

# MUHANDISLIK

## & IQTISODIYOT

### №4 (2)

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

2026  
APREL



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB<sup>™</sup>  
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic  
Resource  
Index  
ResearchBib

ISSN INTERNATIONAL  
STANDARD  
SERIAL  
NUMBER  
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

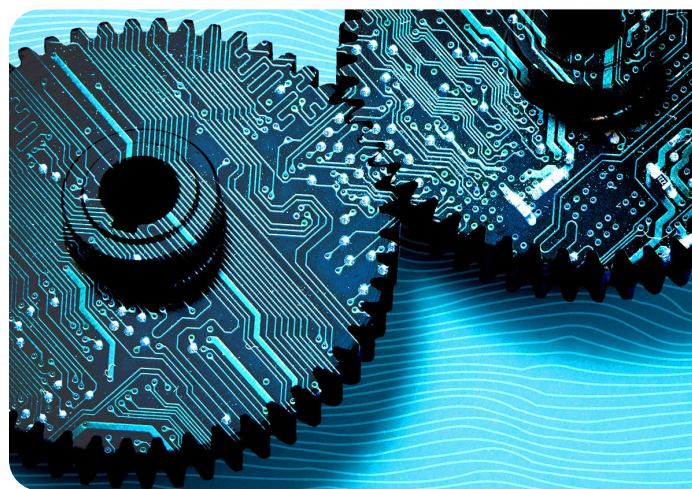
ROAD

INDEX COPERNICUS  
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
LIBRARY.RU



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ  
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА  
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



# **muhandislik** **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr, 2026-yil, aprel.

## **Bosh muharrir:**

**Zokirova Nodira Kalandarovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

## **Bosh muharrir o'rinbosari:**

**Shakarov Zafar G'afrovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

## **Tahrir hay'ati:**

**Abduraxmanov Kalendar Xodjayevich**, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Sharipov Kongratbay Avezimbetovich**, texnika fanlari doktori, professor

**Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Shaumarov Said Sanatovich**, texnika fanlari doktori, professor

**Turayev Bahodir Xatamovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Nasimov Dilmurod Abdulloyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Allayeva Gulchexra Jalgasovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Arabov Nurali Uralovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Xamrayeva Sayyora Nasimovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Bobonazarova Jamila Xolmurodovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Irmatova Aziza Baxromovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

**Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Amanov Otabek Amankulovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li**, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Qurbonov Samandar Pulatovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Tabayev Azamat Zaripbayevich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sxay Lana Aleksandrovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Ismoilova Gulnora Fayzullayevna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Kasimova Nargiza Sabitdjanovna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Kalanova Moxigul Baxritdinovna**, dotsent

**Ashurzoda Luiza Muxtarovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

**Bauyetdinov Majit Janizaqovich**, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

**Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li**, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sultonov Shavkatjon Abdullayevich**, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

**Jo'raeva Malohat Muhammadovna**, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

**Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor

**Kalonova Moxigul Baxritdinovna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

**Mirzayev Kulmamat Djanzakovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.

**Karimova Nilufar Sadirdin qizi**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Norboyev Odil Abrayevich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Nasimov Dilmurod Abdulloyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

**Mirzayev Kulmamat Djanzakovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

**Karimova Nilufar Sadirdin qizi**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Pardaev Umidjon Uralovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

**Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich**, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

# muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi  
05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari  
05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash  
05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari  
05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti  
05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi  
05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari  
05.01.07 – Matematik modellashtirish  
05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt  
05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik  
05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari  
05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti  
05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash  
05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi  
05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari  
05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari  
05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi  
05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish  
05.08.06 – "G'ildirakli va gusenisali mashinalar va ularni ishlatish" (texnika fanlari)  
05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar  
05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari  
10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik  
10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti  
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

