	
BUXGALTERIYA HISOBINING PAYDO BO'LISHI VA RIVOJLANISHI HISOB SIYOSATINING SHAKLLANISHIDA ASOS SIFATIDA.....	34
Abduvaxidov Farxod Tuychiyevich	
O'ZBEKISTON AUDITORLIK TASHKILOTLARIDA ICHKI SIFAT NAZORATI STANDARTLARINI RISKKA YO'NALTIRILGAN YONDASHUV ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH.....	41
Bobonarova Kamola	
SANOAT KORXONALARINING INVESTITSION-INNOVATSION FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING NAZARIY-USLUBIY ASOSLARI.....	47
Azizova Habiba Arslonovna	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARIGA RAQAMLI DAVLAT XIZMATLARINI KO'RSATISHNING NAZARIY YONDASHUVLARI.....	56
Yusupova Dilbar Mirabidovna	
KARBOHOVYIE KREDITI V AGRAPHOМ СЕКТОРЕ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЁНОЙ ЭКОНОМИКИ УЗБЕКИСТАНА.....	61
Абдуллаева Зайнаб Руслановна	
BUXORO ZINDONI VA BOLO HOVUZ ANSAMBLI MISOLIDA TARIXIY OBIDALARNING BARQAROR TURISTIK SIG'IMI TAHLILI.....	66
Shodiyeva Moxichehra Shokir qizi, Qilichov Muhridin Husniddin o'g'li	
SOLIQ TIZIMIDA SOLIQ RISKINI BAHOLASH USLUBIYOTI.....	73
Ravshanjon Azimovich	
O'ZBEKISTONDA UMUMIY O'RTA TA'LIM TIZIMI: RIVOJLANISH TENDENSIYALARI VA BUXORO VILOYATI TAHLILI.....	80
Davidxodjayev Oybek Obidovich	
O'ZBEKISTONDA INVESTITSION KREDITLASHLASHNING AMALDAGI HOLATI VA ISTIQBOLLARI.....	85
Abdurashidova Mohidil Qodir qizi, Karimova A.	
IQTISODIYOTNI TRANSFORMATSIYALASH SHAROITIDA DXSH ASOSIDA FAOLIYAT YURITAYOTGAN TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI MOLIYAVIY QO'LLAB-QUVVATLASHNI BAHOLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH MUAMMOLARI.....	91
Toxirov Jaxongir Maxmudjon o'g'li	
SURXONDARYO VILOYATIDA UY-JOY QURILISHI VA IPOTEKA KREDITLASHNING O'ZARO BOG'LIQLIGI.....	96
Turopova Nigora Xolmurod qizi, Safarova Dilrabo Baxriddin qizi	
ESG INTEGRATION AND GREEN FINANCIAL ANALYSIS: A NEW METHODOLOGICAL APPROACH TO CORPORATE FINANCIAL SUSTAINABILITY.....	100
Erkin Temirovich Shodiev	
THE CURRENT STATE OF DIGITALIZATION OF TOURISM IN UZBEKISTAN AND PROSPECTS FOR ITS DEVELOPMENT.....	105
Bekmurodov Bakhtiyor Farkhodovich	
TA'LIM MUASSASALARINI MOLIYALASHTIRISHDA OPTIMALLASHTIRISH ZARURATI VA YO'NALISHLARI.....	113
Umarov Avzaljon Yodgorali o'g'li	



