



# IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

**2026-YIL**  
IYUN/6-SON, III-QISM



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, iyun.  
III-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'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 Khodjavevich**, 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  
**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 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  
**Xalikov Suyun Ravshanovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent  
**Rustamov Ilhomiddin**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent  
**Hakimov Ziyodulla Ahmadovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent  
**Kamilova Iroda Xusniddinovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
**G'afurov Doniyor Orifovich**, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
**Fayziyev Oybek Raximovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
**Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
**Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi**, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent  
**Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna**, katta o'qituvchi  
**Babayeva Zuhra Yuldashevna**, mustaqil tadqiqotchi  
**Komilova Nilufar Karshiboyevna**, Geografiya fanlari doktori, professori  
**Umirzoqov Ja'sur Artiqboy o'g'li**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent  
**Zebo Kuldasheva**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

### Board of Experts:

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

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

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

**Hamkorlarimiz:** Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,  
O'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

SUD BOSHQARUVCHILARI FAOLIYATINING IQTISODIY RAG‘BATLANTIRISH TIZIMI VA ULARNING SUBSIDIAR JAVOBGARLIGI: MUAMMOLAR VA TAKOMILLASHTIRISH ISTIQBOLLARI.....	12
<b>Soliyev Damirjon Nurmatovich</b> BLOKCHEYN TEXNOLOGIYASI ASOSIDA MOLIYAVIY TRANZAKSIYALARNI NAZORAT QILISH TIZIMI (SMART-KONTRAKTLAR, MARKAZLASHMAGAN MA’LUMOTLAR BAZASI VA AUDIT IZLARI).....	18
<b>Olimova Mukhlisa Vohidjon qizi</b> SANOAT SEKTORIDA YASHIL IQTISODIYOTGA O‘TISH: STRATEGIK AFZALLIKLAR VA TO‘SIQLAR TAHLILI.....	26
<b>Xatamov Ochildi Qurbonovich</b>	



# UDK 338.45:502.131.1 SANOAT SEKTORIDA YASHIL IQTISODIYOTGA O'TISH: STRATEGIK AFZALLIKLAR VA TO'SIQLAR TAHLILI

Xatamov Ochildi Qurbonovich

Termiz davlat universiteti professori, iqtisodiyot fanlari doktori

E-mail: o.xatamov@gmail.com

ORCID: 0009-0003-9513-9987

**Annotatsiya.** Sanoat tarmoqlarining yashil iqtisodiyot tamoyillari asosida transformatsiyalanish jarayonlari hamda ushbu o'zgarishlarning iqtisodiy va ekologik samaradorligi tahlil qilingan. Tadqiqot doirasida sanoat korxonalarida resurs tejovchi texnologiyalarni joriy etishning asosiy afzalliklari va bu jarayonga to'sqinlik qilayotgan omillar aniqlangan. Xalqaro tajriba o'rganilib, O'zbekiston sanoat kompleksi sharoitlariga moslashtirilgan amaliy yondashuv va modellar taklif etilgan.

**Kalit so'zlar:** yashil iqtisodiyot, yashil loyiha, dekarbonizatsiya, barqaror rivojlanish, resurs samaradorligi, aylanma iqtisodiyot (circular economy), ESG tamoyillari.

**Аннотация.** Проанализированы процессы трансформации промышленных отраслей на основе принципов зелёной экономики, а также экономическая и экологическая эффективность данных преобразований. В рамках исследования выявлены основные преимущества внедрения ресурсосберегающих технологий на промышленных предприятиях и факторы, препятствующие данному процессу. Изучен международный опыт и предложены практические подходы и модели, адаптированные к условиям промышленного комплекса Узбекистана.

**Ключевые слова:** зелёная экономика, зелёный проект, декарбонизация, устойчивое развитие, ресурсоэффективность, циркулярная экономика, принципы ESG.

**Abstract.** The processes of transforming industrial sectors based on the principles of a green economy, as well as the economic and environmental efficiency of these transformations, are analyzed. The study identifies the key advantages of implementing resource-efficient technologies in industrial enterprises and the factors hindering this process. International experience is examined, and practical approaches and models adapted to the conditions of Uzbekistan's industrial sector are proposed.

**Keywords:** green economy, green project, decarbonization, sustainable development, resource efficiency, circular economy, ESG principles.

