

# MUHANDISLIK

## & IQTISODIYOT

# №4

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™  
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic  
Resource  
Index  
ResearchBib

ISSN INTERNATIONAL  
STANDARD  
SERIAL  
NUMBER  
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

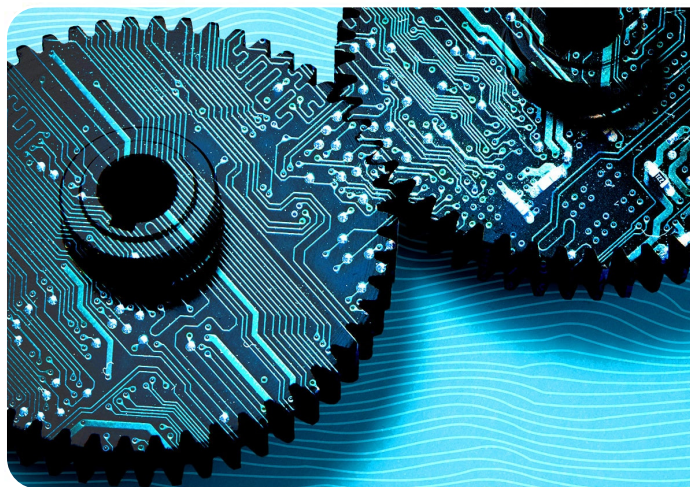
ROAD

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

# 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

STRATEGIC INTEGRATION OF BUSINESS PLANNING AND FORECASTING IN INDUSTRIAL ENTERPRISES.....	11
<b>Sharipov K.A., Ismatullayev T.R.</b>	
ВКЛАД БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ МАХАЛЛЕЙ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН: МЕХАНИЗМЫ, ДИНАМИКА И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ .....	21
<b>Бабаназарова Гульзар Зиуатдиновна</b>	
BUDJET TASHKILOTLARIDA XARAJATLARNI REJALASHTIRISH VA MOLIVAVIY NAZORATNI TASHKIL ETISH.....	27
<b>Karayev Payzillaxon Yusufxonovich</b>	
FERMER XO'JALIKLARINI MOLIVAVIY QO'LLAB-QUVVATLASHDA SUBSIDIYA AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH.....	32
<b>Xakimov Zafar Ibragimovich</b>	
IQTISODIY O'SISHGA ERISHISHDA DAVLAT INNOVATSION VA INVESTITSION SIYOSATINING O'RNI .....	38
<b>Xaydarova Yorqinoy Asqar qizi</b>	
QURILISH SANOATIDA KORXONALARNI MOLIVALASHTIRISHNING NAZARIY KONSEPSIYALARI VA ZAMONAVIY YONDASHUVLARI.....	44
<b>Igitov Jurabek Kuzibekovich</b>	
ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА .....	50
<b>Абдуллаева Матлуба Нематовна, Акбарова Муфаррах Мухитдиновна</b>	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ КОМПЛЕКС-КОНТРОЛЯ В КОМПАНИЯХ С ГОСУДАРСТВЕННЫМ УЧАСТИЕМ В УЗБЕКИСТАНЕ .....	56
<b>Халтурдиев Айтмурат Маратович</b>	
O'ZBEKISTONDA RAQAMLI IQTISODIYOTNING ICHKI BELGILARI .....	64
<b>Saatova Lolaxon Ergashevna</b>	
INNOVATSION YONDASHUVLAR ASOSIDA OZIQ-OVQAT KORXONALARIDA RAQOBATBARDOSHLIKNI OSHIRISH MEKANIZMLARI .....	71
<b>Pulatov Abdullo</b>	
MAJBURIY IJRO ETISH CHORALARINI TAKOMILLASHTIRISH: MILLIY VA XORIJIY TAJRIBA.....	76
<b>Axmedov Zafarjon Zokirjon</b>	
МОДЕЛЬ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ESG-ТРАНСФОРМАЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ЕЁ РЕАЛИЗАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОЛИМЕРНОЙ УПАКОВКИ .....	80
<b>Ташпулатов Дильмурад Рустамович</b>	
KORPORATIV KORXONALARDA KAPITALNI BUDJETLASHTIRISH JARAYONINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI.....	85
<b>Latipova Shaxnoza Maxmudovna</b>	
INNOVATSION MENEJMENTDA KOMMUNIKATSIYA VA TASHKILY MOSLASHUVCHANLIKNING ROLI: O'ZBEKISTON SHAROITI MISOLIDA .....	92
<b>Atamatov Abdusalil Salomovich</b>	
QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARINING AHAMIYATI VA UNING SALOHİYATINI BELGILOVCHI OMILLAR .....	97
<b>Qodirov Baxodir Tursunovich, To'rayev Qaxramon Zokirjonovich</b>	