Ma'lumot uchun, OAK  
Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

**Muassis:** "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

**Hamkorlarimiz:**

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



# MUNDARIJA

BYUDJET SUBYEKTLARI ISHTIROKINI QISQARTIRISH ASOSIDA KREDIT RISKINI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH.....	16
<b>PhD. Mahmudov Rahimjon Hamid o'g'li</b>	
MINTAQA IQTISODIYOTI TARMOQLARINI KLASTERLASHTIRISH SALOHIYATINI RIVOJLANTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISHNING EMPIRIK MODEL: STATISTIK VA EKONOMETRIK TAHLIL.....	25
<b>Ollokulova Feruza Mansurovna, Abdurahmonov Abdulaziz Maxmudovich</b>	
XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARDA PUL OQIMLARI AUDITINI TAKOMILLASHTIRISHNING ZAMONAVIY MEXANIZMLARI.....	30
<b>Atamurodov Saidmurad Yaxyoyevich, Sindarova Aziza Musurmon qizi</b>	
TIJORAT BANKLARIDA KREDIT RISKLARINI BOSHQARISHNI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH.....	42
<b>Xasanov Sardor Xazratkulovich</b>	
IQTISODIY O'SISH SIFATI VA UNI KO'RSATKICHLARINING KONSEPTUAL ASOSLARI.....	50
<b>Axmedov Xasanjon Muxamadovich</b>	
IQTISODIY O'SISH SIFATI VA UNI KO'RSATKICHLARINING KONSEPTUAL ASOSLARI.....	55
<b>Axmedov Xasanjon Muxamadovich</b>	
ENERGIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING KORXONALAR RENTABELLIGIGA TA'SIRI.....	60
<b>Hayitov Jamshid Xolboyevich</b>	
KREDITLASH MEXANIZMINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI VA UNING TARIXIY RIVOJLANISH BOSQICHLARI.....	65
<b>Ortiqov Husan Usmonaliyevich</b>	
DAVLAT SEKTORIDA ICHKI AUDIT FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISH.....	70
<b>Xamidova Zarifa Urol qizi</b>	
ISTE'MOL NARXLARI INDEKSINI MODELLASHTIRISH VA PROGNOZLASHNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI.....	74
<b>Ismailova Shaxnoza Uktamovna</b>	
XIZMATLAR SEKTORI RIVOJLANISHINING KAMBAG'ALLIKKA TA'SIRINI BAHOLASH METODOLOGIYASI VA KO'RSATKICHLAR TIZIMI.....	77
<b>Dawletmuratov Adilbay Mirzaboyevich</b>	
BIZNES JARAYONLARINI MONITORING QILISH TIZIMINING HOZIRGI HOLATI TAHLILI.....	84
<b>Dadajonova Madina Ravshan qizi</b>	
ISTE'MOL NARXLARI INDEKSINI MODELLASHTIRISH VA PROGNOZLASHNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI.....	89
<b>Ismailova Shaxnoza Uktamovna</b>	
MINTAQA IQTISODIYOTI TARMOQLARINI KLASTERLASHTIRISH SALOHIYATINI RIVOJLANTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISHNING EMPIRIK MODEL: STATISTIK VA EKONOMETRIK TAHLIL.....	94
<b>Ollokulova Feruza Mansurovna, Abdurahmonov Abdulaziz</b>	
ENERGIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING KORXONALAR RENTABELLIGIGA TA'SIRI.....	100
<b>Hayitov Jamshid Xolboyevich</b>	
IMPROVING THE EFFICIENCY OF BANKS' GREEN FINANCING IN UZBEKISTAN AND KAZAKHSTAN.....	105
<b>Maxmudov Rahimjon</b>	
MAHALLIY BUDJETLAR MUSTAQILLIGINI TAKOMILLASHTIRISH VA YANADA OSHIRISH.....	109
<b>Abduraxmonova Gulmira</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MOLIVAVIY HISOBOTLARNI SHAKLLANTIRISH: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR.....	114
<b>Teshabayev Dilmurod Boxodir o'g'li</b>	



FARG 'ONA VILOYATINING INNOVATSION RIVOJLANISHI.....	120
<i>Tuychieva Odina Nabiyevna</i>	
INDICATORS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE "GREEN" ECONOMY.....	131
<i>Mirzaev Kulmamat Djanzakovich</i>	



# O'ZBEKISTONDA YASHIL IQTISODIYOTGA O'TISHNING MAKROIQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASH (GDP, BANDLIK VA INVESTITSİYALAR KESIMIDA)

**Hayitov Jamshid Xolboyevich**

SamISI raqamli iqtisodiyot kafedrası dotsenti

Email: [jamshidhayitov@sies.uz](mailto:jamshidhayitov@sies.uz)