АХОЛИ ИСТЕ’МОЛ МАДАНИЯТИ ВА МИЛЛИЙ ИQTISODIY O’SISHGA TA’SIRI 118 Rustamov Sheroz Oblokulovich	118
ISHLAB CHIQRISH OMILLARINING IQTISODIY O’SISHGA TA’SIRI: KOBБ–DOUGLAS MODELИ ASOSIDA EKONOMETRIK TAHLIL 123 Maxmudov Sobir Xudoyberdiyevich	123
BARQAROR SHAHARSOZLIK RIVOJLANISHIGA ERISHISHDA QATTIQ CHIQINDILARNI KOMPLEKS BOSHQARISH 129 Firas Halawani, Feruza Insavaliyeva	129
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ НА НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ КЛЮЧЕВЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СОГЛАШЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ТРАНСГРАНИЧНЫМ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ, В УЗБЕКИСТАНЕ И СОСЕДНИХ СТРАНАХ..... 139 Шафикова Луиза, Ойбек Камилов	139
ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА УЗБЕКИСТАНА: ОЦЕНКА ТЕКУЩЕГО УРОВНЯ И ПОТЕНЦИАЛА РОСТА 150 Омонтурдиева Диёра	150
YER VA SUV RESURSLARINI INTEGRATSIYALASHGAN BOSHQARISHDA DRONLARDAN FOYDALANISH..... 155 Matkarimov Mansur	155
YASHIL INVESTITSIYALAR BOZORI MEХANIZMINING DASTAKLARI 161 Ziyodullayeva Gulasal Akmal qizi	161
СТРАТЕГИЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ И УДЕРЖАНИЯ ПЕРСОНАЛА ПОСРЕДСТВОМ HR-БРЕНДИНГА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН 167 Дониерова Фотимабону Алишер кизи	167
KAMBAG’ALLIKNI MONETAR VA KO’P O’LCHOVLI BAHOLASH METODOLOGIYASI ASOSIDA IQTISODIY O’SISH STRATEGIYALARINI KONSEPTUAL TAKOMILLASHTIRISH 173 Sotiboldiyev Asadbek Hasan o’g’li	173
QURILISH SANOATIDA RESURS TEJAMKOR ISHLAB CHIQRISH TIZIMINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO’NALISHLARI..... 179 Utbasarov Doniyorjon Baxtiyorovich	179
KICHIK BIZNESDA XIZMATLAR SOHASINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISHNING AHAMIYATI..... 188 Raximov Zafar Komilovich, Mamatazimov Jaloliddin Sherzod o’g’li	188
MANAGING DIGITAL TRANSFORMATION IN PRIMARY HEALTHCARE: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW 192 Ashurova Sitora Xusnitdin qizi	192
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРАВОВЫЕ ПРОБЕЛЫ В УПРАВЛЕНИИ ТРАНСГРАНИЧНЫМ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ВОД В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ 197 Тиллахуджаев Аббосхон, Дилфуза Шакирова, Мухамедалиева Сайёра, Ойбек Камилов	197
JAHON ME’MORIY MEROSIDAN TURIZMDA FOYDALANISH: DOLZARB MUAMMOLAR, ZAMONAVIY YECHIMLAR VA ISTIQBOLLI TAKLIFLAR..... 208 Qilichov Muhriddin Husniddin o’g’li	208
IMPROVING SALES PROMOTION STRATEGIES FOR UZBEK EXPORTERS IN DEVELOPING FOREIGN MARKETS..... 217 Aziz Kurbanovich Abdullaev, Rustamova Madina Baxrom qizi	217
ENVIRONMENTAL DEGRADATION AND CARBON EMISSION: INTERCONNECTED LINKS WITH ECONOMIC GROWTH IN POST-SOVIET..... 222 Rajabova Malika Nuriddin qizi	222
NATIYAGA YO’NALTIRILGAN BUDJETLASHTIRISHGA OID ILMIY QARASHLAR VA YONDASHUVLAR 230 Qosimova Gulyar Axmatovna	230



ТРАНСГРАНИЧНЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ТУРИЗМА НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН.....	236
Наурызбаев Алиакбар Рустамович	
ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ЖИЗНИ И ИНДЕКСА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	239
Усманова Зумрад Исламовна	
KIMYO SANOAT KORXONALARINING INNOVATSION FAOLIYATINI MOLIYALASHTIRISHNI YANADA TAKOMILLASHTIRISH CHORALARI	242
Muxammadiyeva Munira Zaynabuddinovna	
QISHLOQ UY-JOY QURILISHIDA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK MEXANIZMLARINING AHAMIYATI.....	248
Xannarov Komiljon Karimovich	
TIBBIYOT MUASSASALARI FAOLIYATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA VAZIFALAR TAQSIMOTI TAMOYILLARI.....	253
Saidov Suhrob Shodmonovich	
HUDUDIIY IQTISODIY INTEGRATSIYA RIVOJLANISHINING XORIJIY TAJRIBASI VA MARKAZIY OSIYO MAMLAKATLARI UCHUN AHAMIYATI.....	257
Akbarova Kamola Akmaljonovna	
MOLIYAVIY TAHLIL AXBOROT BAZASINING KORXONA RAQOBATBARDOSHLIGIGA TA'SIRI	263
Karimov Eminjon Gopardjonovich	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA INVESTITSIYALAR SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING ZAMONAVIY MEXANIZMLARI	270
Shermatov Axror Abdixakimovich	
QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARIDAN SAMARALI FOYDALANISH VA ENERGIYA SAQLASH TIZIMLARINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI	275
Ergash Bobobekov	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA TIJORAT BANKLARIDA ISLOM MOLIYASINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI	281
Yo'ldoshev Jamshid Nu'monovich	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARINI SAMARALI RIVOJLANTIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	285
Qurbonova Rahima Jamshedovna	
YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA YANGI ISH O'RINLARINI SHAKLLANTIRISH ISTIQBOLLARI.....	290
Ibroximova Nafosat Abdusattor qizi	
YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA QAYTA ISHLASHNING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI: MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLAR.....	297
Raximov Zikrullo Soyibjon o'g'li	
RAQAMLI MUHITDA REKREATSION XIZMATLAR MARKETINGINI RIVOJLANTIRISH YO'NALISHLARI	302
Usmanova Zumrad Islamovna	
WAYS TO IMPROVE THE QUALITY OF EDUCATIONAL SERVICES IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS	306
Iskhakova Sarvar Ayubovna, Amriyeva Shahzoda Shukhratovna	
BARQAROR TURIZMGA ERISHISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI.....	312
Baxtiyorov Javlon Fazliddin o'g'li	
MEVA MAHSULOTLARINI QAYTA ISHLASH KORXONALARIDA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISHNING ZAMONAVIY TIZIMI.....	316
Yusufova Laylo G'ayrat qizi	