## KIRISH

XXI asrning 1-choragida butun dunyo ekologik muammolar va resurslar tanqisligining misli ko'rilmagan bosqichiga qadam qo'ydi. Global iqlim isishi, atmosfera tarkibidagi karbonat anhidrid miqdorining keskin ortishi hamda tabiiy ekotizimlarning yemirilishi resurslardan foydalanishga asoslangan iqtisodiy modellarni qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda.

Sanoat sektori iqtisodiy o'sishning asosiy drayverlaridan biri bo'lishi bilan birga, dunyo bo'yicha energiya iste'molining 37 foizini va issiqxona gazlari emissiyasining qariyb uchdan bir qismini tashkil etadi. Shu sababli sanoatda yashil iqtisodiyot tamoyillariga o'tish ekologik tashabbusgina emas, balki global barqarorlikni ta'minlashning muhim strategik yo'nalishiga aylandi.

Global iqlim o'zgarishi va resurslarning cheklanganligi sharoitida resurslardan foydalanish, ishlab chiqarish va iste'mol qilingan mahsulotlarni utilizatsiya qilishga asoslangan model o'zining an'anaviy ko'rinishini takomillashtirishni talab etmoqda. 2026-yilga kelib ko'plab rivojlangan davlatlar, jumladan, Yevropa Ittifoqi mamlakatlari tomonidan import qilinadigan sanoat mahsulotlariga nisbatan uglerod solig'i joriy etilmoqda. Bu esa milliy sanoat tarmoqlarining raqobatbardoshligini yanada mustahkamlash maqsadida yashil transformatsiyaning nafaqat ekologik, balki iqtisodiy ahamiyatga ham ega ekanligini ko'rsatmoqda.



Respublikamizda so'nggi 10 yil davomida iqtisodiyotni yashillashtirish yo'lida muhim qadamlar tashlandi. Jumladan, 2019–2030-yillarda “yashil” iqtisodiyotga o'tish strategiyasining qabul qilinishi<sup>1</sup> hamda qayta tiklanuvchi energiya manbalari ulushini energiya balansida oshirish maqsadining belgilanishi ushbu yo'nalishning ustuvor ahamiyat kasb etayotganini ko'rsatadi. Biroq mamlakat sanoatida energiya sarfi hali ham rivojlangan davlatlarga nisbatan ikki-uch baravar yuqori bo'lib qolmoqda. Eskirgan texnologik uskunalarni modernizatsiya qilish, energiya resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish hamda chiqindilarni utilitatsiya qilish tizimini takomillashtirish sanoat rivojlanishini jadallashtirishning muhim yo'nalishlari hisoblanadi.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Sanoatni yashil iqtisodiyot tamoyillari asosida transformatsiya qilish masalasi iqtisodiyot fanining nisbatan yangi, ammo jadal rivojlanayotgan yo'nalishlaridan biridir. Ushbu konsepsiyaning shakllanishi va rivojlanishini tahlil qilishda bir qator ilmiy yondashuvlar ishlab chiqilgan.

“Yashil iqtisodiyot” atamasi ilk bor D. Pearce, A. Markandya va B. Edward[1] tomonidan 1989-yilda qo'llanilgan. Mualliflar iqtisodiy o'sish atrof-muhitga zarar yetkazmasligi, aksincha, tabiiy kapitalni saqlab qolishga xizmat qilishi zarurligini asoslashga harakat qilganlar.

Keyinchalik R. Costanza, J. Cumberland, H. Daly, R. Goodland va R. Norgaard[2] ekologik iqtisodiyot faniga asos solib, iqtisodiy tizimni biosferaning tarkibiy qismi sifatida ko'rishni taklif etganlar. Ularning fikricha, an'anaviy YaIM ko'rsatkichi inson farovonligini to'liq aks ettirmaydi, chunki u tabiiy resurslarning kamayishini iqtisodiy foyda sifatida hisobga oladi.

Sanoat korxonalarini uchun qat'iy ekologik qonunchilik talablarini belgilash korxonalarini texnologik innovatsiyalarga undashi, bu esa o'z navbatida resurs sarfini kamaytirib, korxonalarning xalqaro bozordagi raqobatbardoshligini oshirishi mumkinligi M. Porter[3] tomonidan ilgari surilgan.

