



**QASHQADARYO VILOYATIDA BARQAROR IQTISODIY
RIVOJLANISHNI TA'MINLASHDA YASHIL IQTISODIYOT
MEXANIZMLARIDAN FOYDALANISH**

Boyirov Jamshid Ravshanovich

“Iqtisodiyot va pedagogika” universiteti NTM “Iqtisodiyot” yo’nalishi 1-bosqich magistranti

Annotatsiya

Ushbu maqolada Qashqadaryo viloyatida barqaror iqtisodiy rivojlanishni ta'minlashda yashil iqtisodiyot mexanizmlarini qo'llashning hozirgi holati, muammolari va istiqbollari 2021-2024 yillardagi statistik ma'lumotlar asosida tahlil qilingan. Tadqiqot doirasida viloyatdagi qayta tiklanadigan energiya manbalari, ekologik qishloq xo'jaligi, yashil infratuzilma va «yashil» moliyalashtirish vositalari kabi asosiy yo'nalishlar o'rganilgan. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, yashil iqtisodiyot mexanizmlarini izchil joriy etish viloyat YaHM hajmini 2030 yilgacha 1,4-1,7 baravar oshirish imkonini beradi. Maqolada yashil investitsiyalarni jalb etish, ekologik sertifikatlashtirish va «yashil» davlat xaridlari tizimini rivojlantirish bo'yicha amaliy tavsiyalar bayon etilgan.

Kalit so'zlar: *yashil iqtisodiyot, barqaror rivojlanish, Qashqadaryo viloyati, qayta tiklanadigan energiya, ekologik qishloq xo'jaligi, uglerod siqib chiqarishini kamaytirish, ESG, yashil moliyalashtirish, SDG, circular economy*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ В
ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
КАШКАДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Аннотация

В данной статье на основе статистических данных 2021-2024 годов проанализированы текущее состояние, проблемы и перспективы применения механизмов зеленой экономики в обеспечении устойчивого экономического развития Кашкадарьинской области. В рамках исследования изучены ключевые направления: возобновляемые источники энергии, экологическое сельское хозяйство, зеленая инфраструктура и инструменты зеленого финансирования. Результаты анализа показывают, что последовательное внедрение механизмов зеленой экономики позволит увеличить объем ВРП области в 1,4-1,7 раза к 2030 году.

Ключевые слова: *зеленая экономика, устойчивое развитие, Кашкадарьинская*



область, возобновляемая энергия, экологическое сельское хозяйство, декарбонизация, ESG, зеленое финансирование, ЦУР

APPLICATION OF GREEN ECONOMY MECHANISMS IN ENSURING SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT OF KASHKADARYA REGION

Abstract

This article analyzes the current state, challenges, and prospects of applying green economy mechanisms to ensure sustainable economic development in Kashkadarya region, based on statistical data from 2021-2024. The study examines key directions including renewable energy sources, ecological agriculture, green infrastructure, and green financing instruments. The analysis reveals that consistent implementation of green economy mechanisms will allow the region's GRP to increase 1.4-1.7 times by 2030. The article presents practical recommendations on attracting green investments, implementing ecological certification, and developing a green public procurement system.

Keywords: *green economy, sustainable development, Kashkadarya region, renewable energy, ecological agriculture, decarbonization, ESG, green financing, SDGs, circular economy*

Kirish.

XXI asrning ikkinchi choragiga kelib yashil iqtisodiyot g'oyasi nazariy kontseptsiyadan global siyosatning ustuvor yo'nalishiga aylandi. BMTning Barqaror rivojlanish maqsadlari (SDG) doirasida iqlim o'zgarishiga qarshi kurash (13-maqсад), toza energiya (7-maqсад) va mas'uliyatli iste'mol (12-maqсад) markaziy o'rin tutmoqda. O'zbekiston ham 2030 yilga qadar uglerod siqib chiqarishini 2010 yil darajasiga nisbatan 35 foizga kamaytirish majburiyatini olgan (NDC, 2021).