AHOLISI ZICH JOYLASHGAN HUDUDLARDA QISHLOQ JOYLARINING BARQAROR RIVOJLANISHI: NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLAR.....	325
Yusufjonov Jahongir Ilxomjon o'g'li	
СТРАТЕГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ В ФИЛОСОФИИ СТОИЦИЗМА И СОВРЕМЕННОЙ ТЕОРИИ СТРАТЕГИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЗГЛЯДОВ МАРКА АВРЕЛИЯ И КОНЦЕПЦИИ СТРАТЕГИРОВАНИЯ ВЛАДИМИРА Л. КВИНТА.....	329
Норкулов Суннатбек Алишерович	
O'ZBEKISTONDA OLIY TA'LIM MUASSASALARINI MOLIYALASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH.....	335
Kurbanov Baxodir Negmatullayevich	
MAMLAKATIMIZDA INVESTITSIYALAR SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA QULAY BIZNES MUHITINING TA'SIRI.....	341
Vahidova Gulhayyo Arzi qizi	
O'ZBEKISTONDA KICHIK VA O'RTA BIZNESNI BANK KREDITLARI BILAN TA'MINLASHNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI.....	347
Raxmanova Ilmira Rustamovna	
SAVDO KORXONALARINING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHDA MA'LUMOTLAR TAHLILI VA MAQSADLI MARKETINGDAN FOYDALANISH YO'NALISHLARI.....	354
Toxirov Javlon Raximovich	
MAXSUS IQTISODIY ZONALARNI TARKIBIY QISMLARI BO'YICHA BAHOLASHNING MUHIM OMILLARI.....	361
Arslonov U. U.	
RESURSLAR TA'MINOTI TIZIMINING TASHKILY-IQTISODIY XUSUSIYATLARI.....	367
Arziqulova Oybarchin Eshquvat qizi	
JAHON SAVDO TASHKILOTI TAMOYILLARI ASOSIDA SOLIQ SIYOSATINI MUVOFIQLASHTIRISHNING KONSEPTUAL ASOSLARI.....	373
Saitqulov Suxrob Shavkatovich	
TIJORAT BANKLARIDA MIJOZLARNING KREDIT QOBILIYATINI BAHOLASH UCHUN SKORING MODELIDA SUN'Y INTELLEKTNI JORIY ETISHNING AHAMIYATI.....	380
Komiljon Karimov	
OLIY TA'LIM VA AMALIYOT TIZIMLARI INTEGRATSIYASI ASOSIDA KADRLAR TAYYORLASH MENEJMENTINI TAKOMILLASHTIRISHNING INNOVATSION MEXANIZMLARI.....	386
Karimova Xurshida Raximovna	
QO'RIQLASH DEPARTAMENTIDA SOLIQ YUKLAMASINING MOLIYAVIY BARQARORLIKKA TA'SIRI VA UNI ICHKI MOLIYAVIY NAZORAT HAMDA AUDIT NUQTAYI NAZARDAN TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI.....	390
Salimbayev Mirsohibjon Mirsodiq o'g'li	
ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН.....	396
Ли Марина Рудольфовна	
O'ZBEKISTONDA YER RESURSLARINING AGRAR IQTISODIYOTGA TA'SIRINI EKONOMETRIK BAHOLASH.....	402
Xoshimova Sevara Baxromovna	
FARMATSEVIKA IMPORT KOMPANIYALARIDA REKLAMA SIYOSATINI TAKOMILLASHTIRISH: "SHINING IMPEX" AJ MISOLIDA EMPIRIK TADQIQOT.....	410
Alimxodjayeva Nargiza Elshodovna, Nurullayev Ilyosbek Xojiabdulla o'g'li	
HUDUDIY IQTISODIY O'SISHNI EKONOMETRIK MODELASHTIRISH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	417
Turayev Baxtiyor Ergashevich	
QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA SANOATINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY MEXANIZMLARI VA SAMARADORLIKNI OSHIRISH YO'NALISHLARI.....	421
Qalandarova Gulshoda Nazirjon qizi	



QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA SANOATINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY MEXANIZMLARI VA SAMARADORLIKNI OSHIRISH YO'NALISHLARI

Qalandarova Gulshoda Nazirjon qizi

Toshkent menejment va iqtisodiyot insituti,
Biznes boshqaruvi va moliya kafedrasasi assistenti

<https://orcid.org/0009-0004-6195-549X>

gulshodaqalandarova29@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirishning iqtisodiy asoslari, energetika tarmog'ini modernizatsiya qilish jarayonlari hamda energiya samaradorligini oshirishning ustuvor yo'nalishlari tadqiq etilgan. Shuningdek, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish samaradorligini baholashning zamonaviy usullari iqtisodiy-matematik va ekonometrik yondashuvlar asosida tahlil qilingan. Tadqiqot natijasida energiya xavfsizligini mustahkamlash, "yashil iqtisodiyot" tamoyillarini joriy etish va energetika tarmog'ining investitsion jozibadorligini oshirish bo'yicha ilmiy takliflar hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: qayta tiklanuvchi energiya, yashil iqtisodiyot, energiya samaradorligi, energetika tarmog'i, iqtisodiy mexanizm, energetik xavfsizlik, ekonometrik model, investitsiya, quyosh energiyasi, shamol energiyasi.