NAMANGAN VILOYATIDA AYOLLAR TADBIRKORLIK FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHDA TADBIRKORLIK MUHITINI BAHOLASH .....	103
<b>Raximova Moxigul Isroiljonovna</b>	
O'ZBEKISTON IQTISODIYOTIGA TO'G'RIDAN-TO'G'RI XORIJIY INVESTITSİYALARNI JALB ETISH BILAN BOG'LIQ MUAMMOLAR VA ULARNI BARTARAF ETISH YO'LLARI .....	107
<b>Davitova Shaxzoda Doniyor qizi</b>	
ANALYSIS OF THE FORMATION OF MARKET DEMAND AND THE ESTABLISHMENT OF EQUILIBRIUM IN A MARKET ECONOMY .....	112
<b>Kamilova Nargiza</b>	
BO'LAJAK FIZIKA O'QITUVCHILARINI NANOTEXNOLOGIYA SOHASIDAGI BILIMLARNI TAQDIM ETISHGA VA O'QITISHGA TAYYORLASH METODIKASI .....	115
<b>Sottarov Abdulvali Umirqulovich</b>	
INTEGRATING AI INTO STRATEGIC MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS .....	120
<b>Uktamova Durdona Bakhtiyor qizi, Sultonali Umaraliyevich Mekhmonov</b>	
BARQAROR RIVOJLANISH SHAROITIDA IJTIMOYIY HISOBOTLAR VA ULARNING AHAMIYATI .....	130
<b>Sayfullayev Mexroj Sayfullayevich</b>	
SANOAT KLASTERINING IQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING USLUBIY JIHATLARI.....	135
<b>Satvoldiyev Ulugbek Kamilovich</b>	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA TIJORAT BANKLARI LIKVIDLIGINI BOSHQARISHNI TAKOMILLASHTIRISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI .....	140
<b>Yangiboev Rustam Berdiyrovich</b>	
MINTAQA IQTISODIY O'SISH DRAYVERLARINI RIVOJLANTIRISHDA MOLIYAVIY XAVFLARNI BOSHQARISH MEKANIZMLARI.....	145
<b>Turopova Nigora Xolmurod qizi</b>	
ЭКОЛОГИЯ ТУРИСТА КАК МЕТОД СОЗДАНИЯ КОМФОРТНОЙ И УСТОЙЧИВОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПУТЕШЕСТВЕННИКОВ.....	149
<b>Наурызбаев Алиакбар Рустамович</b>	
BINO VA INSHOOTLARNI BARPO ETISHDA PREFABRIKATSIYALASHGAN HAMDA MODULLI QURILISH TIZIMLARINI AQLLI BOSHQARUV ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH .....	152
<b>Solijonov Javoxirmirzo Obidjon o'g'li</b>	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA AKSIYADORLIK TIJORAT BANKLARIDA KORPORATIV BOSHQARUVNI XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH .....	163
<b>Saidaxmedova Aida Mirzayevna</b>	
O'ZBEKISTONDA KO'CHAT YETISHTIRISHNING HOZIRGI HOLATI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI.....	169
<b>Abdufarmonov Farrux Faxriddinovich</b>	
O'ZBEKISTONDA EKSPORTGA YO'NALTIRILGAN QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI SIFATI VA XALQARO STANDARTLARGA MUVOFIQLIGI TAHLILI .....	174
<b>Safarova Muxabbat Radjabovna</b>	
TIJORAT BANKLARI DEPOZIT SIYOSATI VA DEPOZIT BAZASI DINAMIKASINING BANK LIKVIDLIGIGA TA'SIRI .....	178
<b>Sulaymanov Samandarboy Adhambek o'g'li</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA ISLOMIY MOLIYANING BANK TIZIMIGA INTEGRATSIYASI: MUAMMOLAR, IMKONIYATLAR VA TRANSFORMATSIYA YO'NALISHLARI .....	186
<b>Adilov Zuxriddin Marip o'g'li</b>	
SAMARQAND VILOYATI SANOATINING HUDUDIY TARKIBINI TAKOMILLASHTIRISHNING AYRIM MASALALARI.....	190
<b>Uralov Eliboy Omonovich</b>	