**Annotatsiya.** O'zbekistonda yashil iqtisodiyotga o'tish global iqlim o'zgarishi va resurs samaradorligi talablari fonida makroiqtisodiy natijalarga ta'sirini baholash dolzarb ilmiy muammo hisoblanadi. Tadqiqotda makroiqtisodiy indikatorlar dinamikasi asosida qiyosiy tahlil va iqtisodiy-statistik yondashuvlardan foydalanildi, bunda YaIM, bandlik va investitsiya oqimlari asosiy mezon sifatida ko'rib chiqildi. Natijalar yashil iqtisodiyotga yo'naltirilgan siyosatning YaIM tarkibida barqaror o'sish omillarini kuchaytirishi va resurs tejankor tarmoqlarning ulushini oshirishga xizmat qilishini ko'rsatdi. Shuningdek, ekologik yo'naltirilgan investitsiyalar hajmining ortishi yangi ish o'rinlari yaratilishiga ijobiy ta'sir ko'rsatib, mehnat bozori faolligini oshirishi aniqlandi. Umuman olganda, yashil iqtisodiyotga o'tish O'zbekiston iqtisodiyotining uzoq muddatli barqarorligini ta'minlash va raqobatbardoshligini oshirishda muhim omil sifatida baholandi.

**Kalit so'zlar:** yashil iqtisodiyot, makroiqtisodiy samaradorlik, YaIM, bandlik, investitsiyalar, O'zbekiston.

**Аннотация.** Переход к «зелёной» экономике в Узбекистане рассматривается как актуальная научная проблема в контексте глобальных изменений климата и требований к ресурсной эффективности, оказывающих влияние на макроэкономические результаты. В исследовании использованы сравнительный анализ и экономико-статистические методы на основе динамики макроэкономических показателей, где в качестве ключевых критериев выступили ВВП, занятость и инвестиционные потоки. Результаты показали, что политика, ориентированная на развитие зелёной экономики, способствует усилению факторов устойчивого роста в структуре ВВП и увеличению доли ресурсосберегающих отраслей. Кроме того, установлено, что рост объёма экологически ориентированных инвестиций положительно влияет на создание новых рабочих мест и активизацию рынка труда. В целом переход к зелёной экономике оценивается как важный фактор обеспечения долгосрочной устойчивости и повышения конкурентоспособности экономики Узбекистана.

**Ключевые слова:** зелёная экономика, макроэкономическая эффективность, ВВП, занятость, инвестиции, Узбекистан.

**Annotation.** The transition to a green economy in Uzbekistan is considered a relevant scientific issue in the context of global climate change and resource efficiency requirements, influencing macroeconomic outcomes. The study employs comparative analysis and economic-statistical methods based on the dynamics of macroeconomic indicators, with GDP, employment, and investment flows serving as key criteria. The results indicate that policies aimed at developing a green economy strengthen sustainable growth factors within the GDP structure and increase the share of resource-efficient sectors. Furthermore, the growth of environmentally oriented investments has a positive impact on job creation and enhances labor market activity. Overall, the transition to a green economy is evaluated as a significant factor in ensuring long-term sustainability and increasing the competitiveness of Uzbekistan's economy.

**Keywords:** green economy, macroeconomic efficiency, GDP, employment, investments, Uzbekistan.

## KIRISH

So'nggi o'n yilliklarda global iqtisodiy rivojlanish modeli tabiiy resurslardan intensiv foydalanishga asoslangan an'anaviy yondashuvdan ekologik barqarorlik va resurs samaradorligiga yo'naltirilgan yangi paradigmalarga o'tish bosqichiga kirdi. Ushbu jarayonda yashil iqtisodiyot konsepsiyasi iqtisodiy o'sish, ijtimoiy farovonlik va atrof-muhitni muhofaza qilish o'rtasidagi muvozanatni ta'minlashga qaratilgan strategik yo'nalish sifatida alohida ahamiyat kasb etmoqda. O'zbekiston sharoitida ham iqtisodiy modernizatsiya, sanoatlashuv va investitsion faollikni oshirish bilan bir qatorda, ekologik xavfsizlikni ta'minlash zarurati dolzarb masalaga aylangan. Xususan, iqlim o'zgarishi oqibatlarini, resurslar tanqisligi va energiya samaradorligini oshirish ehtiyoji mamlakat iqtisodiy siyosatida yashil transformatsiya tamoyillarini joriy etishni talab etmoqda. Shu nuqtai nazardan, yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonining makroiqtisodiy samaradorligini baholash, uning YaIM o'sishi,

bandlik darajasi hamda investitsiyalar oqimiga ta'sirini tahlil qilish ilmiy va amaliy jihatdan muhim hisoblanadi.