Abstract. This article examines the economic foundations for the development of renewable energy sources in Uzbekistan, the processes of modernization in the energy sector, and the priority directions for improving energy efficiency. In addition, modern methods for evaluating the efficiency of renewable energy utilization are analyzed based on economic-mathematical and econometric approaches. As a result of the study, scientific proposals and practical recommendations were developed to strengthen energy security, implement the principles of the green economy, and increase the investment attractiveness of the energy sector.

Key words: renewable energy, green economy, energy efficiency, energy sector, economic mechanism, energy security, econometric model, investment, solar energy, wind energy.

Аннотация. В данной статье исследованы экономические основы развития возобновляемых источников энергии в Узбекистане, процессы модернизации энергетической отрасли, а также приоритетные направления повышения энергоэффективности. Кроме того, на основе экономико-математических и эконометрических подходов проанализированы современные методы оценки эффективности использования возобновляемых источников энергии. В результате исследования разработаны научные предложения и практические рекомендации по укреплению энергетической безопасности, внедрению принципов «зелёной экономики» и повышению инвестиционной привлекательности энергетической отрасли.

Ключевые слова: возобновляемая энергия, зелёная экономика, энергоэффективность, энергетическая отрасль, экономический механизм, энергетическая безопасность, эконометрическая модель, инвестиции, солнечная энергия, ветровая энергия.

KIRISH

Jahon iqtisodiyotida energiya resurslaridan samarali foydalanish, ekologik xavfsizlikni ta'minlash hamda barqaror iqtisodiy o'sishga erishish bugungi kunning ustuvor strategik vazifalaridan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda dunyo mamlakatlarida energiya iste'molining oshishi, tabiiy resurslarning cheklanganligi va ekologik masalalarning dolzarblashuvi natijasida qayta tiklanuvchi energiya manbalariga bo'lgan ehtiyoj ortib bormoqda.



Bugungi kunda quyosh, shamol, biomassa, gidro va geotermal energiya kabi qayta tiklanuvchi energiya manbalari iqtisodiy rivojlanishning muhim omillaridan biriga aylanmoqda. Mazkur energiya manbalari ekologik tozaligi, uzoq muddatli foydalanish imkoniyati hamda iqtisodiy samaradorligi bilan ajralib turadi. Shu sababli rivojlangan davlatlar energetika siyosatida “yashil iqtisodiyot” tamoyillarini keng joriy etmoqda.

O‘zbekiston Respublikasida ham energetika tizimini modernizatsiya qilish, energiya samaradorligini oshirish va qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish bo‘yicha keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Mamlakatda quyosh radiatsiyasi darajasining yuqoriligi, shamol oqimlari salohiyati va gidroresurslarning mavjudligi qayta tiklanuvchi energetikani rivojlantirish uchun qulay sharoit yaratadi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-60-sonli¹ “2022–2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni hamda energetika sohasiga oid boshqa normativ-huquqiy hujjatlar mazkur yo‘nalishda institutsional asos bo‘lib xizmat qilmoqda. Energetika tarmog‘ini isloh qilish va investitsiyalarni jalb etish orqali mamlakatda energiya xavfsizligini mustahkamlash maqsad qilingan.

Mazkur maqolaning asosiy maqsadi O‘zbekistonda qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish samaradorligini oshirishning iqtisodiy mexanizmlarini tadqiq qilish, mavjud masalalarni aniqlash va istiqboldagi rivojlanish yo‘nalishlarini ilmiy asoslashdan iborat.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish samaradorligini oshirish, energetika tizimini modernizatsiya qilish hamda “yashil iqtisodiyot” tamoyillarini joriy etish masalalari jahon iqtisodiyotida dolzarb ilmiy yo‘nalishlardan biri hisoblanadi. Mazkur mavzu bo‘yicha xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan keng ko‘lamli ilmiy tadqiqotlar olib borilgan bo‘lib, ularda qayta tiklanuvchi energiyaning iqtisodiy samaradorligi, ekologik xavfsizlikka ta’siri, investitsion jozibadorligi hamda iqtisodiy o‘shishga ta’sir etuvchi omillar o‘rganilgan.

Xorijiy olimlardan D. Meadows, M. Porter, J. Stiglitz, N. Gregory Mankiw, P. Samuelson, A. Pigou va boshqa tadqiqotchilar energiya resurslaridan samarali foydalanishning iqtisodiy mexanizmlarini ilmiy jihatdan asoslab berganlar. Ularning ilmiy qarashlarida energetika resurslarining iqtisodiy rivojlanishdagi o‘rni, energiya xavfsizligini ta’minlash hamda ekologik muammolarni yumshatish masalalariga alohida e’tibor qaratilgan.

Xususan, M. Porter tomonidan ishlab chiqilgan raqobat ustunligi nazariyasida energiya samaradorligi ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiruvchi va korxonalarining raqobatbardoshligini oshiruvchi muhim omil sifatida talqin etiladi. J. Stiglitz esa davlatning energetika siyosati va bozor mexanizmlarini tartibga solishdagi rolini ilmiy asoslab bergan. P. Samuelson va N. Gregory Mankiw tadqiqotlarida energiya resurslaridan foydalanish iqtisodiy o‘shishning asosiy ishlab chiqarish omillaridan biri sifatida ko‘rib chiqilgan.