DIVERSIFIKATSIYALASHUV ASOSIDA QURILISH TARMOG' I RIVOJLANISHINI KO'P OMILLI BOG'LANISHLAR ASOSIDA MODELLASHTIRISH.....	194
<b>Yembergenova Aynur Aydosbaevna</b>	
ЩЕБЕНОЧНО-МАСТИЧНЫЙ АСФАЛЬТОБЕТОН В КИТАЕ: СОСТАВ, СВОЙСТВА, ИННОВАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	201
<b>Карабаев Абдужаббор Мелиевич, Занг Хайфей</b>	
TADBIRKORLIK FAOLIYATIDA SUBYEKTIV RISKNI SHAKLLANTIRUVCHI KOGNITIV OMILLAR VA ULARNI BOSHQARISH MEKANIZMLARI .....	205
<b>Abduxamid Abdumalikovich Bektemirov</b>	
HOMILADOR AYOLLAR UCHUN MAXSUS KIIYIMLARNI LOYIHALASHDA ISTE'MOLCHILAR TALABLARINI O'RGANISH .....	211
<b>D.Sattarova, U.Vakhidova, D.Madiyarovna</b>	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA AHOLI DAROMADLARIGA TA'SIR ETUVCHI STATISTIK INDIKATORLAR TIZIMINING METODOLOGIK ASOSLARI VA ULARNING TAHLILIIY IMKONIYATLARI .....	217
<b>Atayev Jaxongir Erkinovich</b>	
KICHIK BIZNES INVESTITSION KREDITLARINI TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN MOLIYALASHTIRISH.....	221
<b>M.O.Yuldoshova</b>	
HUDUDNING "YASHIL IQTISODIYOT" ASOSIDA RIVOJLANISHINI TADQIQ ETISH: KO'RSATKICHLAR TIZIMI VA BAHOLASH USULLARI .....	226
<b>Shomirzayev Abdug'affor Abdujabbor o'g'li</b>	



# HUDUDNING “YASHIL IQTISODIYOT” ASOSIDA RIVOJLANISHINI TADQIQ ETISH: KO‘RSATKICHLAR TIZIMI VA BAHOLASH USULLARI

**Shomirzayev Abdug‘affor Abdujabbor o‘g‘li**

Termiz davlat universiteti

Iqtisodiyot kafedrası tayanch doktoranti

E-mail: [shomirzaevabdugaffor@gmail.com](mailto:shomirzaevabdugaffor@gmail.com)

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada hududlarning “yashil iqtisodiyot” tamoyillari asosida rivojlanishini kompleks baholashga qaratilgan ko‘rsatkichlar tizimi va ularni tahlil qilish usullari yoritilgan. Tadqiqotda ekologik barqarorlik, resurslardan samarali foydalanish, iqtisodiy o‘shish hamda ijtimoiy farovonlik o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqliklar tizimli yondashuv asosida tahlil qilinadi.

**Kalit so‘zlar:** ko‘rsatkichlar tizimi, “yashil” iqtisodiyot, UNEP, OECD, Jahon banki, “yashil” iqtisodiyot indeksi.

**Abstract.** This article examines a system of indicators and analytical methods aimed at the comprehensive assessment of regional development based on the principles of a green economy. The study analyzes the interrelationships between environmental sustainability, efficient resource utilization, economic growth, and social welfare using a systematic approach.

