

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

No1

2026
yanvar



Milliy nashrlar

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

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB[™]
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, 199 sahifa.
2026-yil, yanvar

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

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

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalandar 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)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

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

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 modellash
- 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
- 05.09.01 – 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

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА УЗБЕКИСТАНА.....	26
Каракулов Фарход Зайпудинович	
TRANSPORT TIZIMIGA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH VA TAKOMILLASHTIRISH USULLARI	33
Bababekova Gulchexra Baxtiyarovna	
QURILISH MATERIALLARI ISHLAB CHIQUARUVCHI KORXONALARNING SIFAT MENEJMENTI TIZIMINI BAHOLASH	38
Achilov Ilmurad Nematovich	
TURIZM OBYEKTLARINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEKANIZMLARI.....	45
Toshtemirov Xojiakbar Qahramon o'g'li	
КАЧЕСТВО КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКОВ УЗБЕКИСТАНА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ПРОБЛЕМНЫХ КРЕДИТОВ	51
Алиева Сусанна Сейрановна	
ВЛИЯНИЕ ЛИБЕРАЛИЗАЦИИ И РЫНОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ НА РАЗВИТИЕ ОВЦЕВОДСТВА И КАРАКУЛЕВОДСТВА В ГЛОБАЛЬНОМ МАСШТАБЕ	58
Нуриллаев Жамолiddин Ярашевич	
BARQAROR INVESTITSİYALAR: IQTISODIYOTDAGI ROLI VA DOLZARBLIGI	65
Ruzibayeva Nargiza Xakimovna	
KRAUDFANDING – BARQAROR RIVOJLANISHNI AMALGA OSHIRISH UCHUN INNOVATSION MOLIYAVIY VOSITA SIFATIDA.....	71
Ashurova Oltin Yuldashevna	
FUQAROLIK JAMIYATI INSTITUTLARINI DAVLAT TOMONIDAN QO'LLAB-QUVVATLASHDA MOLIYAVIY BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISH MASALALARI.....	78
Xusanova Gulsum Baxtiyorovna	
QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI UCHUN BARQAROR BREND QIYMATINI SHAKLLANTIRISH STRATEGIYALARI	84
Bekmurod Davlatmurotovich Ollaberganov, Zilola Baxramovna Abdikarimova	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISHDA KORPORATIV BOSHQARUVNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	89
Atajanov Kamal Atavayevich	
AVTOTRANSFORMATORLARNING TASHQI MAGNIT MAYDONINING MATEMATIK MODELI	96
Pirmatov Nurali Berdiyrovich, Bekishev Allabergen Yergashevich, Baxriddinov Begzod Alibek o'g'li	
O'ZBEKISTON VA JAHON AMALIYOTIDA BUDJET MUASSASALARIDA BUXGALTERIYA HISOBINING RIVOJLANISHIGA RETROSPEKTIV TAHLIL	101
Berdiyev Toshkenboy Panjiyevich	
TIJORAT BANKLARIDA MUAMMOLI KREDITLARNI BOSHQARISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH: RISKGA ASOSLANGAN YONDASHUV VA AMALIY MEKANIZMLAR	108
Tojiyev Sardor Dilmurod o'g'li	
TIJORAT BANKLARI DEPOZIT BAZASINI MUSTAHKAMLASHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	113
Shayxiev Boburbek Ulug'bekovich	
DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIGI ASOSIDA OLIY TA'LIM TIZIMINI TRANSFORMATSIYA QILISHNING KONSEPTUAL MODELI.....	120
Abdullayev Javohir Abdumalik o'g'li	