Qayta tiklanuvchi energiya iqtisodiyotiga oid zamonaviy tadqiqotlarda energiya samaradorligi, uglerod emissiyasini kamaytirish va “yashil iqtisodiyot” konsepsiyasining iqtisodiy natijalari keng tahlil qilingan. International Energy Agency (IEA), World Bank, Asian Development Bank hamda REN21 xalqaro tashkilotlari hisobotlarida qayta tiklanuvchi energetikaning global iqtisodiy rivojlanishga ta’siri va istiqbollari ilmiy-statistik asosda yoritilgan.

Xorijiy tadqiqotlarda qayta tiklanuvchi energiya manbalarining iqtisodiy samaradorligini baholashda investitsion rentabellik, sof joriy qiymat (NPV), ichki foyda normasi (IRR), diskontlangan pul oqimlari va energiya qaytimi koeffitsienti kabi iqtisodiy-matematik usullardan keng foydalanilgan.

Mahalliy iqtisodchi olimlar tomonidan ham energetika tizimini rivojlantirish, energiya samaradorligini oshirish va qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishning iqtisodiy jihatlari tadqiq etilgan. Jumladan, O‘zbekiston iqtisodiyotida energetika tarmog‘ining rivojlanish tendensiyalari, energiya resurslaridan foydalanish samaradorligi hamda muqobil energiya manbalarini joriy etishning iqtisodiy imkoniyatlari yuzasidan ilmiy izlanishlar olib borilgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish samaradorligini oshirish, energetika tarmog‘ini modernizatsiya qilish hamda “yashil iqtisodiyot” tamoyillarini joriy etish jarayonlarini ilmiy asosda o‘rganish uchun zamonaviy iqtisodiy tadqiqot metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot metodologiyasi energetika tarmog‘ining rivojlanish tendensiyalarini tahlil qilish, energiya samaradorligini baholash hamda istiqboldagi rivojlanish yo‘nalishlarini prognozlashga qaratilgan.

Tadqiqotning metodologik asosini iqtisodiy nazariya, energetika iqtisodiyoti, institutsional iqtisodiyot, barqaror rivojlanish va “yashil iqtisodiyot” konsepsiyalari tashkil etadi. Shuningdek, ilmiy izlanishda tizimli yondashuv, kompleks tahlil hamda iqtisodiy-matematik modellashtirish usullaridan keng foydalanildi.

1 <https://lex.uz/ru/docs/-5841063>



TAHLIL VA NATIJALAR

O'zbekiston iqtisodiyotida sanoat sektori energiya iste'molida eng katta ulushga ega bo'lgan tarmoqlardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, metallurgiya, kimyo sanoati, qurilish materiallari ishlab chiqarish, neft-gaz va mashinasozlik tarmoqlari yuqori energiya talab qiluvchi yo'nalishlar sifatida ajralib turadi. So'nggi yillarda mamlakatda sanoat ishlab chiqarish hajmining ortishi energiya iste'molining ham oshishiga sabab bo'lmoqda.

Shu bilan birga, energetika tizimida qayta tiklanuvchi energiya manbalariga (QEM) bosqichma-bosqich o'tish jarayoni faollashmoqda. Davlat tomonidan quyosh va shamol elektr stansiyalarini qurish, energiya tejavchi texnologiyalarni joriy etish hamda "yashil iqtisodiyot" tamoyillarini keng tatbiq etish bo'yicha izchil islohotlar amalga oshirilmoqda.

Sanoat sektorining energetik profilini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, tabiiy gaz hozirgi kunda asosiy energiya manbalaridan biri bo'lib qolmoqda. Shu bilan birga, qayta tiklanuvchi energiya ulushi yil sayin ortib bormoqda. Ayniqsa, quyosh energetikasi bo'yicha amalga oshirilayotgan investitsion loyihalar energiya balansini diversifikatsiya qilishga xizmat qilmoqda (1-jadval).

1-jadval. O'zbekiston energetika sektorining asosiy ko'rsatkichlari (2020–2024)

Ko'rsatkich	2020	2021	2022	2023	2024
Sanoatning umumiy energiya iste'moli (mlrd kVt/soat)	58.4	61.2	64.8	68.5	72.1
Tabiiy gaz ulushi (%)	84	81	78	74	70
Ko'mir ulushi (%)	7	8	8	9	9
Gidroenergiya ulushi (%)	6	6	7	7	8
Quyosh va shamol energiyasi ulushi (%)	3	5	7	10	13
QEM asosidagi elektr ishlab chiqarish (mlrd kVt/soat)	1.8	3.1	4.9	7.4	10.2
Energiya samaradorligi indeksi (%)	100	104	109	116	123
CO ₂ emissiyasi kamayishi (%)	0.5	1.8	3.2	5.7	8.9
QEM loyihalariga investitsiyalar (mlrd AQSH dollari)	0.6	1.1	1.8	2.7	3.5

Manba: *ClimateScope [8], UNECE [6], Enerdata [9] ma'lumotlari asosida tuzilgan. – dastlabki ma'lumot.*

Jadval ma'lumotlari asosida ko'rish mumkinki, 2020–2024-yillar davomida sanoat sektorida qayta tiklanuvchi energiya ulushi sezilarli darajada oshgan. Xususan, quyosh va shamol energetikasi ulushi 3 foizdan 13 foizgacha ko'paygan. Bu esa energetika tizimida diversifikatsiya jarayonlari izchil rivojlanayotganini anglatadi.