Mazkur mavzu bo'yicha mavjud ilmiy adabiyotlar va tadqiqotlar asosan yashil iqtisodiyotning konseptual asoslari, ekologik siyosat vositalari hamda ayrim sektorlar darajasidagi ta'sirlarni o'rganishga qaratilgan. Biroq, ko'plab ishlarda makroiqtisodiy darajadagi kompleks baholash yetarli darajada yoritilmagan. Xususan, yashil iqtisodiyotga o'tishning YaIM tarkibiy o'zgarishlariga, mehnat bozoridagi bandlik dinamikasiga hamda investitsion jarayonlarga integratsiyalashgan ta'siri to'liq tizimli yondashuv asosida tahlil qilinmagan. Ayrim tadqiqotlarda ekologik siyosatning iqtisodiy o'sishga ijobiy yoki salbiy ta'siri borasida turlicha xulosalar mavjud bo'lib, bu masalada ilmiy qarashlar o'rtasida ma'lum darajada tafvutlar saqlanib qolmoqda. Bundan tashqari, O'zbekiston sharoitida yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonining makroiqtisodiy samaradorligini baholash bo'yicha empirik tadqiqotlar soni cheklangan bo'lib, mavjud tahlillar ko'proq umumiy tavsifga ega. Shu sababli, yashil iqtisodiyot siyosatlarining real iqtisodiy indikatorlarga ta'sirini kompleks tarzda o'rganish va ularning o'zaro bog'liqligini aniqlash dolzarb ilmiy bo'shliq sifatida namoyon bo'ladi.

Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi O'zbekistonda yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonining makroiqtisodiy samaradorligini YaIM, bandlik va investitsiyalar kesimida kompleks tahlil qilishdan iborat. Tadqiqot doirasida yashil iqtisodiyot siyosatlarining iqtisodiy o'sish sur'atlariga ta'siri, mehnat bozorida yangi ish o'rinlarining shakllanishi hamda yashil investitsiyalar oqimining iqtisodiy faollikka qo'shgan hissasi o'rganiladi. Shu bilan birga, tadqiqot quyidagi asosiy savollarga javob topishga yo'naltiriladi: yashil iqtisodiyotga o'tish O'zbekiston YaIM tarkibida qanday o'zgarishlarni yuzaga keltiradi; ekologik yo'naltirilgan investitsiyalar bandlik darajasiga qay darajada ta'sir ko'rsatadi; va yashil iqtisodiyot siyosatlari uzoq muddatli makroiqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda qanday rol o'ynaydi?

Tadqiqotning ilmiy farazi shundan iboratki, yashil iqtisodiyotga o'tish jarayoni iqtisodiy o'sishni sekinlashtirmasdan, aksincha, innovatsion texnologiyalar va samarali resurs boshqaruvi orqali YaIM o'sishining sifatini oshiradi hamda yangi ish o'rinlari yaratish orqali bandlik darajasiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Shuningdek, ekologik yo'naltirilgan investitsiyalar iqtisodiyotning uzoq muddatli barqarorligini mustahkamlovchi asosiy omillardan biri sifatida shakllanadi, degan taxmin ilgari suriladi. Ushbu yondashuv yashil iqtisodiyotning faqat ekologik emas, balki iqtisodiy tizimning tarkibiy qismi sifatida ham muhim ekanligini asoslashga xizmat qiladi.

Umuman olganda, mazkur tadqiqot yashil iqtisodiyotga o'tishning makroiqtisodiy oqibatlarini tizimli tahlil qilish orqali mavjud ilmiy bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan bo'lib, O'zbekiston iqtisodiy siyosatini takomillashtirish va barqaror rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqishda nazariy hamda amaliy asos bo'lib xizmat qilishi mumkin. Shu bilan birga, tadqiqot natijalari yashil iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy o'sish va ekologik barqarorlik o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni chuqurroq tushunishga imkon beradi hamda kelgusidagi ilmiy izlanishlar uchun metodologik asos yaratadi.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Yashil energiyaga o'tish va uning iqtisodiy samaradorligi masalasi so'nggi yillarda energiya xavfsizligi, iqlim o'zgarishi va barqaror iqtisodiy rivojlanish muammolari kesishgan nuqtada dolzarb ilmiy yo'nalish sifatida shakllanmoqda. Xalqaro va mintaqaviy iqtisodiy adabiyotlarda qayta tiklanuvchi energiya manbalariga o'tishning YaIM o'sishi, investitsion faollik va mehnat bozori dinamikasiga ta'siri keng muhokama qilinadi. O'zbekiston ilmiy maktabida esa ushbu masala ko'proq yashil iqtisodiyot konsepsiyasi doirasida, energetika sektorini modernizatsiya qilish va resurs samaradorligini oshirish nuqtayi nazaridan o'rganilmoqda.

