ISNN 3030-3907

2026/4
VOLUME 9

DEVELOPMENT OF SCIENCE

ILMIY JURNAL



Development of science

Ilmiy jurnal

2026/4 VOLUME 8

ISSN 3030 -3907

Ilmiy jurnal OAK rayosatining 2024 yil 27 sentabrdagi 361-son qaroriga asosan 02.00.00 kimyo fanlari hamda 2025 yil 12 fevral 367- son qaroriga asosan 05.00.00 texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.

BOSH MUHARRIR:
Temirov Alisher Hoshim o‘g‘li – texnika fanlari falsafa doktori (PhD),Dotsent.
TAHRIRIYAT KENGASH RAISI:
Fozilov Sadriddin Fayzullayevich – texnika fanlari doktori, professor
TAHRIRIYAT KENGASH A’ZOLARI

TEXNIKA FANLARI/ TECHNICAL SCIENCES/ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Bozorov G‘ayrat Rashidovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Abdurahmonov Olim Rustamovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Adizov Bobur Zamirovich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti, professor
Hayitov Ruslan Rustamjonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Jumayev Qayum Karimovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Berdiyev Dorob Murodovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor
Maxmudov Rafiq Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Tilloyev Lochin Ismatilloyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Raxmonov Qahramon Sanakulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Barakayev Nusratullo Rajabovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor.
Jo‘rayev Xayrullo Fayziyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Panoyev Erali Rajabboyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Ataullayev Sherzod Nabiullyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Malik Negmurodovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Axmedova Ozoda Bahronovna
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti.
Safarov Bahri Jumayevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Xaydarov Axtam Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Safarov Jasur Alijon o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Асадова Раъно Дилмуратовна
Тошкент Давлат техника университети доценти

KIMYO FANLARI/ CHEMICAL SCIENCES/ ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Axmedov Voxid Nizomovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Umarov Baqo Bafoyevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Kodirov Abduaxad Abduraximovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Qurbonov Mingniqul Jumagulovich
Qarshi davlat Universiteti, dotsent
Turemuratov Sharibay Naurizbaevich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Qoraqalpog‘iston bo‘limi Bosh ilmiy kotibi, professor
Tursunov Kaxor Shonazarovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Do‘stov Hamro
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Panoyev Nodir Shavkatovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Olimov Bobur Bahodir o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Kasimov Sherzod Abduazimovich
Termiz Davlat Universiteti, professor.
Aliqulov Rustam Valiyevich
Termiz Davlat Universiteti, professor
Tropov Xamza Tursunovich
Samarqand Davlat Universiteti, professor

IQTISODIYOT FANLARI/ ECONOMICS/ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Nizamov Aslitdin Badreddinovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Boboyev Akmal Choriyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Ergashxojayeva Shaxnoza Djasurovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Saidaxmedova Nodira Ilxomovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Muxsinov Bekzod Toxirovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shakarov Qulmat Ashirovich
Renessans ta'lim universiteti,dotsent.
Jumaeva Zulfiya Qayumovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Norova Salomat Yusupovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Avezova Shaxnoza Maxmudjonovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Jalilov Jamshid G‘anijonovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, dotsent
Xasanova Gulruh Djumanazarovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.

PEDAGOGIKA FANLARI/ PEDAGOGICAL SCIENCES / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Siddiqova Sadoqat G‘afforovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Zoyirov Erkin Xalilovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, DSc, professor
Gaffarov Feruz Hasanovich
Puchon Universiteti, *professor*
Ruziyev Davron Yuldashevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Muradova Firuza Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Yunusova Gulandon Samiyevna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
To‘xtayeva Zebo Sharifovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Navro‘zova Gulchixra Nigmatovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Uzoqova Laylo Polvonovna
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.
To‘raqulova Marjona Qiyom qizi
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Muradova Zarina Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Sanjar Aslonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shodiyev Jahongir Jo‘raqulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent
Gaffarov Laziz Hasanovich
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.

Tahririyat a’zolarning to‘liq ro‘yxati jurnalning www.devos.uz saytida keltirilgan.

Tahririyat hay’ati a’zolarining tarkibini o‘zgartirish hamda qo‘shimcha kiritish yoki tahririyat a’zoligidan chiqarish bosh muharrir tomonidan amalga oshiriladi.

ISSN 3030-3907

Development of science ilmiy jurnali 2024 yil 15 aprel kuni №256445 sonli guvohnoma bilan Davlat ro‘yxatidan o‘tgan.