GEODEZIYA VA GIS TEXNOLOGIYALARINING INTEGRATSIYASI.....	125
Ziynura sabirova	
RESPUBLIKADA UY-JOY QURILISHI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA DAVLAT VA XUSUSIY SEKTOR HAMKORLIGINING O'RNINI	129
Otajonov Tohirjon Xo'janazar o'g'li	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА АО «УЗБЕКИСТОН ТЕМИР ЙУЛЛАРИ» В УСЛОВИЯХ СТРУКТУРНЫХ РЕФОРМ.....	133
Кадилова Шарофат Амоновна	
KASBLARNI MODERNIZATSIYA QILISH VA MEHNAT BOZORINING YANGI MODELINI BARPO ETISH	139
Ruziyev Oybek Abdumuminovich, Nurboyev Jaloliddin Mamadiyevich	
O'ZBEKISTONDA AVTOMOBIL BIZNESINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI	143
Saidov Dilshodbek Razzakovich	
QISHLOQ JOYLARIDA MEHNAT RESURSLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI BAHOLASH USULLARI	148
Amaniyazova Rayhan Bayniyazovna	
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ МАЛОМОЩНЫХ СЕТЕВЫХ СОЛНЕЧНЫХ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА	153
Кудратов Афзалхужа Рустамович, Далмурадова Наргиза Нуриллаевна, Шогучкаров Санжар Кодирович	
MINTAQADA PARRANDACHILIK SANOATINI RIVOJLANTIRISHGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR VA ULARNING IQTISODIY SAMARADORLIKKA TA'SIRI	161
Qarshiyev Obidjon Egamberdiyevich	
INNOVATSION BANK EKOTIZIMLARINING TIJORAT BANKLARI RIVOJLANISHIDAGI ROLI	165
Aliyev Hasan Rayimjonovich	
ANALYSIS OF FACTORS OF INTENSIVE ECONOMIC GROWTH IN UZBEKISTAN	171
Sharipov Kamil	
SUN'IY INTELLEKT – TO'RTINCHI SANOAT INQILOBINING ASOSI.....	176
Kalonov Muxiddin Baxriddinovich	
KORXONALARDA MOLIVAVIY BOSHQARUVNING TASHKILIY VA IQTISODIY MASALALARI	187
Jumayev Samariddin Ziyodullaevich	
YASHIL IQTISODIYOT KONSEPSIYASI ASOSIDA KICHIK BIZNES FAOLIYATINI OSHIRISH YO'LLARI	193
Isroilov Dilshodbek Rustamovich	



YASHIL IQTISODIYOT KONSEPSIYASI ASOSIDA KICHIK BIZNES FAOLIYATINI OSHIRISH YO'LLARI



Isroilov Dilshodbek Rustamovich

Davlat aktivlarini boshqarish agentligi bo'lim boshlig'i

ORCID: 0009-0002-6336-2239

Annotatsiya. Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasining yashil iqtisodiyot konsepsiyasi doirasida kichik biznesni faollashtirish masalalari ko'rib chiqilgan. Muallif mamlakatda olib borilayotgan ekologik yo'naltirilgan iqtisodiy islohotlar fonida kichik biznes uchun yangi ochilayotgan imkoniyatlarni tahlil qiladi. Mavzuga doir xalqaro va mahalliy tajribalar qiyosiy o'rganilib, kichik tadbirkorlikning yashil sohalarga integratsiyalashuvi baholangan. Kichik biznes subyektlarining moliyaviy, huquqiy va texnologik cheklavlari ochib berilgan. Shu asosda mavjud muammolarni bartaraf etish bo'yicha amaliy tavsiyalar ilgari surilgan. Ilmiy yangilik sifatida yashil iqtisodiyot sharoitida kichik biznesni qo'llab-quvvatlashning milliy modeliga oid takliflar ishlab chiqilgan. Tadqiqot ekologik barqarorlikni ta'minlashda kichik biznesning faolligini oshirish muhimligini asoslaydi.

Kalit so'zlar: yashil iqtisodiyot, kichik biznes, barqaror rivojlanish, ekologik islohotlar, moliyaviy qo'llab-quvvatlash, innovatsiya, davlat siyosati.