**Keywords:** indicator system, “green” economy, UNEP, OECD, World Bank, “green” economy index.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются система показателей и методы анализа, направленные на комплексную оценку развития регионов на основе принципов «зелёной экономики». В исследовании на основе системного подхода анализируются взаимосвязи между экологической устойчивостью, эффективным использованием ресурсов, экономическим ростом и социальным благосостоянием.

**Ключевые слова:** система показателей, «зелёная» экономика, ЮНЕП, ОЭСР, Всемирный банк, индекс «зелёной» экономики.

## KIRISH

Hududlarning “yashil” iqtisodiyot asosida rivojlanishini baholash hozirgi kunda zamonaviy iqtisodiyotning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Chunki an’anaviy iqtisodiy o‘shish modellarida aksariyat hollarda tabiiy resurslardan haddan ortiq foydalanish hamda ekologik muvozanatning buzilishi kabi omillarga yetarli darajada e’tibor qaratilmaydi yoki ular yagona tizim sifatida kompleks tarzda tadqiq etilmaydi. Shu bois, hududiy darajada iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik ko‘rsatkichlarni yagona tizim asosida o‘rganish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

“Yashil” iqtisodiyot konsepsiyasini amaliyotga tatbiq etish, o‘z navbatida, samarali boshqaruv qarorlarini qabul qilishga xizmat qiluvchi baholash mexanizmlarini, xususan, “yashil” iqtisodiyotni baholashning mukammal ko‘rsatkichlar tizimini ishlab chiqishni taqozo etadi<sup>1</sup>.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

“Yashil” iqtisodiyotni baholashning ko‘rsatkichlar tizimi turli olimlar hamda xalqaro tashkilotlar tomonidan taklif etilgan. Xususan, BMTning Atrof-muhit dasturi (UNEP)<sup>2</sup>, Jahon banki<sup>3</sup> hamda Iqtisodiy hamkorlik va

1 Xashimova, S.N. *Yashil iqtisodiyot: darslik*. Toshkent: TDTU, “Ma’rifat”, 2024. – 41-b.

2 United Nations Environment Programme (UNEP). *Measuring Progress towards an Inclusive Green Economy*. Nairobi, 2012. Available at: <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/9532>

3 World Bank. *World Development Indicators*. Washington, D.C.: World Bank. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator>



taraqqiyot tashkiloti (OECD)<sup>4</sup> kabi xalqaro tashkilotlar tomonidan “yashil” iqtisodiyot ko’rsatkichlar tizimlari ishlab chiqilgan.

Shuningdek, mazkur yo’nalishdagi ilmiy izlanishlar Kamila Daniek<sup>5</sup>, Natalia Vukovich<sup>6</sup>, Xashimova S.N.<sup>7</sup>, Vahobov A.V., Xajibakiyev Sh.X.<sup>8</sup>, Toshboyev B.B.<sup>9</sup>, kabi olimlarning tadqiqotlarida ham o’z aksini topgan.

Hududlarning “yashil” iqtisodiyot tamoyillari asosida rivojlanish tendensiyalarini tadqiq etish, asosan, statistik ma’lumotlarga tayanadi. Bunda statistikaning asosiy vazifasi milliy iqtisodiyotni har tomonlama ilmiy o’rganish uchun zarur bo’lgan ko’rsatkichlarning ilmiy asoslangan tizimini shakllantirish va ularni chuqur tahlil qilishdan iborat<sup>10</sup>.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqotni amalga oshirishda kuzatuv, guruhlash (asosiy ko’rsatkichlarni aniqlash), tahlil (fundamental va texnik tahlil, ta’sir etuvchi omillarni aniqlash va baholash), shuningdek, modellashtirish va prognozlash usullaridan foydalanildi.