Shuningdek, S. Schaltegger va M. Wagner[4] kabi tadqiqotchilar sanoatda yashil boshqaruv tushunchasini rivojlantirib, korporativ strategiyaga atrof-muhit omillarini integratsiya qilishning ijobiy ta'sirini ekonometrik modellar yordamida asoslab berganlar.

Zamonaviy adabiyotlarda, jumladan, Ellen MacArthur jamg'armasi[5] hisobotlarida aylanma iqtisodiyot modeli sanoatni rivojlantirishning samarali usullaridan biri sifatida e'tirof etilgan. Bunda asosiy e'tibor chiqindilar hajmini minimallashtirish va mahsulotning hayotiylik davrini uzaytirishga qaratilgan.

O'zbekiston iqtisodiyoti sharoitida yashil transformatsiya masalalari mahalliy olimlar tomonidan ham keng o'rganilmoqda. Jumladan, A. Vahobov va N. Jumayev[6] iqtisodiyotni modernizatsiya qilishda investitsion jozibadorlikni oshirish hamda barqaror iqtisodiy o'sish omillarini tahlil qilganlar. D. K. Ahmedov[7] esa yashil o'sishning makroiqtisodiy va tarkibiy-konseptual asoslarini yoritishga harakat qilgan. B. B. Alimov[8] o'z tadqiqotlarida ushbu konsepsiyaning tarmoqlar miqyosidagi rivojlanish tendensiyalarini ilmiy jihatdan asoslab bergan.

Shuningdek, sanoat resurslarini samarali boshqarish va uning innovatsion-marketing mexanizmlari Sh. A. Musayeva[9] kabi olimlarning tadqiqotlarida ham o'z aksini topgan.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqotda tizimli tahlil, qiyosiy yondashuv va ekonometrik modellashtirish usullaridan foydalanildi. Tadqiqot doirasida sanoat tarmoqlarida yashil texnologiyalarni joriy etish orqali erishiladigan samaradorlik hamda ushbu jarayonga ta'sir etuvchi omillar tahlil qilindi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Sanoat sektorida yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonining iqtisodiy samaradorligini baholash shuni ko'rsatadiki, bunda dastlabki afzallik resurslar samaradorligining oshishidir. Sanoatda energiya tejovchi texnologiyalarni joriy etish mahsulot tannarxini pasaytirishga xizmat qiladi. Aylanma iqtisodiyot tamoyillari asosida chiqindilarni qayta ishlash xomashyo sarfini keskin kamaytiradi. Shuningdek, eksport salohiyatining kengayishi, yashil obligatsiyalar va past foizli ekologik kreditlar sanoat korxonalarini uchun arzon moliyaviy resurslar eshigini ochadi. Chiziqli iqtisodiy modeldan ekologik modelga o'tish uzoq muddatli rivojlanishda korxonalarning barqaror rentabelligini ta'minlovchi asosiy strategik yo'nalish bo'lib xizmat qiladi. Buni quyidagi misolda ko'rib chiqish va tahlil qilish mumkin (1-jadval).

<sup>1</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “2019-2030-yillar davrida O'zbekiston Respublikasining “yashil” iqtisodiyotga o'tish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi PQ-4477-son qarori. 04.10.2019 y. www.lex.uz



1-jadval.

Yashil texnologiyalarni joriy etishning tarmoqlar bo'yicha samaradorligi<sup>2</sup>