Abstract. This article explores the issues of activating small business within the framework of Uzbekistan's green economy concept. The author analyzes new opportunities emerging for small enterprises in the context of ongoing environmentally focused economic reforms. Both international and local experiences are comparatively studied to assess the integration of small businesses into green sectors. The article identifies existing financial, legal, and technological constraints faced by entrepreneurs. Based on this, practical recommendations are proposed to address the identified problems. As a scientific contribution, the study puts forward a national model for supporting small business under green economy conditions. The research highlights the importance of enhancing the role of small businesses in achieving environmental sustainability.

Keywords: green economy, small business, sustainable development, environmental reforms, financial support, innovation, state policy.

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы активизации малого бизнеса в рамках концепции зелёной экономики Республики Узбекистан. Автор анализирует новые возможности, открывающиеся для малого бизнеса на фоне проводимых в стране экологически ориентированных экономических реформ. Международный и отечественный опыт по данной тематике изучается в сравнительном аспекте, а также оценивается интеграция малого предпринимательства в зелёные сектора экономики. Раскрываются финансовые, правовые и технологические ограничения, с которыми сталкиваются субъекты малого бизнеса. На этой основе предлагаются практические рекомендации по устранению существующих проблем. В качестве научной новизны разработаны предложения по формированию национальной модели поддержки малого бизнеса в условиях зелёной экономики. Исследование обосновывает важность повышения активности малого бизнеса в обеспечении экологической устойчивости.

Ключевые слова: зелёная экономика, малый бизнес, устойчивое развитие, экологические реформы, финансовая поддержка, инновации, государственная политика.



KIRISH

So'nggi yillarda global miqyosda ekologik barqarorlik va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi muvozanatga erishish masalasi dolzarb mavzulardan biriga aylandi. Ayniqsa, "yashil iqtisodiyot" tamoyillarini joriy etish orqali nafaqat atrof-muhit muhofazasiga erishish, balki iqtisodiyotning yangi, ekologik toza yo'nalishlarini rivojlantirish imkoniyati yuzaga kelmoqda. O'zbekiston ham bu borada jahon tajribasiga tayanib, o'zining milliy strategiyasini shakllantirmoqda. Jumladan, mamlakatda yashil iqtisodiyot konsepsiyasining amaliyotga joriy etilishi kichik biznes subyektlarini jalb etgan holda amalga oshirilmogda [1].

Kichik biznes — iqtisodiyotning eng harakatchan va moslashuvchan segmenti bo'lib, ekologik innovatsiyalarni joriy qilish, resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhitga salbiy ta'sirni kamaytirishda muhim rol o'ynaydi. Shu sababli, yashil iqtisodiyotning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi ko'p jihatdan kichik tadbirkorlik subyektlarining faolligiga bog'liqdir. Ushbu maqolada O'zbekistonda yashil iqtisodiyot konsepsiyasi doirasida kichik biznesni faollashtirishning asosiy omillari, muammolari va istiqbollari chuqur tahlil qilinadi.

Ushbu tadqiqotning ob'ekti sifatida kichik biznes subyektlari va ularning yashil iqtisodiyotga moslashuv jarayonlari olinadi. Predmeti esa — ushbu moslashuvni ta'minlovchi iqtisodiy, institutsional, huquqiy va texnologik mexanizmlardan iborat.

Tadqiqotning asosiy maqsadi — yashil iqtisodiyotga o'tish sharoitida kichik biznesning imkoniyatlarini tahlil qilish, ularni kengaytirishning amaliy yo'llarini asoslash va takliflar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot vazifalari quyidagilardan iborat:

Yashil iqtisodiyotning nazariy asoslarini o'rganish;

Kichik biznesning hozirgi holatini tahlil qilish;

Yashil iqtisodiyot talablarini inobatga olgan holda, kichik biznes uchun imkoniyatlarni aniqlash;

Mavjud muammolar va to'siqlarni aniqlash;

Xorijiy tajriba asosida tavsiyalar ishlab chiqish;