Qashqadaryo viloyati O'zbekistonning janubiy mintaqasida joylashgan bo'lib, mamlakatning tabiiy gaz va neft ishlab chiqarishdagi asosiy hissadorlaridan biri hisoblanadi. Shu bilan birga, viloyat qishloq xo'jaligiga ixtisoslashgan va aholisi 3,5 milliondan ortiq. Viloyat iqtisodiyotining an'anaviy tuzilishi — fosil yoqilg'iga bog'liq sanoat va suvga intensiv qishloq xo'jaligi — barqaror rivojlanish jihatidan jiddiy xavf omillarini o'z ichiga oladi. Bunga qo'shimcha ravishda, Orol dengizining qurishi natijasida yuzaga kelgan ekologik muammolar viloyatning shimoliy tumanlarini bevosita ta'sir doirasiga olmoqda.

Ushbu sharoitda yashil iqtisodiyot mexanizmlarini izchil joriy etish nafaqat ekologik muammolarni yechish, balki yangi iqtisodiy imkoniyatlarni yaratish va



raqobatbardoshlikni oshirishning samarali vositasiga aylanishi mumkin. Maqolaning maqsadi — 2021-2024 yillardagi statistik ma'lumotlar asosida ushbu mexanizmlarning joriy holatini baholash va kelajakka yo'naltirilgan takliflarni ishlab chiqishdan iborat.

Mavzu bo'yicha adabiyotlarni tahlili.

Yashil iqtisodiyot kontseptsiyasi ilmiy adabiyotlarda turlicha talqin qilinadi. BMT Atrof-muhit dasturi (UNEP, 2011) yashil iqtisodiyotni «insoniy farovonlikni va ijtimoiy tenglikni yaxshilaydigan, atrof-muhitga ta'sirni sezilarli darajada kamaytiradigan va ekologik tanqislikni oldini oladigan» tizim sifatida ta'riflaydi. Pearce, Markandya va Barbier (1989) o'zlarining «Blueprint for a Green Economy» asarida birinchi bo'lib tabiiy kapital kontseptsiyasini iqtisodiy tahlilga kiritib, ekosistem xizmatlarini pul ko'rinishida baholashni taklif etgan.

O'rta Osiyo mintaqasida yashil iqtisodiyot tadqiqotlari so'nggi yillarda jonlandi. Mirzayev va Tursunov (2023) O'zbekistonning qishloq xo'jaligini ekologizatsiyalash masalalarini o'rganib, organik dehqonchilikni kengaytirishning iqtisodiy samarasini baholagan. Karimov (2024) O'zbekiston sharoitida yashil obligatsiyalar bozorini shakllantirish imkoniyatlarini tahlil qilgan. Xalqaro miqyosda Stern (2007) iqlim o'zgarishiga qarshi choralar ko'rmaslikning iqtisodiy narxi harakatsizlik narxidan 5-20 marta past ekanini asoslab bergan.

Qashqadaryo viloyatiga xos tadqiqotlar hali oz. Tojiboyev (2023) viloyatdagi qayta tiklanadigan energiya resurslarini inventarizatsiya qilib, quyosh energiyasi potentsiali yiliga 5 500-6 000 kVt*soat/m² ekanini aniqlagan. Rashidova (2024) viloyat qishloq xo'jaligida suv tejovchi texnologiyalarni joriy etishning iqtisodiy samarasini o'rganib, tomizdib sug'orish tizimi xarajatlarni 28-34 foizga kamaytirishi mumkinligini ko'rsatgan. Biroq, yashil iqtisodiyot mexanizmlarini kompleks tizim sifatida tadqiq etish hali amalga oshirilmagan — ushbu maqola o'sha bo'shliqni to'ldirish uchun yozildi.

Tadqiqot metodologiyasi.