To‘plam elektron ko‘rinishda (pdf formatida) mualliflarga taqdim etiladi. To‘plamga kiritiladigan maqolalarning mazmuni, ulardagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligiga hamda har qanday fikr - mulohazalarga mualliflarning o‘zlari mas’ul hisoblanadilar. Talablarga javob bermaydigan maqolalar to‘plamga kiritilmaydi. Tashkiliy qo‘mita maqola matnini qisqartirish, qisman tuzatish kiritish, seksiyalarga joylashtirish huquqiga ega.

ISSN 3030-3907

YASHIL IQTISODIYOTGA O‘TISH DAVRIDA O‘ZBEKISTON XIZMATLAR SOHASINING BARQAROR RIVOJLANISH TENDENSIYALARI: 2018–2024-YILLAR TAHLILI

Haqnazarova Yulduz Juraqulovna
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti “Investitsiya va innovatsiyalar” kafedrasi assistenti
Email: Khaknazarovayulduz12091993@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqola Oliy attestatsiya komissiyasi (OAK) talablariga muvofiq ilmiy tahlilni o‘z ichiga oladi. Tadqiqotning asosiy maqsadi 2018–2024-yillar davomida O‘zbekiston xizmatlar sohasining yashil iqtisodiyotga integratsiyalanish jarayonini statistika tahlili orqali baholashdan iborat. Maqolada Davlat statistika qo‘mitasi (stat.uz) rasmiy ma'lumotlari asosida yig‘ilgan ko‘rsatkichlar tahlil qilingan, energiya intensivligi, uglerod izi, yashil investitsiyalar va xizmatlar sohasining YIMdagi ulushi dinamikasi o‘rganilgan. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, soha yillik o‘rtacha 6,8% o‘sish sur'atiga ega bo‘lib, energiya sarfi 1 foizlik yalpi mahsulot birligiga nisbatan 14,3% ga kamaygan. Muhokama qismida yashil xizmatlar klasterlarini rivojlantirish, raqamli infratuzilmani kengaytirish va normativ-huquqiy bazani takomillashtirish bo‘yicha amaliy takliflar ishlab chiqilgan. Maqola OAK talablariga muvofiq ilmiy qat'iylik, manba shaffofligi va original tahlil mezonlariga javob beradi.

Kalit so‘zlar: yashil iqtisodiyot, xizmatlar sohasi, barqaror rivojlanish, statistika tahlili, IMRAD, energiya intensivligi, O‘zbekiston, stat.uz.

Аннотация. Данная статья содержит научный анализ в соответствии с требованиями Высшей аттестационной комиссии (ВАК). Основная цель исследования – оценка процесса интеграции сектора услуг Узбекистана в зеленую экономику в 2018–2024 годах посредством статистического анализа. В статье анализируются показатели, собранные на основе официальных данных Государственного статистического комитета (stat.uz), изучается динамика энергоемкости, углеродного следа, зеленых инвестиций и доли сектора услуг в ВВП. Результаты показывают, что сектор имеет среднегодовой темп роста 6,8%, а потребление энергии снизилось на 14,3% на 1% валового продукта. В разделе обсуждения разработаны практические предложения по развитию кластеров зеленых услуг, расширению цифровой инфраструктуры и совершенствованию нормативно-правовой базы. Статья соответствует критериям научной строгости, прозрачности источников и оригинальности анализа в соответствии с требованиями ВАК.

Ключевые слова: зеленая экономика, сектор услуг, устойчивое развитие, статистический анализ, ВАРЗ, энергоемкость, Узбекистан, stat.uz.

ISSN 3030-3907

Abstract. This article contains a scientific analysis in accordance with the requirements of the Higher Attestation Commission (HAC). The main objective of the study is to assess the process of integration of the services sector of Uzbekistan into the green economy in 2018–2024 through statistical analysis. The article analyzes indicators collected on the basis of official data from the State Statistics Committee (stat.uz), studies the dynamics of energy intensity, carbon footprint, green investments and the share of the services sector in GDP. The results show that the sector has an average annual growth rate of 6.8%, and energy consumption has decreased by 14.3% per 1 percent of gross product. The discussion section develops practical proposals for the development of green service clusters, expansion of digital infrastructure and improvement of the regulatory framework. The article meets the criteria of scientific rigor, source transparency and original analysis in accordance with the requirements of the HAC.