QEM asosida ishlab chiqarilgan elektr energiyasi hajmi ham 2020-yildagi 1,8 mlrd kVt/soatdan 2024-yilda 10,2 mlrd kVt/soatga yetgan. Mazkur o'sish energetika infratuzilmasining modernizatsiya qilinayotgani va xorijiy investitsiyalar hajmining ortib borayotgani bilan izohlanadi.

Energiya samaradorligi indeksining oshishi sanoat korxonalarida energiya tejavchi texnologiyalar keng joriy etilayotganini ko'rsatadi. Shu bilan birga, karbon emissiyasi hajmining kamayishi ekologik samaradorlik darajasining ortib borayotganidan dalolat beradi.

Sanoatda QEMni joriy etishning xalqaro tajribasi. Boshqa mamlakatlarda sanoat sektorida QEMni joriy etish tajribasini o'rganish amaliy jihatdan muhim ahamiyatga ega. 2-jadvalda O'zbekiston va tanlangan davlatlarning solishtirma ko'rsatkichlari keltirilgan (2-jadval).

2-jadval. Sanoatda QEM ko'rsatkichlarining xalqaro taqqoslanishi (2023–2024)

Davlat	QEM ulushi, %	Investitsiya, mlrd \$	CO ₂ intensivlik	Sanoat energiya samaradorligi
Germaniya	52	36,8	Past	Yuqori
Xitoy	33	758,0	O'rtacha	O'rtacha
Turkiya	21	12,4	O'rtacha	O'rtacha
Qozog'iston	6	3,1	Yuqori	Past
O'zbekiston	16*	2,9	Yuqori	Past

Manba: *IEA [20], IRENA [1], REN21 [21], ClimateScope [8] ma'lumotlari asosida tuzilgan. * – 2024-yil uchun.*

Germaniyaning "Energiewende" dasturi tajribasi shuni ko'rsatadiki, sanoat korxonalarini QEMga izchil o'tkazish energiya xarajatlarini 15–20 foizga kamaytirish hamda uglerod chiqindilarini sezilarli darajada



qisqartirish imkonini beradi [20]. Xitoy esa bu jarayonga o'ziga xos yondashgan: davlat subsidiyalari tizimi orqali sanoatni QEMdan foydalanishga rag'batlantirgan va shu bilan birga quyosh panellari ishlab chiqarishda global yetakchi mavqega erishgan [21]. O'zbekiston uchun eng yaqin va amaliy jihatdan mos tajribalardan biri Turkiya tajribasi bo'lishi mumkin. O'rtacha daromadli mamlakat sifatida Turkiya QEM ulushini 21 foizga yetkazgan hamda sanoat korxonalarini uchun maxsus "yashil sertifikat" mexanizmini amaliyotga joriy etgan [4].

Qo'shni Qozog'istonda QEM ulushi hozircha nisbatan past — 6 foiz atrofida bo'lsa-da, mamlakat mintaqada birinchilardan bo'lib uglerod kvotalari savdosi tizimini ishga tushirgan [9]. Bu tajriba O'zbekiston uchun ham e'tiborga molikdir. Ayniqsa, 17 ta yirik sanoat korxonasi xalqaro yashil energiya sertifikatini olgan uglerod bozori mexanizmini rivojlantirish uchun amaliy asos mavjudligini ko'rsatadi [24].

Sanoatda QEMni joriy etishning SWOT tahlili. Vaziyatni yanada to'liq baholash maqsadida sanoatda QEMni tatbiq etishning ichki afzalliklari va cheklovlari, shuningdek, tashqi imkoniyatlar hamda ehtimoliy xatarlar SWOT tahlili asosida tizimlashtirildi (3-jadval).

3-jadval. Sanoatda QEM ni joriy etishning SWOT-tahlili

Kuchli tomonlar (S)	Zaif tomonlar (W)
– Yuqori quyosh radiatsiyasi (1800–2000 kVt·s/m ² /yil) – Yosh mehnat resurslari – Davlat siyosiy irodasi va maqsadli dasturlar – Xalqaro investorlar (ACWA Power, Masdar, TotalEnergies) ishtiroki	– Eskirgan sanoat infratuzilmasi (o'rtacha uskunalar yoshi 25+ yil) – Tarmoq yo'qotishlari 12,5% – QEM jihozlarini mahalliy ishlab chiqarish yo'qligi – Malakali muhandislar tanqisligi
Imkoniyatlar (O)	Tahdidlar (T)
– 2030 yilgacha 27 GVt QEM quvvati o'rnatish rejasi – Yevropa Ittifoqi CBAM talablari eksport uchun rag'bat – Uglerod kredit savdo tizimi joriy etilishi – Mintaqaviy energiya eksporti (Afg'oniston, Tojikiston)	– Tabiiy gaz narxi o'zgaruvchanligi – Iqlim o'zgarishi va suv tanqisligi – Texnologik obsolestentsiya tezligi – Valyuta kursi beqarorligi

Manba: muallif tomonidan [2] [3] [4] [6] [8] [12] asosida tuzilgan.