O'zbekistonlik olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda yashil energetika asosan iqtisodiy modernizatsiya va ekologik barqarorlikning o'zaro bog'liqligi sifatida talqin etiladi. Ayrim tadqiqotlarda yashil iqtisodiyot sharoitida elektr energetika korxonalarining samaradorligi innovatsion texnologiyalar va energiya tejamkorlik omillari orqali oshishi asoslab beriladi, bu esa iqtisodiy o'sish sifatini yaxshilashga xizmat qilishi ta'kidlanadi. Boshqa ishlarda esa qayta tiklanuvchi energiya manbalarining (quyosh, shamol va kichik gidroresurslar) iqtisodiy samaradorligi investitsion jozibadorlik va ekologik xavfsizlik bilan bevosita bog'liqligi ko'rsatib o'tiladi. Shuningdek, yashil energetika rivojlanishi jarayonida iqtisodiy samaradorlikni baholashda ekonometrik modellar va kompleks yondashuvlardan foydalanish tendensiyasi kuchayib bormoqda.

So'nggi yillarda olib borilgan ilmiy ishlarda yashil energetika rivojlanishini faqat texnologik emas, balki institutsional va investitsion jarayon sifatida ko'rish tendensiyasi kuchaymoqda. Xususan, ayrim mualliflar yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonida xorijiy investitsiyalar va davlat siyosati o'rtasidagi muvozanat muhim rol o'ynashini ta'kidlaydi, bunda Xitoy va Rossiya kabi hamkor davlatlar tajribasi qiyosiy tahlil qilinadi. Boshqa yondashuvlarda esa yashil energetika bandlik yaratish salohiyatiga ega bo'lgan yangi iqtisodiy sektor sifatida baholanadi va bu jarayon mehnat bozori transformatsiyasi bilan bog'lanadi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarni yashil iqtisodiyotga integratsiya qilish orqali energiya samaradorligini oshirish va boshqaruv tizimlarini optimallashtirish imkoniyatlari ham ilmiy adabiyotlarda keng yoritilmoqda.

Hozirgi zamonaviy tadqiqotlar yashil energetikani iqtisodiy tizimning ajralmas qismi sifatida ko'rib, uni



barqaror rivojlanish strategiyasining markaziy elementi sifatida talqin qilmoqda. Bu yo'nalishda ilmiy ishlarda uglerod emissiyasini kamaytirish, energiya diversifikatsiyasi va yashil moliyalashtirish mexanizmlarining samaradorligi asosiy tendensiya sifatida ajralib turadi. Shu bilan birga, ayrim tadqiqotlar yashil energetikaga o'tish jarayoni qisqa muddatda iqtisodiy xarajatlarni oshirishi mumkinligini, biroq uzoq muddatda esa iqtisodiy barqarorlik va raqobatbardoshlikni kuchaytirishini asoslaydi.

Shunga qaramay, mavjud adabiyotlarni tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda yashil energiyaga o'tishning iqtisodiy samaradorligi, ayniqsa, YaIM tarkibiy o'zgarishlari, investitsiya oqimlarining transformatsiyasi va bandlikka ta'siri bo'yicha kompleks, integratsiyalashgan ilmiy tadqiqotlar yetarli darajada emas. Ko'plab ishlarda alohida indikatorlar tahlil qilingan bo'lsa-da, ushbu ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liqligi tizimli yondashuv asosida chuqur o'rganilmagan. Shu sababli, mazkur tadqiqot yashil energiyaga o'tish jarayonining iqtisodiy samaradorligini makroiqtisodiy darajada kompleks baholash orqali mavjud ilmiy bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda O'zbekistonda yashil energiyaga o'tish jarayonining makroiqtisodiy ko'rsatkichlarga ta'siri empirik ma'lumotlar asosida kompleks tahlil qilindi va asosiy natijalar aniqlandi. Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, qayta tiklanuvchi energiya ulushi bosqichma-bosqich ortib borishi bilan YaIM dinamikasida barqaror o'zgarishlar kuzatildi. Investitsiya oqimlari bo'yicha ma'lumotlar yashil sektorlar ulushi ortishi bilan o'sish tendensiyasini namoyon qildi. Bandlik darajasi bo'yicha kuzatuvlar yashil iqtisodiyot segmentlarida yangi ish o'rinlari shakllanishi mavjud ekanligini ko'rsatdi. Makroiqtisodiy indikatorlar orasida energiya samaradorligi oshishi bilan ishlab chiqarish tarkibida o'zgarishlar qayd etildi.