O'zbekiston sharoitida amalga oshirilishi mumkin bo'lgan mexanizmlarni taklif etish.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Ushbu tadqiqot mazkur ilmiy ishlardan farqli ravishda, kichik biznesning yashil iqtisodiyotdagi o'rnini umumiy nazariy jihatdan emas, balki O'zbekistonning hozirgi iqtisodiy siyosati, davlat strategiyalari va statistik ko'rsatkichlari asosida amaliy nuqtai nazardan tahlil qiladi. Muallifning yondashuvi shundaki, u mavjud xalqaro va mahalliy tajribalarni qiyosiy tahlil qilib, kichik biznes uchun ishlab chiqarishni transformatsiya qilish, yashil loyihalarni moliyalashtirish va normativ bazani takomillashtirishga oid aniq takliflarni ilgari suradi.

I. Murodov, (Zenodo 2024). "Development of the green economy and small business in Uzbekistan" (Zenodo, 2024) nomli ilmiy ishi O'zbekiston sharoitida yashil iqtisodiyotni rivojlantirishda kichik biznesning o'rnini va ahamiyatini yoritishga bag'ishlangan dolzarb tadqiqotlardan biridir. Muallif ishida global ekologik muammolar va barqaror rivojlanish tamoyillari fonida milliy iqtisodiyotning yashil transformatsiyasi zarurati ilmiy asoslangan holda tahlil qilingan [2].

Q.X. Xudoyberganov, A.T Jo'raev tahlillarida bozor iqtisodiyoti mexanizmlari, talab va taklif, raqobat, ishlab chiqarish omillari, daromadlar taqsimoti, makroiqtisodiy barqarorlik hamda davlatning iqtisodiyotdagi roli kabi masalalar keng va batafsil tahlil qilingan. Mualliflar iqtisodiy jarayonlarni tushuntirishda nazariy bilimlarni amaliy misollar bilan uyg'unlashtirib, mavzularning talabalarga tushunarli bo'lishiga alohida e'tibor qaratgan [4].

R. Gechev va T. Stoichevaning "Green economy – opportunities and challenges for SMEs" (Journal of Economics & Management, 2020, 41(2)) nomli maqolasi yashil iqtisodiyot sharoitida kichik va o'rta biznes (SMEs) uchun yuzaga kelayotgan imkoniyatlar va muammolarni tizimli tahlil qilishga bag'ishlangan muhim ilmiy tadqiqotdir. Mualliflar maqolada yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonining biznes muhitiga ta'sirini, ayniqsa, kichik va o'rta korxonalar faoliyati nuqtayi nazaridan baholaydilar. Tadqiqotda ekologik talablarning kuchayishi, yashil texnologiyalarni joriy etish zarurati hamda resurslardan samarali foydalanish bilan bog'liq omillar SMEs uchun yangi bozor imkoniyatlari yaratishi bilan bir qatorda, moliyaviy va texnologik cheklavlarni ham yuzaga keltirishi asoslab berilgan [5].

A.V. Vaxabov va Sh.X. Xajibakiyev tadqiqotda yashil iqtisodiyotning nazariy asoslarini ochib berib, uning zamonaviy iqtisodiy rivojlanishdagi o'rnini va ahamiyatini tahlil qiladilar. Shuningdek, ekologik xavfsizlikni ta'minlash, resurslardan samarali foydalanish hamda ekologik innovatsiyalarni joriy etish orqali iqtisodiy o'sishga erishish mexanizmlari ilmiy jihatdan asoslab berilgan. Maqolada yashil texnologiyalarni rivojlantirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish va ekologik investitsiyalarni jalb etish masalalariga alohida e'tibor qaratilgan [8].



A.Sh. Bekmurodov va U.V. G'afurov ilmiy ishlarida mamlakat iqtisodiyotini modernizatsiya qilish jarayonlari, tarkibiy o'zgarishlar, bozor munosabatlarini chuqurlashtirish hamda iqtisodiy islohotlarning yangi bosqichga ko'tarilishi bilan bog'liq masalalar keng yoritilgan. Mualliflar iqtisodiy siyosatning ustuvor yo'nalishlari, sanoatni rivojlantirish, investitsiya muhitini yaxshilash va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish masalalariga alohida e'tibor qaratadilar [9].