No	Tarmoq nomi	Asosiy texnologiya	Kutilayotgan samaradorlik (2030-yildan keyin)	Iqtisodiy ta'siri
1	Energetika	Quyosh va shamol generatsiyasi, Smart Grid	Emissiyani 70–80 foizga kamaytirish	Elektr energiyasi tannarxi 30 foizga arzonlashadi.
2	Transport	Elektromobillar va vodorod yonilg'isi	Yoqilg'i samaradorligi 4 baravar ortadi	Ekspluatatsiya xarajatlari 40–50 foizga qisqaradi.
3	Qurilish	Aqli binolar, issiqlik izolyatsiyasi	Energiya sarfi 50–60 foizga kamayadi	Binolarni saqlash xarajatlari 1/4 qismga kamayadi.
4	Sanoat (metallurgiya)	Yashil vodorod yordamida po'lat quyish	CO <sub>2</sub> chiqindilari 90 foizgacha kamayadi	Uglerod soliqlari yukini pasaytiradi.
5	Qishloq xo'jaligi	Vertikal fermalar, tomchilatib sug'orish	Suv sarfi 90 foizga tejaladi	Hosildorlikning 2–3 baravar oshishi prognoz qilinadi.
6	Chiqindilarni qayta ishlash	“Circular economy” (aylanma iqtisodiyot)	Xomashyoning 70 foizini qayta ishlatish	Resurslar xaridiga sarflanadigan mablag'larni 20–30 foizga tejaydi.
7	Kimyo sanoati	Bioplastik va katalizatorlar	Neftga bog'liqlik 40 foizga kamayadi	Ekologik toza mahsulotlar bozori 15 foizga o'sadi.
8	To'qimachilik	Suvsiz bo'yash, qayta ishlangan tolalar	Suv ifloslanishi 80 foizga kamayadi	Resurs samaradorligi 15–20 foizga oshadi.
9	AKT (data-markazlar)	Suyuqlik bilan sovutish, qayta tiklanuvchi energiya	Elektr sarfi 40 foizga qisqaradi	Serverlar samaradorligi va xizmat muddati ortadi.
10	Oziq-ovqat sanoati	Energosamarador quritish va saqlash	Oziq-ovqat isrofi 30 foizga kamayadi	Logistika va saqlash zanjirida foydaning 15 foizga ortishi kutiladi.

Ushbu jadvalda 2030-yildan keyingi davr uchun global iqtisodiyotda yashil iqtisodiyotga o'tish orqali kutilayotgan natijalar tahlili aks ettirilgan. Unda keltirilgan 10 ta sanoat tarmog'i bo'yicha ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, yashil iqtisodiyot sanoatning barcha bo'g'inlarida resurs samaradorligini oshirish va tannarxni pasaytirishning eng optimal yo'li sifatida qaralmoqda.

Iqtisodiyotning tayanch nuqtalaridan biri bo'lgan energetika sohasida quyosh va shamol energiyasining “Smart Grid” tizimi bilan uyg'unlashuvi emissiyani 80 foizgacha kamaytiradi, elektr energiyasi tannarxining 30 foizga pasayishi esa barcha sanoat mahsulotlarining raqobatbardoshligini oshiradi. Transport sohasida esa vodorod va elektr quvvatiga o'tish ekspluatatsiya xarajatlarini 40–50 foizga qisqartirishi hamda logistika xarajatlarining pasayishi kutilmoqda. An'anaviy yoqilg'iga nisbatan energiya samaradorligi 4 baravar yuqori bo'ladi.

Metallurgiya tarmoqlarida esa vodorod yordamida po'lat quyish texnologiyasi CO<sub>2</sub> chiqindilarini 90 foizga qisqartirib, korxonalarni uglerod solig'i yukidan sezilarli darajada himoya qiladi. Qurilishda aqli binolar

<sup>2</sup> OECD (Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti): “Green Growth Indicators” tahlili. [https://www.oecd.org/en/publications/green-growth-indicators-2017\\_9789264268586-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/green-growth-indicators-2017_9789264268586-en.html)



konsepsiyasi va yangi avlod izolyatsiya materiallari energiya sarfini 60 foizgacha tejaydi. Bu esa binolarni saqlash xarajatlarini 25 foizga kamaytirib, uzoq muddatli iqtisodiy foyda keltiradi.

Qishloq xo'jaligidagi vertikal fermalar va tomchilatib sug'orish tizimlari suv sarfini 90 foizga qisqartirib, hosildorlikni 3 baravargacha oshiradi. Bu oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashdagi muhim natijalardan biridir. Oziq-ovqat sanoatida isrofgarchilik 30 foizga kamayib, logistika samaradorligining 15 foizga oshishi kutilmoqda.

Kimyo sanoatida neftga bog'liqlikning 40 foizga kamayishi xomashyo barqarorligini ta'minlasa, to'qimachilikda suvsiz bo'yash texnologiyalari suv ifloslanishini 80 foizga kamaytiradi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi data-markazlarning suyuqlik bilan sovutilishi esa texnik xizmat ko'rsatish xarajatlarini kamaytirib, qurilmalar xizmat muddatini uzaytiradi. Chiqindilarni qayta ishlashdagi aylanma iqtisodiyot modeli butun tizimni birlashtiradi. Xomashyoning 70 foizini qayta aylanishga kiritish resurs xarajatlarini 30 foizgacha tejash imkonini beradi. Bu model chiqindini yuk sifatida emas, balki foyda keltiruvchi yangi resurs sifatida ko'rishga imkon beradi.