Shu bois, hududlarning “yashil” iqtisodiyot asosida rivojlanish tendensiyalarini tadqiq etish jarayoni, avvalo, asosiy ko’rsatkichlar tizimini shakllantirish, sohaning joriy holatini baholash, rivojlanishga ta’sir etuvchi omillarni aniqlash va ularni kompleks tahlil qilishga qaratilgan ilmiy izlanishlar majmuasidan iborat.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Ko’rsatkichlar tizimi. Hudud rivojlanishini “yashil” iqtisodiyot asosida shakllantirish masalasi boshqa iqtisodiy yo’nalishlardan o’ziga xos xususiyatlari bilan farqlanadi. “Yashil” iqtisodiyot doirasida iqtisodiy o’sish, ijtimoiy farovonlik hamda ekologik barqarorlik kabi omillarning o’zaro uyg’unligi ko’rsatkichlarning serqirra bo’lishini taqozo etadi.

Masalan, Surxondaryo viloyatining turli hududlarida resurslardan foydalanish darajasi, ekologik ta’sir, investitsion faollik hamda aholi farovonligi o’rtasidagi farqlar “yashil” rivojlanish jarayonini baholashda alohida yondashuvni talab qiladi. Shu nuqtai nazardan, hududning “yashil” iqtisodiyot asosida rivojlanish samaradorligini tahlil qilishda umumiy hamda moslashtirilgan ko’rsatkichlar tizimidan foydalanish zarur hisoblanadi.

Hududning “yashil” iqtisodiyot asosida rivojlanish tendensiyalarining serqirraligi uni faqat bitta yoki ikkita ko’rsatkich orqali baholash yetarli va ishonchli natija bermasligini ko’rsatadi. Shu sababli, hududning “yashil” iqtisodiyot asosida rivojlanish ko’rsatkichlar tizimi uning rivojlanish jarayonlarini har tomonlama tavsiflovchi hamda ularning o’zaro bog’liqligini ifodalovchi bo’lishi lozim.

Ko’rsatkichlar tizimi — bu bir-biri bilan o’zaro bog’langan statistik ko’rsatkichlar majmuasidir. Statistik ko’rsatkichlar tizimi ijtimoiy hayotning barcha pog’onalari qamrab oladi. Agar ko’rsatkichlar mamlakat, hudud yoki tarmoq darajasida hisoblansa, ular makrodarajadagi ko’rsatkichlar deb yuritiladi. Agar ular firma, korxonalar yoki oila darajasida hisoblansa, mikrodarajadagi ko’rsatkichlar deb ataladi<sup>11</sup>.

Ko’rsatkichlar tizimi yordamida tarmoq mahsulotlarini ishlab chiqarish va sotish, mehnat unumdorligi, ish vaqtidan foydalanish, xodimlar sonining dinamikasi va tarkibi, mahsulot tannarxi, uning sifati hamda ish haqi tarkibi o’rganiladi<sup>12</sup>.

Shuningdek, statistikada ko’rsatkichlar umumlashtirilib, mutlaq, nisbiy va o’rtacha ko’rsatkichlarga ajratiladi<sup>13</sup>. Bundan tashqari, “yashil” o’sish samaradorligini ifodalovchi, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishni tavsiflovchi hamda indeks ko’rinishidagi boshqa ko’rsatkichlar ham mavjud bo’lib, ular turli olimlar va xalqaro tashkilotlar tomonidan turli mezonlar asosida guruhlangan.

Xususan, Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) tomonidan taklif etilgan “yashil o’sish” ko’rsatkichlari “ekologik va resurs samaradorligi, tabiiy resurslar bazasi, ekologik hayot sifati, iqtisodiy imkoniyatlar hamda siyosiy ta’sirlar” kabi asosiy guruhlariga ajratilgan.

4 OECD. *Green Growth Indicators 2017*. Paris: OECD Publishing, 2017. Available at: <https://doi.org/10.1787/9789264268586-en>

5 Daniek, K. Green economy indicators as a method of monitoring development in the economic, social and environmental dimensions. Krakow: University of Agriculture in Krakow, Department of Statistics and Social Policy, 2020.

6 Vukovich, N. *A study on green economy indicators and modeling*. Yekaterinburg: Ural Federal University, Graduate School of Economics and Management.