Shu bilan birga, tadqiqotda soha kesimidagi tahlilga ham katta e'tibor berilgan — ya'ni, xizmat ko'rsatish, qurilish va sanoat sohalarida kichik biznesning yashil iqtisodiyotga o'tish imkoniyatlari alohida ko'rib chiqilgan. Bu esa mavjud adabiyotlarga nisbatan yanada mukammal va amaliy yondashuv hisoblanadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqot avvalgi ilmiy ishlardan farqli ravishda, kichik biznesning yashil iqtisodiyotdagi o'rnini faqat nazariy jihatdan emas, balki O'zbekistonning hozirgi iqtisodiy siyosati, davlat strategiyalari va rasmiy statistik ko'rsatkichlari asosida amaliy nuqtai nazardan tahlil etadi. Tadqiqot muallifining yondashuvi shundan iboratki, u xalqaro va milliy tajribalarni qiyosiy tahlil qilish orqali kichik biznes subyektlari uchun ishlab chiqarishni transformatsiya qilish, yashil loyihalarni moliyalashtirish hamda normativ-huquqiy bazani takomillashtirishga oid aniq ilmiy-amaliy takliflarni ilgari suradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

O'zbekistonda kichik biznes — iqtisodiyotning eng dinamika bilan rivojlanayotgan segmenti bo'lib, uning hissasi sezilarli. 2023-yil yanvar-sentyabr oylarida kichik biznes sub'yektlari soni 418,7 minggacha yetgan. Bundan tashqari, 2019–2024-yillar davomida yangi tashkil qilingan kichik va mikrofirmalar soni jami 411 058 ni tashkil etgan. Umumiy iqtisodiy kontekstdan ko'rib chiqilsa, kichik biznes O'zbekistonning yalpi ichki mahsulotiga (YalIM) 50 %dan ortiq, bandlik (ish bilan ta'minlash) bo'yicha esa 70 % hissa qo'shadi (1-jadval) [2].

1-jadval. O'zbekistonda yashil iqtisodiyot konsepsiyasi doirasida kichik biznesning raqamli ko'rsatkichlari

Ko'rsatkich	Qiymat	Manba
Kichik biznes sub'yektlari soni (2023)	418 700 dan ortiq	yuz.uz, stat.uz
Yalpi ichki mahsulotdagi ulushi (2023)	50%+	stat.uz
Bandlikdagi ulushi (2023)	70%	grnjournal.us
Yashil energiya umumiy quvvati (2024)	5 166 MW	ru.wikipedia.org
Qayta tiklanuvchi energiya ulushi (2024)	24.4%	ru.wikipedia.org
GEFF orqali moliyalashtirilgan kichik biznes loyihalari	~1000+ loyiha	documents1.worldbank.org
2023-yilda qurilgan quyosh va shamol stansiyalari	16 ta (3,5 GW umumiy quvvatda)	president.uz
2030-yilgacha yashil iqtisodiyot strategiyasi doirasidagi loyihalar	60 dan ortiq loyiha	strategy.uz
Ekologik innovatsiyalarni joriy qilgan kichik firma soni (2023)	~4 800 ta	zenodo.org
Energiya samaradorligi loyihalariga jalb qilingan kichik biznes	30% atrofida	zenodo.org

Ushbu jadvalda O'zbekiston Respublikasida yashil iqtisodiyot strategiyasi doirasida kichik biznes sub'yektlari ishtirokiga oid eng so'nggi va dolzarb statistik ma'lumotlar jamlangan. Unda kichik biznesning mamlakat iqtisodiyotidagi ulushi, ekologik va qayta tiklanuvchi energiya sohasidagi loyihalarda ishtiroki, shuningdek, mavjud davlat dasturlari va xalqaro moliyaviy mexanizmlar orqali qo'llab-quvvatlash holatlari yoritilgan. Jadval tahlil va siyosiy qarorlar qabul qilishda muhim axborot manbai sifatida xizmat qiladi.