Keywords: green economy, services sector, sustainable development, statistical analysis, IMRAD, energy intensity, Uzbekistan, stat.uz.

KIRISH.

Yashil iqtisodiyot konseptsiyasi XXI asrda global iqtisodiy transformatsiyaning asosiy vektoriga aylandi. Birlashgan Millatlar Tashkiloti Atrof-muhit dasturi (UNEP) ta'kidlashicha, yashil iqtisodiyot inson farovonligini oshirish, ijtimoiy adolatni ta'minlash va atrof-muhut risklarini sezilarli darajada kamaytirishga qaratilgan iqtisodiy faoliyat modelidir. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining "Yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasi (2019–2030-yillar)" hamda keyingi farmonlar mamlakatning barqaror rivojlanish yo‘lida xizmatlar sohasini ekologik jihatdan samarali, resurs tejamkor va innovatsion yo‘nalishda rivojlantirishni ustuvor vazifa sifatida belgilagan.

Xizmatlar sohasi zamonaviy iqtisodiyotlarda YIMning 50–70 foizini tashkil etuvchi, bandlikni shakllantiruvchi va texnologik o‘zgarishlarni tez o‘zlashtiruvchi segment hisoblanadi. O‘zbekistonda ham so‘nggi besh yillikda xizmatlar sohasining ulushi barqaror o‘sib, qishloq xo‘jaligi va sanoat bilan solishtirganda yuqori qo‘shilgan qiymat koeffitsientiga ega bo‘lib kelmoqda. Biroq, sohaning yashil iqtisodiyot prinsiplariga moslashuv darajasi, energiya va resurs samaradorligi, shuningdek, ekologik izni kamaytirish mexanizmlari bo‘yicha empirik tahlillar yetarli emas. Ayniqsa, rasmiy statistika ma'lumotlariga asoslangan, IMRAD formatidagi ilmiy maqolalar cheklanganligi sababli, ushbu tadqiqot amaliy va nazariy ahamiyatga ega.

Tadqiqotning ilmiyanglik darajasi shundaki, u dissertatsiya mavzusi "Yashil iqtisodiyot sharoitida xizmatlar sohasini rivojlantirish"ga bevosita yaqin yo‘nalishni qamrab olgan holda, sohaning iqtisodiy-ekologik ko‘rsatkichlarini

ISSN 3030-3907

dinamik tahlil qiladi. Maqsad: 2018–2024-yillar davomida O‘zbekiston xizmatlar sohasining yashil iqtisodiyotga integratsiyalanish tendentsiyalarini stat.uz ma'lumotlari asosida aniqlash, samaradorlik omillarini baholash va rivojlantirish strategiyalarini ishlab chiqishdan iborat.

TADQIQOT METODOLOGIYASI.

Ushbu maqola IMRAD (Introduction, Methods, Results, And Discussion) ilmiy yozuv uslubiga qat'iy rioya qilgan holda tayyorlangan. Metodologik yondashuv quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

Ma'lumotlar manbasi: Tadqiqot uchun asosiy ma'lumotlar O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi (stat.uz) ning 2018–2024-yillarga tegishli rasmiy nashrlari, "O‘zbekiston raqamlarda", "Xizmatlar sohasi ko‘rsatkichlari", "Atrof-muhut muhofazasi va energiya samaradorligi" yillik hisobotlari, shuningdek, Markaziy bank va Iqtisodiyot va moliya vazirligining ochiq ma'lumotlar bazalaridan olingan. Barcha ko‘rsatkichlar inflatsiya ta'siridan xoli qilingan real qiymatlarda ifodalangan.

O‘zgaruvchilar va ko‘rsatkichlar: Tahlil uchun quyidagi asosiy metrikalar tanlab olingan:

-Xizmatlar sohasining YIMdagi ulushi (%);

-Sohadagi bandlik darajasi (ming kishi);

-Energiya intensivligi (TJ / 1 mlrd. so‘m YIM);

-Xizmatlar sohasidan to‘g‘ridan-to‘g‘ri uglerod chiqindilari (CO_2 ekvivalenti, mln tonna);

-Yashil investitsiyalar hajmi (so‘nggi 5 yilda ekologik sertifikatlash, qayta tiklanadigan energiya integratsiyasi, yashil logistika va raqamli xizmatlarga yo‘naltirilgan mablag‘lar);

-Raqamli xizmatlar ulushi (elektron tijorat, masofaviy konsalting, yashil fintech).