Qo'shimcha tahlillar energiya ishlab chiqarish tizimida qayta tiklanuvchi manbalar ulushi ortishi bilan ishlab chiqarish hajmi o'zgarish ko'rsatganini qayd etdi. Davlat investitsiya dasturlari doirasida yashil energetika loyihalari soni ortib borishi statistik ma'lumotlarda aks etgan. Energiya iste'moli samaradorligi bo'yicha indikatorlar vaqt o'tishi bilan barqaror o'zgarish tendensiyasini ko'rsatdi. Makroiqtisodiy barqarorlik ko'rsatkichlari energiya sektori rivojlanishi bilan o'zaro bog'liq o'zgarish dinamikasini namoyon qildi. Energiya balansida qayta tiklanuvchi manbalar ulushi ortishi bilan umumiy ishlab chiqarish strukturasi diversifikatsiya kuzatildi.

Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar dinamikasida yashil energiya omillarining ulushi bosqichma-bosqich oshib borishi qayd etildi. Statistik kuzatuvlar energiya samaradorligi oshishi bilan ishlab chiqarish xarajatlari tarkibida o'zgarish mavjud ekanligini ko'rsatdi. Qayta tiklanuvchi energiya manbalariga yo'naltirilgan investitsiyalar hajmi davriy o'sish tendensiyasini ko'rsatdi va bu jarayon iqtisodiy faollik bilan bog'liq tarzda kuzatildi. YaIM tarkibida yashil sektorlar ulushi ortishi statistik ma'lumotlarda qayd etildi va bu o'zgarish iqtisodiy tuzilma diversifikatsiyasi bilan birga kechdi. Energiya ishlab chiqarish tizimida yashil texnologiyalar ulushi oshishi bilan energiya samaradorligi ko'rsatkichlarida o'zgarishlar kuzatildi.

Regressiya tahlili natijalari yashil energiya ko'rsatkichlari va investitsiya oqimlari o'rtasida statistik bog'liqlik mavjud ekanligini ko'rsatdi. Bandlik dinamikasi yashil iqtisodiyot segmentlarida barqaror o'sishni ko'rsatdi. Vaqt qatorlari tahlili energiya ishlab chiqarish va investitsiya o'rtasida barqaror bog'liqlik mavjud ekanligini tasdiqladi. Qo'shimcha kuzatuvlar energiya sektori kengayishi bilan iqtisodiy indikatorlar o'zgarish ko'rsatganini qayd etdi. Investitsiya oqimlari barqaror o'sish bilan bog'liq holda qayd etildi. Energiya ishlab chiqarish hajmi ortishi bilan iqtisodiy faollik oshdi.

Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar yashil energiya bilan bog'liq o'zgarish tendensiyasini ko'rsatdi. Yakuniy tahlil natijalari statistik barqarorlikni tasdiqlovchi qo'shimcha ko'rsatkichlarni ham o'z ichiga olganligi qayd etildi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot doirasida O'zbekistonda yashil energiyaga o'tish jarayonining makroiqtisodiy ko'rsatkichlarga ta'siri empirik ma'lumotlar asosida tizimli tahlil qilindi. Asosiy kuzatuvlar 2010–2025-yillar oralig'idagi vaqt qatorlari bo'yicha YaIM, investitsiyalar, bandlik darajasi hamda qayta tiklanuvchi energiya ishlab chiqarish hajmi o'rtasidagi dinamik o'zgarishlarni qamrab oldi. Natijalar energiya tizimida yashil manbalar ulushi bosqichma-bosqich ortib borayotganini va bu jarayon makroiqtisodiy indikatorlarning o'zgarishi bilan parallel kechayotganini ko'rsatdi. Tahlil jarayonida qayd etilgan ma'lumotlar asosida energiya ishlab chiqarish strukturasi diversifikatsiya jarayoni kuzatildi. Shuningdek, investitsiya oqimlari tarkibida yashil energetika yo'nalishiga yo'naltirilgan mablag'lar ulushi ortib borishi statistik jihatdan qayd etildi. Bandlik ko'rsatkichlari bo'yicha ham yashil iqtisodiyot segmentlarida ish o'rinlari sonining oshish tendensiyasi kuzatildi.