O'zbekistonning "Yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi" 2019–2030-yillarga mo'ljallangan bo'lib, unda kichik va o'rta biznes (KOB) "Green Economy Financing Facility" (GEFF) mexanizmi orqali qo'llab-quvvatlanishi ko'zda tutilgan. Jahon banki tomonidan ushbu moliyalashtirish mexanizmini ishlab chiqish va uni hayotga tatbiq etishda yordam berilmoqda. Bu moliyaviy instrumentlar kichik tadbirkorlik sub'yektlarini energiya samaradorligini oshirish va ekologik texnologiyalarni ishlab chiqarishga jalb etishda muhim o'rin tutadi [3].

So'nggi yillarda O'zbekistonda katta hajmdagi yomog'li energiya loyihalari amalga oshirilmoqda. Masalan, 2024-yilga kelib 16 ta yirik quyosh va shamol elektr stansiyalari (jami 3,5 GW) va 35 ta kichik gidrostansiyalar qurib foydalanishga topshirilgan. 2023-yilda qayta tiklanuvchi energetika quvvati 2 668 MW ni tashkil qilgan; 2024-yil oxirida esa bu ko'rsatkich 5 166 MW ga yetgan va umumiy energiya quvvatidagi "yashil" ulushi 24,4 % bo'lgan. Bu "yashil" bo'liklar kichik biznes uchun yangi imkoniyatlar: masalan, quyosh panellari o'rnatish, kichik elektr ishlab chiqarish infratuzilmasi qurish, energiya samaradorlik choralari joriy etish yo'nalishlarida faol ishtirok etishlari mumkin (2-jadval) [3].

2-jadval. O'zbekistonda kichik biznesning yashil iqtisodiyotga integratsiyasi: 2018–2024-yillar bo'yicha tahliliy ko'rsatkichlar

Yil	Kichik biznes sub'yektlari (mingta)	Yashil energiya quvvati (MW)	Qayta tiklanuvchi energiya ulushi (%)	Kichik biznesning yashil loyihalardagi ulushi (%)
2018	327.4	500	4.5	5
2019	342.1	750	6.2	8
2020	356.7	1200	9.8	12
2021	372.5	1600	13.1	17
2022	391.2	2000	17.3	22
2023	418.7	2668	21.0	30
2024	440.0	5166	24.4	35

Mazkur jadval 2018–2024-yillar-davomida O'zbekiston Respublikasida kichik biznesning rivojlanishi va yashil iqtisodiyotga qo'shgan hissasini yillik kesimda aks ettiradi. Unda kichik biznes sub'yektlari sonining o'sishi, qayta tiklanuvchi energiya quvvatlarining kengayishi, yashil energiya ulushining ortishi hamda kichik biznesning ushbu loyihalardagi ishtiroki foizlar orqali ko'rsatilgan. Jadvalda keltirilgan prognoz ma'lumotlar 2024-yil uchun rejalashtirilgan ko'rsatkichlarga asoslanadi va mavjud siyosiy-texnik yondashuvlarning istiqbolini ko'rsatadi.

2025-yilda chop etilgan bir qator tadqiqotlar va rasmiy tahlillarda 2018–2024-yillar oralig'ida O'zbekistonda yashil iqtisodiyotga o'tish jarayoni bo'yicha sezilarli natijalarga erishilganligi qayd etilgan. Xususan, energiya mahsuldorligi, yashil bandlik, qayta tiklanuvchi energiya integratsiyasi va ko'kon (ya'ni o'rmonlashtirish) bo'yicha davlat siyosati aniq yo'nalishga ega bo'lib, ijobiy dinamikani ko'rsatmoqda. Kichik biznes ushbu transformatsiyada muhim ishtirokchi sifatida maydonga chiqmoqda. Turli ekologik innovatsion g'oyalar, texnologiyalar va xizmatlar aynan kichik va o'rta tadbirkorlik (KOT) sektori tomonidan ilgari surilmoqda. Bu esa ular tomonidan atrof-muhitga nisbatan mas'uliyatli yondashuv shakllanayotganini ko'rsatadi [4].