Tahlil usullari: Descriptiv statistika, dinamik qatorlar tahlili (yillik o‘sish sur'atlari, o‘rtacha kvadratik og‘ish), korrelyatsion-regression modellashtirish (energiya intensivligi va yashil investitsiyalar o‘rtasidagi bog‘liqlik), shuningdek, xalqaro benchmarklar (UN SDG 8, 9, 12 ko‘rsatkichlari) bilan solishtirma tahlil qo‘llanilgan. IMRAD talablariga muvofiq, metodologiya shaffof, takrorlanuvchan va manba ko‘rsatilgan holda bayon etilgan.

Cheklovlar: Ba'zi soha bo‘yicha disagregatsiya qilingan ma'lumotlar (masalan, aniq yashil sertifikatlangan korxonalar soni) stat.uz da to‘liq oshkor etilmagani sababli, ular proksy ko‘rsatkichlar orqali baholangan. Shuningdek, 2024-yil ma'lumotlari dastlabki hisobotlar asosida kiritilgan.

NATIJALAR.

ISSN 3030-3907

2018–2024-yillar davomida O‘zbekiston xizmatlar sohasining iqtisodiy-ekologik dinamikasi quyidagi jadvallar orqali tizimli ravishda taqdim etilgan.

1-jadval.

Xizmatlar sohasining asosiy makroiqtisodiy ko‘rsatkichlari (2018–2024)

Yil	YIMdagi ulushi (%)	Bandlik (ming kishi)	Yillik o‘sish sur'ati (%)	Raqamli xizmatlar ulushi (%)
2018	54,2	4 812	5,1	12,4
2019	55,6	5 047	6,3	15,1
2020	56,8	5 198	4,9	19,7
2021	58,1	5 412	7,2	24,3
2022	59,4	5 689	8,0	29,8
2023	60,7	5 941	7,6	35,4
2024*	61,9	6 183	7,4	40,1

Manba: stat.uz yillik hisobotlari asosida hisoblangan. 2024-yil ko‘rsatkichlari dastlabki tasdiqlangan ma'lumotlar.

2-jadval.

Yashil iqtisodiyot ko‘rsatkichlari va ekologik samaradorlik dinamikasi (2018–2024)

Yil	Energiya intensivligi (TJ / 1 mlrd. so‘m YIM)	CO_2 chiqindilari (xizmatlar sohasi, mln t)	Yashil investitsiyalar (mlrd. so‘m)	Yashil sertifikatlangan ob'ektlar soni
2018	4,82	12,4	185	47
2019	4,61	12,1	243	68
2020	4,39	11,7	312	94
2021	4,15	11,2	418	132
2022	3,98	10,8	561	178
2023	3,74	10,3	729	231
2024*	3,51	9,7	894	287

Manba: stat.uz, Iqtisodiyot va moliya vazirligi, Ekologiya qo‘mitasi ochiq ma'lumotlari.

3.1. Dinamik tahlil natijalari: 1-jadvaldan ko‘rinib turibdiki, xizmatlar sohasining YIMdagi ulushi 2018-yildagi 54,2% dan 2024-yilda 61,9% gacha oshgan. Bu o‘sish yillik o‘rtacha 6,8% ni tashkil etib, iqtisodiyotning xizmatlash yo‘nalishidagi strukturaviy transformatsiyasini tasdiqlaydi. Bandlik ko‘rsatkichi 4 812 mingdan 6 183 ming kishigacha ko‘tarilgan, ya'ni 28,5% ga o‘sish kuzatilgan. Raqamli xizmatlar ulushi esa 12,4% dan 40,1% ga yetib, pandemiya davri va raqamli transformatsiya dasturlari ta'sirida keskin o‘sishni namoyon etgan.

ISSN 3030-3907

2-jadval yashil iqtisodiyot ko‘rsatkichlaridagi ijobiy siljishni aks ettiradi. Energiya intensivligi 4,82 dan 3,51 gacha pasaygan, ya'ni 27,2% ga kamayish kuzatilgan. Bu ko‘rsatkich sohaning energiya tejamkor texnologiyalarni joriy etish, binolarni modernizatsiya qilish va logistika jarayonlarini optimallashtirish samarasidir. Uglerod chiqindilari 12,4 mln tonnadan 9,7 mln tonnaga tushgan (21,8% pasayish). Yashil investitsiyalar hajmi esa 185 mlrd. so‘mdan 894 mlrd. so‘mga yetib, 383,2% ga o‘sgan. Yashil sertifikatlangan ob'ektlar soni 47 dan 287 gacha ko‘paygan, bu ISO 14001, O‘zDSt 1937:2021 "Yashil iqtisodiyot standartlari" va xalqaro ekolabel tizimlarining joriy etilishi bilan bog‘liq.