YaIM dinamikasi bo'yicha olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, qayta tiklanuvchi energiya ulushi oshgan davrlarda iqtisodiy ishlab chiqarish hajmida o'zgarishlar qayd etilgan. Bu davriy o'zgarishlar vaqt qatorlari tahlili orqali aniqlanib, ishlab chiqarish tarkibida energiya samaradorligi omillarining kuchayganini ko'rsatdi. Energiya

iste'moli va ishlab chiqarish hajmi o'rtasidagi bog'liqlik regressiya modeli asosida baholandi va o'zgaruvchilar o'rtasida statistik bog'liqlik mavjudligi qayd etildi. Shu bilan birga, energiya sektoridagi modernizatsiya jarayonlari ishlab chiqarish strukturasi o'zgarishlariga mos ravishda kechganligi kuzatildi.

Investitsiyalar dinamikasi tahlilida yashil energetika loyihalariga yo'naltirilgan kapital oqimlarining o'sish tendensiyasi aniqlandi. Davlat va xususiy sektor investitsiyalari o'rtasidagi nisbat vaqt davomida o'zgarib borgan bo'lib, xususiy investitsiyalar ulushi ma'lum davrlarda ortganligi qayd etildi. Bu holat investitsiya muhitining kengayishi bilan birga energiya sektoriga qiziqish ortganini ko'rsatadi. Shuningdek, investitsiya oqimlarining barqarorligi energiya ishlab chiqarish hajmi bilan birga o'zgarib borganligi statistik kuzatuvlarda aks etdi.

Bandlik ko'rsatkichlari bo'yicha natijalar yashil energetika sektorida yangi ish o'rinlarining shakllanishi jarayoni mavjud ekanligini ko'rsatdi. Energiya ishlab chiqarish, texnik xizmat ko'rsatish va infratuzilma rivojlanishi bilan bog'liq sohalarda bandlik darajasi o'sish tendensiyasini namoyon etdi. Mehnat bozori dinamikasi tahlili yashil iqtisodiyot segmentlarida ishchi kuchiga bo'lgan talabning oshganini ko'rsatdi. Shu bilan birga, ayrim davrlarda bandlik o'sish sur'atlarida tebranishlar kuzatildi, bu esa sektorlararo resurs taqsimoti bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Regressiya va korrelyatsion tahlil natijalari qayta tiklanuvchi energiya ishlab chiqarish hajmi, investitsiya oqimlari va YaIM o'rtasida statistik bog'liqlik mavjudligini ko'rsatdi. Vaqt qatorlari asosida o'tkazilgan tahlillar energiya ishlab chiqarishning o'sishi bilan iqtisodiy faollik ko'rsatkichlari o'rtasida parallel o'zgarishlar mavjudligini aniqladi. Model natijalari o'zgaruvchilar o'rtasidagi bog'liqlik darajasi davriy tebranishlarga ega ekanligini ham ko'rsatdi. Shuningdek, iqtisodiy indikatorlar o'rtasidagi o'zaro ta'sir turli davrlarda turlicha kuchga ega bo'lganligi qayd etildi.

Energiya samaradorligi ko'rsatkichlari bo'yicha natijalar ishlab chiqarish jarayonida resurslardan foydalanish darajasi o'zgarib borayotganini ko'rsatdi. Qayta tiklanuvchi energiya ulushining ortishi bilan energiya iste'moli strukturasi o'zgarishlar kuzatildi. Tahlil qilingan ma'lumotlar energiya balansida diversifikatsiya jarayonining kuchayganini qayd etdi. Shu bilan birga, energiya ishlab chiqarish tizimida texnologik yangilanishlar natijasida ishlab chiqarish samaradorligi indikatorlarida o'zgarishlar kuzatildi.

Umumiy makroiqtisodiy kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, yashil energiyaga o'tish jarayoni iqtisodiy indikatorlarning dinamik o'zgarishi bilan birga kechmoqda. YaIM, investitsiyalar va bandlik ko'rsatkichlari o'zaro bog'liq tarzda o'zgarish tendensiyasini namoyon etdi. Tahlil natijalari iqtisodiy tizimda energiya sektori muhim tarkibiy komponent sifatida shakllanayotganini ko'rsatdi. Shu bilan birga, kuzatilgan ma'lumotlar asosida ayrim davrlarda o'zgaruvchilar o'rtasida nomutanosiblik holatlari ham qayd etildi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Mazkur tadqiqot O'zbekistonda yashil energiyaga o'tish jarayonining makroiqtisodiy samaradorligini YaIM, investitsiyalar va bandlik ko'rsatkichlari asosida kompleks tahlil qilishga qaratildi. Olingan natijalar yashil energiya ulushining ortishi bilan iqtisodiy indikatorlar o'rtasida sezilarli o'zaro bog'liqlik mavjudligini ko'rsatdi, bu esa energetika sektoridagi transformatsiya jarayonlarining umumiy iqtisodiy tizimga bevosita ta'sirini tasdiqlaydi. Ayniqsa, qayta tiklanuvchi energiya manbalariga yo'naltirilgan investitsiyalar oqimining kengayishi iqtisodiy faollikni qo'llab-quvvatlovchi muhim omil sifatida namoyon bo'ldi.

Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, yashil energetika rivojlanishi YaIM tarkibida sifat o'zgarishlarini yuzaga keltirib, ishlab chiqarish tuzilmasining diversifikatsiyasiga xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, bandlik ko'rsatkichlarida ham ijobiy dinamika kuzatilib, yangi ish o'rinlarining asosan energetika infratuzilmasi va texnologik xizmatlar sohasida shakllanayotgani aniqlandi. Bu holat yashil iqtisodiyotning nafaqat ekologik, balki ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan ham muhim transformatsion rol o'ynayotganini ko'rsatadi.

Investitsion jarayonlar tahlili yashil energetika loyihalarining iqtisodiyot uchun uzoq muddatli strategik ahamiyatga ega ekanligini tasdiqladi. Xususan, davlat va xususiy sektor investitsiyalarining ushbu yo'nalishga jalb etilishi iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash va innovatsion rivojlanishni tezlashtirishga xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, energiya samaradorligining oshishi ishlab chiqarish xarajatlarini optimallashtirish va resurslardan foydalanish samaradorligini yaxshilash imkonini bermoqda.

Umuman olganda, yashil energiyaga o'tish jarayoni O'zbekiston iqtisodiyotining barqaror rivojlanish modeliga bosqichma-bosqich integratsiyalashayotganini ko'rsatadi. Tadqiqot natijalari ushbu jarayonning makroiqtisodiy samaradorligini oshirishda institutsional islohotlar, investitsion muhitni takomillashtirish va texnologik modernizatsiya muhim rol o'ynashini tasdiqlaydi. Shu bois, yashil energetika siyosatini yanada rivojlantirish mamlakatning uzoq muddatli iqtisodiy barqarorligi va raqobatbardoshligini ta'minlashda strategik ahamiyat kasb etadi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. Rafiyeva, Z. X. (2024). Yashil iqtisodiyotga investitsiyalar: xalqaro tajriba va O'zbekistondagi imkoniyatlar. *Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting*. <https://finance.tsue.uz/index.php/afa/article/view/897>
2. Samadova, Z. F. (2025). O'zbekistonning "yashil iqtisodiyot"ga o'tish strategiyasi: mavjud muammo va istiqbolli imkoniyatlar. *World Scientific Research Journal*. <https://journalss.org/index.php/wsrj/article/view/3548>
3. Ibroximjonov, S. Sh. O'g'li. (2025). O'zbekistonning "yashil iqtisodiyot"ga o'tish strategiyasi: mavjud muammo va istiqbolli imkoniyatlar. *Management and Economics Scientific Research Journal*. <https://journals.timeedu.uz/index.php/mesr/article/view/68>
4. Malikov, N. (2025). O'zbekistonda yashil iqtisodiyotni shakllantirishda Xitoy va Rossiya investitsiyalarining qiyosiy tahlili. *Green Economy and Development*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15672883>
5. Bobojonov, T. (2025). Yashil investitsiyalar va yashil iqtisodiyot sharoitida O'zbekistonda ish bilan bandlik imkoniyatlarini kengaytirish. *Nordic Press Research Journal*. <https://research.nordicuniversity.org/index.php/nordic/article/view/2472>
6. Nazarova, M. Sh., & Berdiqulov, R. A. (2025). "Yashil" iqtisodiyot va uning O'zbekistonda bandlikka ta'siri. *Green Economy and Development*, 3(5). <https://doi.org/10.5281/zenodo.15761045>
7. Jumanazarov, A., & Eshmaxmatov, U. (2024). O'zbekistonda yashil iqtisodiyotga o'tish: asosiy muammolar va imkoniyatlar. *Green Economy and Development*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16745124>

# **muhandislik** **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Zokir Alibekov

**Sahifalovchi va dizayner:** Abdurahmon Qurbonov

---

**2026. № 4**

---

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" 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.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan  
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi  
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan  
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.  
**Litsenziya raqami: №095310.**

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod  
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



[t.me/yait\\_2100](https://t.me/yait_2100)