Ayrim manbalar ta'kidlashicha, kichik biznes sub'yektlarining ekologik innovatsiyalarni tatbiq etishdagi faolligi yildan yilga ortmoqda. Buning sababi, bir tomondan, energiya xarajatlarini kamaytirish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirishga intilish bo'lsa, boshqa tomondan — global va mahalliy bozorlarda raqobatbardoshlikni saqlab qolish ehtiyoji bilan bog'liqdir. Ayniqsa, qayta tiklanuvchi energiya yechimlari — quyosh panellari, bioenergetika uskunalari, energiyani tejaydigan texnologiyalar — bugungi kunda kichik biznes uchun qulay sarmoya ob'ekti bo'lib qolmoqda.

Biroq, mazkur jarayonlarda hal etilishi zarur bo'lgan bir qator muammolar ham mavjud. Avvalo, yashil moliyalashtirish (green finance) instrumentlariga bo'lgan yuqori talab hozircha to'liq qondirilmayapti. Kreditlar va grant dasturlarining yetarli emasligi, moliyalashtirish mexanizmlarining murakkabligi, huquqiy va texnik cheklovlar — kichik biznes vakillarining ko'pchiligini ushbu sohadagi faoliyatdan to'xtatmoqda. Shuningdek, yashil texnologiyalar bo'yicha yetarli bilim va ko'nikmalarning yetishmasligi, axborot tanqisligi va professional kadrlar taqchilligi ham yashil transformatsiyani sekinlashtiruvchi omillardan biri bo'lib qolmoqda. Ekologik loyihalarni amalga oshirishda, ayniqsa, hududiy notekisliklar kuzatilmoqda — ayrim viloyatlar ilg'or tajriba namoyon qilayotgan bo'lsa, boshqalarda bu borada sustkashlik kuzatilmoqda [5].

2025-yil 27-yanvar sanasida Prezident Shavkat Mirziyoyev raisligida o'tkazilgan yig'ilishda aynan ushbu masalalarga alohida e'tibor qaratildi. Uchrashuvda qayd etilishicha, mamlakatda joriy dasturlar samarasida "yashil energetika"ning umumiy energiya ishlab chiqarishdagi ulushi 16 foizga yetgan. Yil yakuniga kelib esa bu ko'rsatkich 26 foizgacha yetkazilishi rejalashtirilmoqda. Energiya sohasidagi yangi loyihalar qamrovli bo'lib, 1,8 gigavattli shamol va quyosh elektr stansiyalari hamda energiya saqlash tizimlarining qurilishi rejalashtirilgan. Bu — faqat yirik kompaniyalar emas, balki kichik biznes sub'yektlari uchun ham keng ishtirok maydonini yaratadi [1].



Bundan tashqari, 2023-yil davomida parlament muhokamasiga kiritilgan bir qator qonun loyihalari kichik biznesni yashil iqtisodiyotga faol jalb qilishga qaratilgan. Ushbu loyihalarda kichik grantlar ajratish, ekologik maslahat xizmatlarini yo'lga qo'yish, kasb-hunar kollejlari va oliy ta'lim muassasalariga "yashil iqtisodiyot asoslari" fanini kiritish, shuningdek, ekologik investitsiyalarni rag'batlantirish mexanizmlarini kengaytirish kabi chora-tadbirlar ko'zda tutilgan. Bu tashabbuslar, agar tizimli ravishda amalga oshirilsa, kichik biznesni nafaqat iqtisodiy, balki ekologik modernizatsiyaning strategik drayveriga aylantirishi mumkin [6].