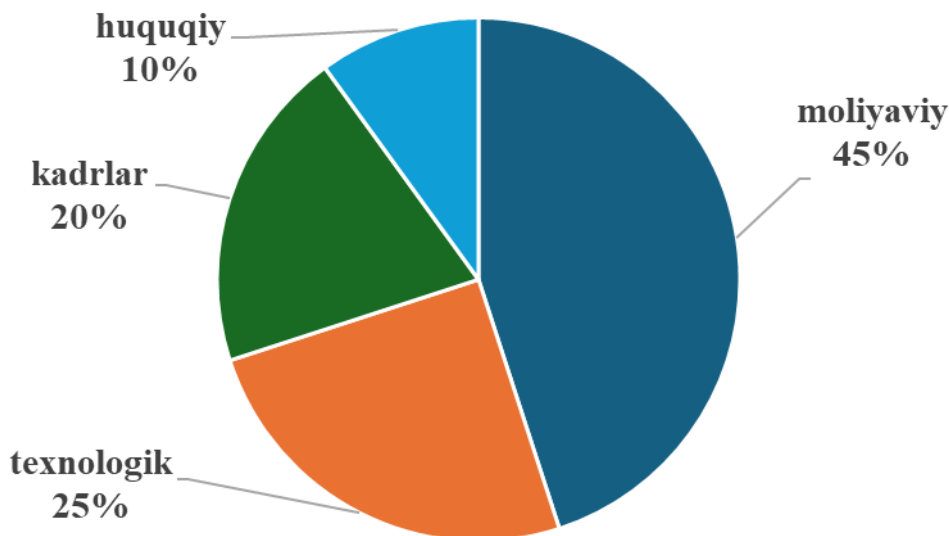
O'zbekistonda yashil texnologiyalarga o'tish nafaqat atrof-muhitni muhofaza qilish, balki yirik sanoat korxonalarini uchun xarajatlarni kamaytirish va raqobatbardoshlikni oshirish imkonini beradi. Mamlakatning bir qator eng yirik davlat korxonalarini bu yo'nalishda strategik loyihalarni amalga oshirib kelmoqda (2-jadval).

2-jadval  
Yashil texnologiyalarni joriy etish orqali eng ko'p foyda ko'rayotgan korxonalar<sup>3</sup>

Korxonalar yoki zavod nomi	Amalga oshirilgan yashil loyihalar	Olingan iqtisodiy va ekologik foydalar
Navoiy kon-metallurgiya kombinati (NKMK)	Quyosh va shamol energiyasi stansiyalarini qurish	Elektr energiyasi xarajatlarini qisqartirish va mahsulot tannarxini pasaytirish
Olmaliq kon-metallurgiya kombinati (OKMK)	"Yashil makon" doirasida ko'kalamzorlashtirish	Atrof-muhit musaffoligini yaxshilash va xalqaro "yashil" standartlar asosida eksport imkoniyatlarini kengaytirish
"O'zbekneftgaz" AJ va energetika tizimi	Quyosh panellarini o'rnatish, metan emissiyasini kamaytirish	1 mlrd dollardan ortiq imtiyozli investitsiyalarni jalb qilish
"O'zmetkombinat" AJ	Chiqindi gazlarni tozalash tizimlari, metallolomni qayta ishlash (circular economy)	Xomashyo xarajatlarini 15–20 foizgacha tejash
"Navoiyazot" AJ	Nitrat kislotasi va PVX ishlab chiqarishda kam energiya sarflovchi yangi majmualar	Tabiiy gaz va elektr energiyasi sarfini sezilarli darajada kamaytirish
BYD Uzbekistan Factory	To'liq elektr transport vositalarini (EV) ishlab chiqarish va mahalliyashtirish	Yoqilg'i importiga bog'liqlikni kamaytirish