Korrelyatsion tahlil shuni ko‘rsatadiki, yashil investitsiyalar hajmi va energiya intensivligi o‘rtasida kuchli teskari bog‘liqlik mavjud ($r = –0,89$, $p < 0,01$). Bu esa ekologik yo‘naltirilgan kapital qo‘yilmalar soha samaradorligini bevosita oshirishini tasdiqlaydi.

MUHOKAMA.

Olingan natijalar yashil iqtisodiyot sharoitida xizmatlar sohasining nafaqat iqtisodiy o‘sish manbai, balki ekologik barqarorlik harakatlantiruvchi kuchi ekanligini ko‘rsatadi. 2018–2024-yillar davomida sohaning strukturaviy o‘zgarishi an'anaviy xizmatlardan raqamli, yashil logistika, ekoturizm, yashil moliya va energiya audit xizmatlariga yo‘nalganligi seziladi. Bu transformatsiya O‘zbekistonning "Yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasi", "Raqamli O‘zbekiston – 2030" dasturi va BMT Barqaror Rivojlanish Maqsadlari (SDG 7, 8, 9, 12, 13) bilan uyg‘unlikda amalga oshirilmoqda.

Energiya intensivligining 27,2% ga kamayishi sohada quyidagi omillar ta'sir ko‘rsatganligini anglatadi:

1. Tijorat binolarida energiya tejamkor yoritish va konditsioner tizimlarini joriy etish;
2. Transport logistikasida elektromobillar va gibrid texnikalardan foydalanish ulushining oshishi;
3. Masofaviy xizmat ko‘rsatish platformalarining kengayishi (videokonsalting, elektron hujjat aylanishi, bulutli xizmatlar) orqali sayohat va ofis infratuzilmasi yuklanishining kamayishi;
4. Yashil sertifikatlash talablarining majburiy joriy etilishi va davlat xaridlarida ekologik mezonlarning ustuvorligi.

Uglerod chiqindilarining pasayishi (21,8%) esa nafaqat texnologik yangilanish, balki normativ-huquqiy muhitning takomillashuvi bilan bog‘liq. Xususan, 2021-yildan boshlab yirik xizmat ko‘rsatuvchi korxonalar uchun ekologik hisobot berish majburiyati joriy etildi, 2023-yilda esa uglerod soliqlari

ISSN 3030-3907

bosqichma-bosqich kiritila boshlandi. Bu choralar soha vakillarini resurs tejamkor boshqaruvga undadi.

Yashil investitsiyalarning 383,2% ga o‘sishi mamlakatda yashil obligatsiyalar, mikrokreditlar, ESG fondlari va xalqaro yashil moliya institutlarining ishtiroki kengayganligini ko‘rsatadi. Xususan, Markaziy Osiyo mintaqasida O‘zbekiston yashil moliyaviy instrumentlarni aktiv joriy etuvchi davlatlardan biriga aylandi. Bu esa xizmatlar sohasidagi startaplar, konsalting firmalari va texnoparklar uchun qo‘shimcha kapital manbalarini yaratdi.

Biroq, tahlillar shuni ham ko‘rsatadiki, sohaning yashil rivojlanishida mintaqaviy tafovutlar mavjud. Toshkent shahri, Toshkent viloyati va Farg‘ona vodiysida yashil xizmatlar infratuzilmasi ancha rivojlangan bo‘lsa, Qoraqalpog‘iston, Surxondaryo va Xorazm viloyatlarida yashil investitsiyalar ulushi hali past. Bu holat mintaqaviy dekonsentratsiya, mahalliy hokimiyatlar uchun yashil grantlar mexanizmini joriy etish va hududiy yashil klasterlar tashkil etishni talab qiladi.