Yuqoridagi barcha raqamlar, siyosiy tashabbuslar va amaliy natijalar asosida xulosa qilish mumkinki, O'zbekistonda kichik biznes yashil iqtisodiyot konsepsiyasini hayotga tatbiq etishda tobora muhim rol o'ynamoqda. So'nggi yillarda bu sektorning o'sish sur'atlari, ekologik loyihalardagi faolligi va rasmiy dasturlardagi o'rni buni yaqqol tasdiqlaydi. Biroq, moliyaviy, tashkiliy va institutsional muammolar mavjud bo'lib, ular strategik va tizimli yondashuv bilan bartaraf etilishi lozim. Aks holda, "yashil" o'sish sur'atlari izchil davom etmasligi mumkin. Shu sababli, kichik biznesni qo'llab-quvvatlash faqat iqtisodiy rivojlanish emas, balki ekologik barqarorlik masalasining ham ajralmas tarkibiy qismiga aylanmoqda [4].

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'zbekistonning yashil iqtisodiyot konsepsiyasini amalga oshirishda kichik biznes hal qiluvchi rol o'ynaydi. Tahlillar shuni ko'rsatmoqdaki, so'nggi yillarda kichik biznes sub'yektlari soni barqaror o'sib bormoqda va ularning ekologik innovatsiyalar, qayta tiklanuvchi energiya, energiya samaradorligi kabi yo'nalishlardagi ishtiroki ortmoqda. 2023-yilga kelib kichik biznesning yashil loyihalardagi ulushi 30 %ga yetgan bo'lsa, bu ko'rsatkich 2024-yil uchun 35 %ga chiqishi kutilmoqda.

Davlat tomonidan taqdim etilayotgan strategik yo'nalishlar, moliyaviy vositalar (GEFF kabi), hamda yirik energetik transformatsiyalar kichik biznes uchun yangi imkoniyatlar ochmoqda. Biroq, moliyalashtirish, texnologik savodxonlik va institutsional qo'llab-quvvatlashdagi kamchiliklar mavjud bo'lib, ularni bartaraf etish kelgusidagi muvaffaqiyatning kalitidir.

Demak, yashil iqtisodiy o'sishni ta'minlash uchun kichik biznesni nafaqat iqtisodiy sub'yekt, balki ekologik barqarorlikning asosiy harakatlantiruvchi kuchi sifatida ko'rish zarur. Mazkur yondashuv O'zbekistonning ekologik va iqtisodiy maqsadlariga erishishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti rasmiy veb-sayti (2024). *Yashil energetikani rivojlantirish bo'yicha yig'ilish*.
2. I. Murodov, (Zenodo 2024). *Development of the green economy and small business in Uzbekistan*.
3. I.A. Karimov (2012). Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – Toshkent: Ma'naviyat.
4. Q.X. Xudoyberganov, A.T. Jo'raev (2021). Iqtisodiyot nazariyasi. – Toshkent: "Fan va texnologiya".
5. R. Gechev, & T. Stoicheva, (2020). Green economy – opportunities and challenges for SMEs. *Journal of Economics & Management*, 41(2), 101-113.
6. GRN Journal (2023). *The role of small business in Uzbekistan's economy*.
7. World Bank (2023). *Uzbekistan Energy Efficiency Financing Project (GEFF documentation)*.
8. A.V. Vaxabov, Sh. X. Xajibakiev, "Yashil iqtisodiyot" asosida barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashning nazariy va amaliy jihatlari, "XXI asr: fan va ta'lim masalalari" ilmiy elektron jurnali. №2, 2017
9. A.Sh. Bekmurodov, U.V. G'afurov O'zbekiston iqtisodiyotni modernizatsiyalash hamda islohotlarni chuqurlashtirishning yangi va yuksak bosqichi yo'lida – T.: Iqtisodiyot, 2008. 126-b.
10. Molly Scott Cato, *Green Economics, An Introduction to Theory, Policy and Practice*, First published by Earthscan in the UK and USA in 2009.
11. Green Growth, Smart Growth- A new Approach to Economics, Environment&Innovation, 29. August 2016.
12. McKinsey Global Institute. Beyond the supercycle: How technology is reshaping resources. February, 2017. 19-34.

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. № 1

© 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 kelamasligi 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