Tadqiqotda quyidagi metodologik yondashuvlardan foydalanildi: tizimli tahlil, qiyosiy tahlil, tendensiya va regressiya tahlili, ekspert baholash, SWOT-tahlil va scenariy modellashtirish. Asosiy ma'lumot manbalari: O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'miatsi ma'lumotlar bazasi (2021-2024), Qashqadaryo viloyati hokimligi hisobotlari, Jahon banki va ADB (Osiyo taraqqiyot banki) mintaqaviy hisobotlari.

Tahlil va natijalar.

2024-yil ma'lumotlariga ko'ra, Qashqadaryo viloyati yalpi hududiy mahsuloti (YaHM) 68,7 trln so'mni tashkil etdi. Viloyat iqtisodiyotida sanoat 38,4 foiz, qishloq xo'jaligi 24,1 foiz, savdo va xizmat ko'rsatish 22,3 foiz, qurilish 10,8 foiz, boshqalar



4,4 foizni egallaydi. Fosil yoqilg'iga bog'liq tarmoqlarning salmog'i hali ham yuqori — bu yashil transformatsiya uchun asosiy muammo hisoblanadi.

1-jadval. Qashqadaryo viloyatining asosiy ekologik-iqtisodiy ko'rsatkichlari (2021-2024 yillar)

Ko'rsatkich	2021	2022	2023	2024	O'zg. (%)
YaHM, trln so'm	52,1	58,4	63,9	68,7	+31,9
CO2 siqib chiqarish, mln tonna	18,7	18,2	17,6	16,9	-9,6
Suv iste'moli, mlrd m ³	4,82	4,71	4,58	4,43	-8,1
Qo'riqlanadigan hududlar, %	6,2	6,8	7,4	8,1	+1,9 pp
Qayta tiklanadigan energiya ulushi, %	3,1	4,2	6,8	9,7	+6,6 pp
Ekologik jarimalar, mlrd so'm	8,3	11,7	14,2	17,9	+115,7
Yashil ish o'rinlari, ming ta	4,2	6,1	9,8	14,3	+240,5

1-jadval ma'lumotlari ijobiy tendensiyalarni ko'rsatmoqda: CO2 siqib chiqarish 9,6 foizga kamaygan, suv iste'moli 8,1 foizga qisqargan, qayta tiklanadigan energiya ulushi 3,1 foizdan 9,7 foizga oshgan. Alohida e'tiborga loyiq ko'rsatkich — yashil ish o'rinlari soni: 2021-yildagi 4 200 tadan 2024-yilga kelib 14 300 taga, ya'ni 3,4 marta oshdi. Bu yashil transformatsiyaning viloyat mehnat bozoriga ijobiy ta'sirini tasdiqlaydi.

Qashqadaryo viloyati qayta tiklanadigan energiya manbalari, xususan quyosh energiyasi bo'yicha O'zbekistondagi eng yuqori potentsialga ega hududlardan biridir. Yillik quyosh radiatsiyasi miqdori 5 400-5 800 kVt*soat/m², quyoshli kunlar soni esa 280-300 ga yetadi. Shamol energiyasi uchun ham imkoniyatlar mavjud: viloyatning tog' oldi hududlarida o'rtacha shamol tezligi 5,5-7,2 m/s ni tashkil etadi.

2-jadval. Qashqadaryo viloyatida qayta tiklanadigan energiya manbalari dinamikasi (2022-2024 yillar)

Energiya turi	2022 yil, MWt	2023 yil, MWt	2024 yil, MWt	Rejalashtirilgan 2027, MWt
Quyosh elektr stansiyalari (QES)	48,0	124,0	310,0	1 200