7 Xashimova, S.N. *Yashil iqtisodiyot: darslik*. Toshkent: TDTU, “Ma’rifat”, 2024.

8 Vahobov, A.V., Xajibakiyev, Sh.X. *Yashil iqtisodiyot: darslik*. Toshkent: “Universitet”, 2020.

9 Toshboyev, B.B. Analysis of green economic growth indicators in Uzbekistan. *Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot*, 2025, № 6.

10 Шабанова, Т.В. *Статистика промышленности: учебное пособие*. СПб.: ВШТЭ СПбГУПТД, 2017. – 63 с.

11 Abdullayev, Yo’., Shodiyev, H. *Statistika: darslik*. Toshkent: “Ibn Sino”, 2004. – 354 bet.

12 Shabanova, T.V. *Statistika promyshlennosti: uchebnoye posobiye*. Sankt-Peterburg: VSHE SPbGUPTD, 2017. – 63 s.

13 Ioda, E.V., Gerasimov, B.I. *Statistika: uchebnoye posobiye*. Pod obshchey redaktsiyey E.V. Ioda. Tambov: Izd-vo Tambovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta, 2004. – 104 s.

BMTning Atrof-muhit dasturi (UNEP) tomonidan taklif qilingan ko'rsatkichlar esa "iqlim o'zgarishi, ekotizimlarni boshqarish, resurs samaradorligi, kimyoviy moddalar va chiqindilarni boshqarish" kabi guruhlariga ajratilgan.

Jahon banki tomonidan ishlab chiqilgan ko'rsatkichlar tizimi "atrof-muhit, iqtisodiy va ijtimoiy ko'rsatkichlar" kabi yo'nalishlarni qamrab oladi.

Shuningdek, Dual Citizen xalqaro agentligi tomonidan global "yashil" iqtisodiyot indeksi (GGEI) ishlab chiqilgan bo'lib, u "iqlim o'zgarishi va ijtimoiy tenglik, iqtisodiyot tarmoqlarida uglerod chiqindilarini kamaytirish, bozorlar va investitsiyalar hamda ekologik salomatlik" kabi guruhlarini o'z ichiga oladi.

Bizning fikrimizcha, hududning "yashil" iqtisodiyot asosida barqaror rivojlanishini ifodalovchi ko'rsatkichlar ularning qabul qilayotgan qiymatlari mohiyatidan kelib chiqib quyidagicha guruhlanishi mumkin.

#### 1. Iqtisodiy ko'rsatkichlar ( $K_{iqt}$ )

Ushbu bosqichda hududning "yashil" iqtisodiyot asosida rivojlanishiga ta'sir etuvchi iqtisodiy ko'rsatkichlar guruhi baholanadi.

Olingan natijalar me'yorlashtiriladi, ularning yig'indisi aniqlanadi hamda umumiy natija ko'rsatkichlar soniga bo'linadi.

$$K_{iqt} = \frac{I_{aj} + S_{or} + S_{aj} + IsM_{or} + IsM_{aj} + QX_{or} + QX_{aj} + X_{or} + X_{aj} + In_{or} + In_{aj} + Kes + Ei + QTEM_u + YE_u}{15}$$

(2.2.1)

Me'yorlashtirish jarayonida quyidagi formuladan foydalaniladi:<sup>14</sup>

$$N_i = \frac{r_i - r_{min}}{r_{max} - r_{min}} \quad (2.2.2)$$

#### 2. Ijtimoiy ko'rsatkichlar ( $K_{ijt}$ )

Ushbu bosqichda hududlarning rivojlanishiga ta'sir etuvchi ijtimoiy ko'rsatkichlar baholanadi. Xususan, iqtisodiy faol aholi ulushi hamda qayta tiklanuvchi energiya hajmining aholi jon boshiga to'g'ri keladigan miqdori rag'batlantiruvchi omillar sifatida qaraladi. Ishsizlik darajasi esa cheklovchi omil sifatida baholanadi.