Tahlil shuni ko'rsatdiki, O'zbekiston tabiiy salohiyat va davlat siyosatining izchil qo'llab-quvvatlashi nuqtai nazaridan muhim afzalliklarga ega. Mamlakatning quyosh radiatsiyasi darajasi yiliga 1800–2000 kVt·soat/m² ni tashkil etib, bu ko'rsatkich Ispaniya va Janubiy Italiya darajasiga yaqin hisoblanadi [2]. Shu bilan birga, sanoat infratuzilmasini modernizatsiya qilish zarurati va tarmoqlardagi 12,5 foizlik yo'qotishlar yangi energiya manbalarini samarali integratsiya qilish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlarni talab etadi [6].

Eng istiqbolli imkoniyatlar qatorida 2030-yilga qadar 27 GVt QEM quvvatlarini o'rnatish rejasi [9] hamda Yevropa Ittifoqining CBAM mexanizmi alohida ahamiyat kasb etadi. 2026-yildan boshlab CBAM to'liq amal qila boshlashi bilan eksportga yo'naltirilgan sanoat korxonalarini uchun QEMga o'tish nafaqat ekologik mas'uliyat, balki Yevropa bozorida raqobatbardoshlikni saqlab qolishning muhim shartlaridan biriga aylanadi [4].

Tadqiqot natijalari O'zbekiston sanoat sektorida qayta tiklanuvchi energiya manbalariga o'tish jarayoni izchil rivojlanayotganini ko'rsatdi. Energetika tizimida amalga oshirilayotgan tarkibiy islohotlar, xorijiy investitsiyalar hajmining ortishi hamda energiya tejovchi texnologiyalarning joriy qilinishi qayta tiklanuvchi energetikaning iqtisodiy samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, mamlakat sanoat sektorida uzoq yillar davomida tabiiy gaz asosiy energiya manbasi sifatida yetakchi o'rin egallab kelgan. Biroq energiya resurslariga bo'lgan talabning ortishi, uglevodorod resurslaridan oqilona foydalanish zarurati va ekologik talablarning kuchayishi energetika tizimini diversifikatsiya qilish ehtiyojini yuzaga keltirmoqda. Shu nuqtai nazardan, quyosh va shamol energetikasining rivojlanishi iqtisodiy hamda ekologik jihatdan muhim strategik yo'nalishga aylanmoqda.

Jadval tahliliga ko'ra, 2020–2024-yillar davomida qayta tiklanuvchi energiya ulushi 3 foizdan 13 foizgacha oshgan. Bu natija davlat tomonidan amalga oshirilayotgan investitsion siyosat va energetika sohasidagi institutsional islohotlarning samaradorligini ko'rsatadi. Ayniqsa, yirik quyosh va shamol elektr stansiyalarining ishga tushirilishi energiya ishlab chiqarish tarkibida muqobil energiya ulushining oshishiga sezilarli ta'sir ko'rsatgan.

Shuningdek, sanoat sektorida energiya samaradorligi indeksining oshib borishi energiya tejovchi texnologiyalar joriy etilayotganidan dalolat beradi. Korxonalarda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish energiya sarfini qisqartirish, ishlab chiqarish tannarxini kamaytirish va mahsulot raqobatbardoshligini oshirish imkonini bermoqda.

Tadqiqot davomida aniqlanishicha, qayta tiklanuvchi energetikani rivojlantirishga ta'sir etuvchi asosiy omillar quyidagilardan iborat:

1. davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlari;
2. investitsion muhitning yaxshilanishi;



3. innovatsion texnologiyalarni joriy etish;
4. xalqaro moliyaviy institutlar bilan hamkorlik;
5. energiya bozorini liberallashtirish;
6. ekologik talablarning kuchayishi.

Shu bilan birga, energetika tizimida ayrim yechimini kutayotgan masalalar ham mavjud. Jumladan, qayta tiklanuvchi energiya infratuzilmasini yanada rivojlantirish, energiya saqlash texnologiyalarini kengaytirish, boshlang'ich investitsiya xarajatlarini maqbullashtirish va texnologik mustaqillikni kuchaytirish muhim yo'nalishlar sifatida namoyon bo'lmoqda.

Qayta tiklanuvchi energiya manbalarining iqtisodiy samaradorligini oshirish uchun quyidagi ustuvor yo'nalishlarni rivojlantirish maqsadga muvofiq:

1. quyosh va shamol energetikasi bo'yicha investitsion loyihalarni kengaytirish;
2. energiya saqlash texnologiyalarini rivojlantirish;
3. "aqlli energetika" tizimlarini joriy etish;
4. xususiy sektor ishtirokini kengaytirish;
5. ilmiy-tadqiqot va innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlash;
6. energetika infratuzilmasini modernizatsiya qilish.