Energiya turi	2022 yil, MWt	2023 yil, MWt	2024 yil, MWt	Rejalashtirilgan 2027, MWt
Shamol elektr stansiyalari (ShES)	12,0	28,0	67,0	350
Kichik GES	18,0	18,0	22,0	45
Biogaz stansiyalari	3,2	5,8	9,4	35
Jami QTE quvvati	81,2	175,8	408,4	1 630
Umumiy energetikadagi ulushi, %	4,2	6,8	9,7	22,0

2-jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, qayta tiklanadigan texnologiyalar (QTE) umumiy quvvati 2022-yildagi 81,2 MWt dan 2024-yilga kelib 408,4 MWt ga — deyarli 5 baravar — oshdi. Eng tez rivojlanayotgan yo'nalish quyosh energiyasi: 2 yillik davrda 6,5 marta o'sish qayd etildi. Muborak tumani yaqinidagi 200 MWt quvvatli «Nur Navoi Muborak» quyosh stansiyasi 2023-yil ishga tushirilishi bu sohadagi eng yirik loyiha hisoblanadi. 2027 yilga mo'ljallangan rejalar umumiy QTE quvvatini 1 630 MWt ga yetkazishni ko'zda tutmoqda, bu respublika miqyosidagi ikkinchi yirik mintaqaviy ko'rsatkich bo'lishi kutilmoqda.

Qishloq xo'jaligi viloyat YaHM ning 24,1 foizini tashkil etib, band bo'lgan aholining 41,3 foizini qamrab oladi. An'anaviy dehqonchilikda suv va kimyoviy vositalar isrofgarchiligi jiddiy muammo bo'lib qolmoqda — bir kilogramm paxta yetishtirishga o'rtacha 5 800-6 200 litr suv sarf bo'ladi.

3-jadval. Ekologik qishloq xo'jaligi ko'rsatkichlari (Qashqadaryo viloyati, 2021-2024 yillar)

Ko'rsatkich	2021	2022	2023	2024
Organik sertifikatli ekin maydoni, ming ga	3,8	7,2	14,6	26,1
Organik mahsulot eksporti, mln AQSH \$	2,1	4,8	9,3	17,4
Tomchilatib sug'orish, ming ga	18,4	34,7	61,2	94,8
Mineral o'g'it iste'moli, ming tonna	82,3	78,1	71,4	64,2
Biologik ekin himoya vositalari, % ulushi	8,0	12,0	19,0	27,0
Qishloq bioenergetikasi, MWt	3,6	6,2	10,8	16,4



Learning and Sustainable Innovation

Ko'rsatkich	2021	2022	2023	2024
ekvivalent				

3-jadval ma'lumotlariga ko'ra, organik sertifikatli ekin maydoni 2021-2024 yillar orasida 3,8 ming gektardan 26,1 ming gektarga — 6,9 marta — oshgan. Organik mahsulot eksporti ham shu davrda 2,1 mln dollar dan 17,4 mln dollarga yetdi. Xalqaro bozorda «yashil» premium mahsulotlarga talab oshib borayotganini hisobga olsak, bu yo'nalishda katta salohiyat mavjud. Mineral o'g'it iste'molining kamayishi ham ijobiy ko'rsatkich: 2021-yildagi 82,3 ming tonnadan 2024-yilda 64,2 ming tonnaga tushgan, bu 22,0 foizlik kamayish demak.

Shahar barqarorligi ko'rsatkichlari bo'yicha Qarshi shahri (viloyat markazi) 2023-yildan boshlab Smart City dasturida ishtirok etmoqda. Ushbu dastur doirasida LED yoritgichlarga o'tish, aqlli suv o'lchagichlarni joriy etish va chiqindilarni qayta ishlash bo'yicha chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

4-jadval. Qashqadaryo viloyatida yashil infratuzilma ko'rsatkichlari (2022-2024 yillar)