Olingan natijalar me'yorlashtiriladi, ularning yig'indisi aniqlanadi hamda umumiy ko'rsatkichlar soniga bo'linadi.

$$K_{ijt} = \frac{ID + IFA_u + QTEM_{aj}}{3} \quad (2.2.3)$$

Rag'batlantiruvchi omillarni me'yorlashtirishda (2.2.2)-formula qo'llaniladi. Shuningdek, cheklovchi omillarni me'yorlashtirishda quyidagi formuladan foydalaniladi:<sup>15</sup>

$$N_i = \frac{r_{max} - r_i}{r_{max} - r_{min}} \quad (2.2.4)$$

#### 3. Ekologik ko'rsatkichlar ( $K_{eko}$ )

Ushbu bosqichda hududning "yashil" iqtisodiyot asosida barqaror rivojlanishiga ta'sir etuvchi ekologik omillar baholanadi. Xususan, atmosferani ifloslantiruvchi moddalar miqdori, ularning aholi jon boshiga to'g'ri keladigan hajmi hamda o'sish sur'ati, shuningdek, uglerod intensivligi ko'rsatkichi, qayta ishlanadigan chiqindilar ulushi va hudud bioxilma-xilligini muhofaza qilish darajasi kabi ko'rsatkichlar tahlil qilinadi.

Aniqlangan rag'batlantiruvchi ko'rsatkichlar qiymatlari (2.2.2)-formula asosida, cheklovchi ko'rsatkichlar qiymatlari esa (2.2.4)-formula asosida me'yorlashtiriladi. Shundan so'ng ular jamlanadi hamda olingan natija ko'rsatkichlar soniga bo'linadi.

$$K_{eko} = \frac{IM_{aj} + IM_{or} + UI + QICh_u + BHM}{5} \quad (2.2.5)$$

Biz yuqorida keltirilgan guruhlash natijalariga asoslanib, hududning "yashil" iqtisodiyot asosida rivojlanishini tavsiflovchi asosiy ko'rsatkichlar tizimini ishlab chiqdik. Ushbu ko'rsatkichlar "yashil" iqtisodiyot tamoyillariga asoslangan holda hududni rivojlantirish jarayonida keng qo'llaniladigan va muhim deb topilgan mezonlar sifatida shakllantirilib, ma'lum guruhlar bo'yicha tizimlashtirildi.

14 Vafaei, N., Ribeiro, R.A., Camarinha-Matos, L.M. Normalization techniques for multi-criteria decision making: Analytical hierarchy process case study. In: *7th Doctoral Conference on Computing, Electrical and Industrial Systems (DoCEIS)*, 2016-04, Costa de Caparica, Portugal, pp. 261-269.

15 Vafaei, N., Ribeiro, R.A., Camarinha-Matos, L.M. Normalization techniques for multi-criteria decision making: Analytical hierarchy process case study. In: *7th Doctoral Conference on Computing, Electrical and Industrial Systems (DoCEIS)*, 2016-04, Costa de Caparica, Portugal, pp. 261-269.



Taklif etilayotgan mazkur uslubiyot orqali hududning “yashil” iqtisodiyot asosida rivojlanishining integral baholash koeffitsiyenti quyidagicha aniqlanadi:

$$YI_{int} = K_{iqt} + K_{ijt} + K_{eko} \quad (2.2.11)$$

Bu yerda  $YI_{int}$  - hududning “yashil” iqtisodiyot asosida rivojlanishini ifodalovchi integral baholash koeffitsiyentidir.

Ushbu integral koeffitsiyent uchta alohida koeffitsiyentni o'zida birlashtiradi. Integral koeffitsiyent tarkibiga kiruvchi har bir element me'yorlashtirilgan bo'lib, ular 0 va 1 oralig'idagi qiymatlarni qabul qiladi. Shunga ko'ra, uning maksimal qiymati 3 ga teng bo'ladi.

Mazkur koeffitsiyent (2.2.9)-jadvalda keltirilgan shkala asosida baholanadi (1-jadval).