Jadvalda O'zbekistonning yirik sanoat korxonalarini yashil iqtisodiyotga o'tish orqali ham iqtisodiy, ham ekologik samaradorlikka erishayotganini ko'rish mumkin. NKMK va "O'zbekneftgaz" AJ tizimida qayta tiklanuvchi energiya manbalarini joriy etish orqali xarajatlarni qisqartirilmoqda hamda yirik xalqaro investitsiyalar jalb qilinmoqda. OKMK va "O'zmetkombinat" AJ esa modernizatsiya va resurslarni qayta ishlash hisobiga xomashyo tannarxini pasaytirib, eksport salohiyatini oshirmoqda. "Navoiyazot" AJ energiya tejkor texnologiyalar yordamida tabiiy gaz sarfini sezilarli darajada kamaytirgan bo'lsa, BYD Uzbekistan Factory mamlakatda ekologik toza transport tizimini shakllantirishning muhim ishtirokchilaridan biri sifatida faoliyat yuritmoqda.

<sup>3</sup> [Choosing an Innovative and Green Future](https://www.google.com/search?q=https://documents.worldbank.org/curated/en/099325002152211955/pdf/P17710800531c80d50afc800a553226f562.pdf) [www.google.com/search?q=https://documents.worldbank.org/curated/en/099325002152211955/pdf/P17710800531c80d50afc800a553226f562.pdf](https://documents.worldbank.org/curated/en/099325002152211955/pdf/P17710800531c80d50afc800a553226f562.pdf)



1-rasm. O'zbekistonda yashil iqtisodiyotga o'tishdagi asosiy to'siqlarning qiyosiy ulushlar taqsimoti<sup>4</sup>

Yuqorida erishilgan natijalar sanoat uchun ko'zga ko'rinadigan ijobiy holat hisoblanadi. Biroq, O'zbekistonda sanoat korxonalarining yashil iqtisodiyotga o'tishida bir qator muammo va to'siqlar ham mavjud. Bular moliyaviy, texnologik, huquqiy va kadrlar masalalari bilan bog'liq muammolardir. Uzoq muddatli yashil kreditlarning yetarli emasligi, sanoatda aylanma iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish uchun zarur bo'lgan innovatsion infratuzilma va malakali kadrlar salohiyatini yanada rivojlantirish zarurati shu muammolar jumlasidandir. Bu muammolarning qay darajada dolzarbligini vizual tarzda ko'rish mumkin (1-rasm).

1-rasmda keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, O'zbekistonda sanoat sektori yashil iqtisodiyot va yashil texnologiyalarga o'tishda duch kelayotgan eng katta to'siqlardan biri moliyaviy boshlang'ich kapital bilan bog'liq masalalardir.

Resurs tejavchi texnologiyalarni joriy etish katta miqdordagi investitsiyalarni talab qilishi va bu investitsiyalarning o'zini oqlash muddati uzoq ekanligi investorlar hamda korxonalar rahbarlari uchun dolzarb masala bo'lib qolmoqda.

Texnologik jihatdan eskirgan sanoat uskunalari modernizatsiya qilish va yangi texnologiyalarni adaptatsiya qilishning murakkabligi ikkinchi muhim masala hisoblanadi. Iqtisodiyotda yashil iqtisodiyot yo'nalishi nisbatan yangi bo'lgani sababli, yashil texnologiyalarni boshqarishga ixtisoslashgan kadrlarga bo'lgan talab hali to'liq qondirilmagan. Albatta, bu ma'lum vaqt talab etadi. Shu bois kadrlar masalasi ham yashil iqtisodiyotga o'tishdagi hal etilishi zarur bo'lgan muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Yana bir muhim masala ekologik me'yorlarni rag'batlantirish mexanizmlarini yanada takomillashtirish zarurati bilan bog'liqdir.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Ushbu tadqiqotda jahon iqtisodiyotida yashil iqtisodiyotga o'tishning ijobiy jihatlari hamda O'zbekistonda ushbu natijalarga erishish yo'lida mavjud imkoniyatlar va dolzarb masalalar keng qamrovda tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, yashil iqtisodiyotga o'tish orqali barqaror rivojlanishni ta'minlash uchun dastlab yetarli miqdordagi kapital mablag'lar, resurslar bo'yicha ma'lumotlar bazasi, samarali huquqiy tartibga solish mexanizmlari va malakali kadrlar tizimi mavjud bo'lishi zarur.