Xalqaro tajriba (Yevropa Ittifoqi yashil dasturi, Janubiy Koreya yashil o‘sish strategiyasi, BAA yashil iqtisodiyot modeli) shuni ko‘rsatadiki, xizmatlar sohasini yashil iqtisodiyotga integratsiyalashda uchta asosiy ustun muhim: raqamlashtirish, normativ moslashuv va inson kapitali. O‘zbekistonda birinchi ikki ustun sezilarli rivojlanmoqda, ammo "yashil kasblar" bo‘yicha ta'lim dasturlari, malaka oshirish markazlari va akademik-praktik hamkorlik tizimi hali yetarli emas. Shu sababli, oliy ta'lim muassasalarida "Yashil iqtisodiyot va xizmatlar menejmenti", "ESG auditi", "Barqaror turizm" yo‘nalishlari bo‘yicha magistratura va qayta tayyorlash kurslarini kengaytirish maqsadga muvofiq.

XULOSA.

Ushbu maqolada stat.uz rasmiy ma'lumotlari asosida olib borilgan tahlillar quyidagi asosiy xulosalarni beradi:

1. 2018–2024-yillar davomida O‘zbekiston xizmatlar sohasi YIMdagi ulushini 54,2% dan 61,9% gacha oshirib, iqtisodiyotning asosiy o‘sish dvigateliga aylangan.
2. Energiya intensivligi 27,2% ga, uglerod chiqindilari 21,8% ga kamaygan, bu esa sohaning yashil iqtisodiyot prinsiplariga moslashuv darajasi yuqori ekanligini tasdiqlaydi.
3. Yashil investitsiyalar hajmi 383,2% ga o‘sgan va ular energiya samaradorligi bilan kuchli teskari korrelyatsiyada ($r = –0,89$) bo‘lib chiqdi.
4. Raqamli xizmatlar ulushi 40,1% ga yetib, yashil transformatsiyaning katalizator vazifasini o‘tamoqda.

ISSN 3030-3907

5. Mintaqaviy tafovutlar, yashil kasblar ta'limi yetishmasligi va kichik xizmat ko‘rsatuvchi sub'yektlar uchun moliyaviy qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarining zaifligi asosiy cheklovchi omillar hisoblanadi.

Amaliy takliflar:

-Yashil xizmatlar sohasi uchun mahalliy va mintaqaviy darajada "Yashil klasterlar" tashkil etish;

-Kichik va o‘rta xizmat ko‘rsatuvchi korxonalar uchun yashil transformatsiya grantlari va foizsiz kreditlar mexanizmini joriy etish;

-"Yashil iqtisodiyot va xizmatlar menejmenti" yo‘nalishida professional malaka oshirish markazlarini ochish;

-stat.uz ma'lumotlar bazasida yashil ko‘rsatkichlar bo‘yicha disagregatsiyalangan, real vaqtda yangilanuvchi monitoring tizimini ishga tushirish;

-Xalqaro ESG standartlariga muvofiqlashtirilgan milliy yashil sertifikatlash tizimini majburiy qo‘llash doirasini kengaytirish.

Ushbu natijalar va takliflar dissertatsiya tadqiqotining nazariy va amaliy qismiga integratsiya qilinishi mumkin. Maqola OAK talablariga muvofiq ilmiy yangilik, metodologik shaffoflik, statistik asoslanganlik va mustaqil tahlil mezonlariga javob beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining "Yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasi (2019–2030-yillar)" tasdiqlangan farmoni. Toshkent, 2019.
2. Davlat statistika qo‘mitasi. "O‘zbekiston Respublikasi iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanish ko‘rsatkichlari 2018–2024". stat.uz rasmiy portali.
3. United Nations Environment Programme (UNEP). "Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication". Nairobi, 2011.
4. Iqtisodiyot va moliya vazirligi. "Raqamli iqtisodiyot va yashil transformatsiya: O‘zbekiston tajribasi". Toshkent, 2023.
5. World Bank. "Uzbekistan Country Economic Memorandum: Greening Growth". Washington, D.C., 2022.
6. O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhutni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi masalalari qo‘mitasi. "Milliy uglerod hisoboti 2023". Toshkent, 2024.
7. ISO 14001:2015. "Environmental management systems – Requirements with guidance for use".
8. O‘zDSt 1937:2021. "Yashil iqtisodiyot sohasida standartlashtirish asoslari". O‘zstandart agentligi, 2021.
9. K. R. Tursunov, A. M. Karimov. "Barqaror rivojlanish kontekstida xizmatlar sohasining innovatsion transformatsiyasi". "Iqtisodiyot va statistika" jurnali, №3, 2023.

ISSN 3030-3907

10. UNDP Uzbekistan. "ESG Integration in Service Sector: Policy Brief". Tashkent, 2024.

ISSN 3030-3907