1-jadval. Integral koeffitsiyent qiymatlari shkalasi<sup>16</sup>

Qiymatlar oralig'i	Qiymatlar talqini
2.50–3.00	Etalon
2.00–2.49	O'ta yuqori
1.50–1.99	Yuqori
1.00–1.49	O'rtacha
0.50–0.99	Past
0.00–0.49	Juda past

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Ushbu tadqiqotda hududning “yashil” iqtisodiyot asosida rivojlanish darajasini kompleks baholash maqsadida iqtisodiy, ijtimoiy hamda ekologik ko'rsatkichlar asosida integral indeks shakllantirildi. Mazkur uslubiyot turli yo'nalishdagi ko'rsatkichlarni yagona integral ko'rsatkichga birlashtirish orqali hududning rivojlanish darajasini tizimli ravishda tahlil qilish imkonini beradi.

Integral indeks asosida hududda “yashil” iqtisodiyot tamoyillarining joriy etilish darajasi, cheklangan resurslardan foydalanish samaradorligi, aholi farovonligi hamda ekologik barqarorlik o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik aniqlanadi. Umuman olganda, ushbu yondashuv Surxondaryo viloyatining joriy holatini baholash, uning tumanlari o'rtasidagi rivojlanish darajalarini taqqoslash hamda keyingi rivojlanishning ustuvor yo'nalishlarini belgilash imkonini beradi.

Shu bilan birga, integral indeks qiymatlari asosida ishlab chiqilgan baholash shkalasi hududning “yashil” iqtisodiyot asosida rivojlanish darajasini turli guruhlarga ajratish imkonini beradi. Mazkur yondashuv orqali hududlar etalon, o'ta yuqori, yuqori, o'rtacha, past va juda past rivojlanish darajalari bo'yicha tasniflanadi.

Natijada hududning “yashil” iqtisodiyot asosida rivojlanishining kuchli va zaif jihatlarini aniqlash, cheklangan resurslardan foydalanish samaradorligini baholash hamda hududiy rivojlanish dasturlarini ishlab chiqishda asoslangan ilmiy xulosalar chiqarish imkoniyati yaratiladi. Shuningdek, mazkur baholash tizimi hududning barqaror rivojlanish jarayonlarini monitoring qilish va ularning ekologik hamda ijtimoiy-iqtisodiy muvozanatini ta'minlashga xizmat qiladi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Daniek, K. *Green economy indicators as a method of monitoring development in the economic, social and environmental dimensions*. Krakow: University of Agriculture in Krakow, Department of Statistics and Social Policy, 2020.
2. Xashimova, S.N. *Yashil iqtisodiyot: darslik*. Toshkent: TDTU, “Ma'rifat”, 2024.
3. Vukovich, N. *A study on green economy indicators and modeling*. Yekaterinburg: Ural Federal University, Graduate School of Economics and Management, n.d.
4. Toshboyev, B.B. Analysis of green economic growth indicators in Uzbekistan. *Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot*, 2025, № 6.
5. Vahobov, A.V., Xajibakiyev, Sh.X. *Yashil iqtisodiyot: darslik*. Toshkent: “Universitet”, 2020.
6. Vafaei, N., Ribeiro, R.A., Camarinha-Matos, L.M. Normalization techniques for multi-criteria decision making: Analytical hierarchy process case study. In: *7th Doctoral Conference on Computing, Electrical and Industrial Systems (DoCEIS)*, 2016-04, Costa de Caparica, Portugal.
7. Иода, Е.В., Герасимов, Б.И. *Статистика: учебное пособие*. Тамбов: Изд-во Тамбовского государственного технического университета, 2004.
8. Шабанова, Т.В. *Статистика промышленности: учебное пособие*. СПб.: ВШТЭ СПбГУПТД, 2017.
9. Абдуллаев, Ё., Шодиев, Х. *Статистика: дарслик*. Тошкент: “Ибн Сино”, 2004.
10. United Nations Environment Programme (UNEP). *Green economy reports and indicators*, 2012.

16 Muallif ishlanmasi.



11. World Bank. World Development Indicators. Available at: <https://data.worldbank.org/indicators>
12. Dual Citizen LLC. Global Green Economy Index (GGEI). Available at: <http://dualcitizeninc.com/global-green-economy-index>
13. OECD. *Green growth indicators 2017*. Available at: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2017/06/green-growth-indicators-2017\\_g1g7495e/9789264268586-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2017/06/green-growth-indicators-2017_g1g7495e/9789264268586-en.pdf)

# **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)