Yuqorida keltirilgan talablarni qondirish uchun bir necha amaliy yechimlardan foydalanish imkoniyati mavjud. Jumladan:

1. Davlat tomonidan yashil subsidiyalar tizimini joriy etish va energiya samarador uskunalarini bojxona bojlaridan ozod qilish lozim. Bu kapital bilan bog'liq masalalarni hal etishga xizmat qiladi;

4 Prognozlashtirish va makroiqtisodiy tadqiqotlar institutining ma'lumotlari asosida mualliflar ishlanmasi



2. Ekologik texnologiyalardan, jumladan, mahsulotlarni qayta ishlash va chiqindilar hajmini kamaytirish mexanizmlaridan samarali foydalanayotgan korxonalar va zavodlarni rag'batlantirish maqsadida huquqiy normalarni takomillashtirish hamda korxonalarining tashqi bozorga chiqish imkoniyatlarini kengaytirish;

3. Oliy ta'lim muassasalarida yashil iqtisodiyot va sanoat menejmenti yo'nalishlari bo'yicha kadrlar tayyorlash.

Tadqiqot doirasida ilgari surilgan ushbu amaliy yechimlar O'zbekiston sanoat tarmog'ini tarkibiy jihatdan modernizatsiya qilish va yanada mustahkamlashga xizmat qiladi. Ko'rsatib o'tilgan chora-tadbirlarning har biri yashil iqtisodiyotga o'tish davrida kutilayotgan makroiqtisodiy va ekologik samaradorlikni ta'minlashda o'zaro zanjirli bog'liqlikka ega.

O'zbekistonda yashil iqtisodiyot modeliga muvaffaqiyatli o'tish investitsion jozibadorlik, huquqiy kafolatlar va intellektual salohiyatning o'zaro uyg'unligini talab etadi. Taklif etilayotgan yechimlarning kompleks tarzda amalga oshirilishi respublikamiz sanoat sektorining ekologik barqarorligini hamda uzoq muddatli iqtisodiy rivojlanishini ta'minlashga xizmat qiladi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Edward B. Barbier. *Blueprint for a Green Economy: A Report by David Pearce and Anil Markandya*. The London Environmental Economics Centre, UK, 1989.

2. Costanza R., Cumberland J., Daly H., Goodland R., Norgaard R. *An Introduction to Ecological Economics*. St. Lucie Press and ISEE. Copyright © 1997 CRC Press, LLC.

3. Porter M. *Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship*. Journal of Economic Perspectives, 1995. Vol. 9, No. 4. – P. 97–118.

4. Schaltegger S., Wagner M. *Managing the Business Case for Sustainability*. First published by Greenleaf Publishing Limited, 2006.

5. Ellen MacArthur Foundation. *Towards a Circular Economy*. Published on 1-January-2013.

6. Vahobov A.V., Jumayev N.X., Hoshimov E.A. *Iqtisodiyotni modernizatsiya qilish*. O'quv qo'llanma. – T.: "Sharq", 2014.

7. Ahmedov D.K. O'zbekiston milliy iqtisodiyotini "yashillashtirish"ning tarkibiy va institutsional asoslari // *Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar* ilmiy elektron jurnali. – Toshkent, 2022. – № 3. – B. 45–56.

8. Alimov B.B. *Yashil iqtisodiyot: nazariya, konseptual asoslar va rivojlanish tendensiyalari* // *Biznes-ekspert* jurnali. – Toshkent, 2022. – № 5. – B. 12–17.

9. Musayeva Sh.A. *Sanoat korxonalarida "yashil" marketing va resurs tejamkorligi mexanizmlari*. – Samarqand: "SamDU nashriyoti", 2020. – 210 b.

10. World Bank. *The Transition to a Green Economy: Benefits and Challenges*. World Bank. – worldbank.org.

Prognozlashtirish va makroiqtisodiy tadqiqotlar instituti. *O'zbekistonda yashil iqtisodiyotga o'tishdagi asosiy to'siqlar*. – www.imrs.uz.

O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. *Milliy hisoblar, sanoat va ekologiya ko'rsatkichlari*. – 2026. – www.stat.uz.

Butaboyev M.T., Maxmudov N., Kasimov A.A. *Yashil iqtisodiyot* (darslik). – T.: "Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi", 2025. – 432 b.



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

**Ingliz tili muharriri:** Feruz HAKIMOV

**Musahhih:** Zokir ALIBEKOV

**Sahifalovchi va dizayner:** Hasan MAQSUDOV

---

**2026. № 6/3**

---

© 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 kelmasligi 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>