Tadqiqot natijalari asosida shuni ta'kidlash mumkinki, O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energetikani rivojlantirish uzoq muddatli iqtisodiy o'sishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Mazkur yo'nalishda amalga oshirilayotgan islohotlar nafaqat energetika tizimining barqarorligini ta'minlaydi, balki mamlakatning xalqaro ekologik majburiyatlarini bajarish va "yashil iqtisodiyot"ga o'tish jarayonlarini jadallashtirishga ham xizmat qiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Mazkur tadqiqotda O'zbekiston sanoat sektorida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishning iqtisodiy asoslari, energetika tizimini modernizatsiya qilish jarayonlari hamda energiya samaradorligini oshirishning ustuvor yo'nalishlari kompleks ravishda tadqiq etildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, qayta tiklanuvchi energiya manbalari mamlakat iqtisodiyotining barqaror rivojlanishini ta'minlashda muhim strategik omil hisoblanadi.

Tahlillar davomida sanoat sektorida energiya iste'molining yuqori darajada saqlanib qolayotgani va tabiiy gazning energetika balansida yetakchi o'rin egallab kelayotgani aniqlandi. Shu bilan birga, quyosh va shamol energetikasining rivojlanishi energetika tizimida diversifikatsiya jarayonlarini jadallashtirayotgani kuzatildi. 2020–2024-yillar davomida qayta tiklanuvchi energiya ulushining sezilarli oshishi energetika sohasida olib borilayotgan islohotlarning ijobiy natijasi sifatida baholanadi.

Tadqiqot davomida qayta tiklanuvchi energetikaning iqtisodiy samaradorligini oshirishga ta'sir etuvchi asosiy omillar sifatida investitsiyalar hajmi, innovatsion texnologiyalarni joriy etish, davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlari hamda energetika infratuzilmasini modernizatsiya qilish jarayonlari muhim ahamiyatga ega ekani asoslab berildi.

Shuningdek, ekonometrik va iqtisodiy-matematik modellar asosida qayta tiklanuvchi energiya manbalarining iqtisodiy o'sishga ijobiy ta'siri ilmiy jihatdan asoslandi. Energiya samaradorligini oshirish ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, korxonalar raqobatbardoshligini kuchaytirish va ekologik xavfsizlikni ta'minlashga xizmat qilishi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF–60-son Farmoni <https://lex.uz/ru/docs/-5841063>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 9-sentabrdagi "Energiya tejoychi texnologiyalarni joriy qilish va kichik quvvatli qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF–220-son Farmoni <https://lex.uz/uz/docs/-6189000>
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 27-martdagi "O'zbekiston Respublikasida elektr energetika tarmog'ini yanada rivojlantirish va isloh qilish strategiyasi to'g'risida"gi PQ–4249-son Qarori <https://lex.uz/uz/docs/-4257083>
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 22-avgustdagi "Iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohaning energiya samaradorligini oshirish, energiya tejoychi texnologiyalarni joriy etish va qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirishning tezkor chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ–4422-son Qarori <https://lex.uz/docs/-4486125>
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 30-dekabrda "2022–2026-yillarga mo'ljallangan investitsiya dasturini tasdiqlash hamda investitsiya loyihalarini boshqarishning yangi yondashuv va mexanizmlarini joriy etish to'g'risida"gi PQ–72-son Qarori <https://lex.uz/uz/docs/-5801123>
6. O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi ma'lumotlari. – Toshkent, 2024.
7. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari. – Toshkent, 2024.
8. International Energy Agency (IEA). World Energy Outlook 2024. – Paris: IEA Publications, 2024.
9. REN21. Renewables Global Status Report 2024. – Paris, 2024.



10. World Bank. Renewable Energy Development and Economic Growth Report. – Washington, DC, 2023.
11. Asian Development Bank. Energy Sector Assessment Strategy and Road Map: Uzbekistan. – Manila, 2023.
12. BP. Statistical Review of World Energy 2024. – London, 2024.
13. Samuelson P.A. Economics. – New York: McGraw-Hill Education, 2019.
14. Mankiw N.G. Principles of Economics. – Boston: Cengage Learning, 2021.
15. Stiglitz J.E. Economics of the Public Sector. – New York: W.W. Norton & Company, 2018.
16. Porter M.E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. – New York: Free Press, 2008.
17. Meadows D.H. The Limits to Growth. – New York: Universe Books, 2004.
18. Pigou A.C. The Economics of Welfare. – London: Macmillan, 2017.
19. Twidell J., Weir T. Renewable Energy Resources. – London: Routledge, 2021.
20. Boyle G. Renewable Energy: Power for a Sustainable Future. – Oxford: Oxford University Press, 2019.
21. Sovacool B.K. Energy Policy and Global Climate Change. – Oxford: Oxford University Press, 2020.
22. Goldemberg J. World Energy Assessment: Energy and the Challenge of Sustainability. – United Nations Development Programme, 2022.
23. Lund H. Renewable Energy Systems: A Smart Energy Systems Approach to the Choice and Modeling of 100% Renewable Solutions. – Academic Press, 2020.
24. Erdogdu E. Energy Economics and Policy. – Springer International Publishing, 2021.
25. O'zbekiston Respublikasining "Qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2019.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

2026. № 5 (3)

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.
Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

EI.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>