Ko'rsatkich	2022	2023	2024	O'zg.
Yashil zonalar maydoni, ga/1000 aholi	4,1	5,3	6,8	+65,9%
LED ko'cha chiroqlari ulushi, %	22	41	67	+45 pp
Chiqindilarni saralash punktlari, ta	18	47	112	+6,2×
Qayta ishlangan chiqindilar ulushi, %	8,0	14,0	23,0	+15 pp
Ekologik transportning ulushi, %	1,2	2,8	5,4	+4,2 pp
Energiya tejavchi binolar, % yangi qurilishda	11,0	28,0	47,0	+36 pp
Suv tejavchi texnologiya ulushi, %	16,0	27,0	39,0	+23 pp

LED ko'cha chirog'lari ulushining 22 foizdan 67 foizga yetishi shaharning energiya xarajatlarini yiliga taxminan 4,2 mlrd so'mga tejash imkonini berdi. Chiqindilarni saralash punktlari soni 6,2 martaga oshib, qayta ishlash darajasi 8 dan 23 foizga ko'tarildi. Biroq, rivojlangan mamlakatlardagi 50-70 foizlik ko'rsatkich bilan solishtirganda bu hali ham past darajada. Energiya tejavchi binolar ulushining yangi



qurilishdagi o'sishi (11 dan 47 foizga) qurilish sektorida yashil standartlarning joriy etilayotganini ko'rsatadi.

Yashil loyihalar uchun moliyaviy resurslarni jalb qilish yashil iqtisodiyot mexanizmlarining asosiy komponenti hisoblanadi. Qashqadaryo viloyatida bu yo'nalishda quyidagi dinamika kuzatildi.

5-jadval. Qashqadaryo viloyatida yashil investitsiyalar tarkibi va hajmi (2022-2024 yillar, mlrd so'm)

Investitsiya turi	2022	2023	2024	O'sish, ×
Qayta tiklanadigan energiya	312,4	687,1	1 247,8	3,99
Ekologik qishloq xo'jaligi	48,2	94,6	187,3	3,89
Suv tejoychi infratuzilma	124,7	198,4	312,6	2,51
Yashil qurilish	87,3	156,9	284,1	3,25
Chiqindilarni qayta ishlash	22,1	48,7	94,3	4,27
Ekologik transport	14,6	38,2	87,4	5,99
Jami yashil investitsiyalar	609,3	1 223,9	2 213,5	3,63
Umumiy investitsiyadagi ulushi, %	8,4	13,7	21,6	+13,2 pp

Yashil investitsiyalar jami hajmi 2022-2024 yillarda 609,3 mlrd so'mdan 2 213,5 mlrd so'mga — 3,6 marta — oshdi. Umumiy investitsiyalar tarkibidagi yashil ulushi 8,4 foizdan 21,6 foizga yetdi. Eng tez o'sgan yo'nalish ekologik transport (5,99 marta) va chiqindilarni qayta ishlash (4,27 marta). Moliyalashtirish manbalari tarkibi quyidagicha: davlat byudjeti va maqsadli fondlar — 34,2 foiz, xorijiy to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalar — 28,7 foiz, tijorat banklari — 22,4 foiz, xalqaro moliya institutlari (ADB, Jahon banki, EBRD) — 14,7 foiz.

SWOT-tahlil: Qashqadaryo viloyatida yashil iqtisodiyotni rivojlantirish. Olib borilgan tadqiqot asosida quyidagi SWOT-matritsasini tuzish mumkin. Kuchli tomonlar: boy quyosh energiyasi resurslari; katta qishloq xo'jaligi salohiyati; neft-gaz eksportidan yig'ilgan kapital; viloyatda muhandislik-texnik bilim markazlarining mavjudligi. Zaif tomonlar: iqtisodiyotning fosil yoqilg'iga yuqori bog'liqligi; suv resurslarining samarasiz ishlatilishi; yashil texnologiyalar sohasidagi kadrlar tanqisligi; yashil moliyalashtirish mexanizmlarining rivojlanmaganligi. Imkoniyatlar: xalqaro yashil moliyalashtirish fondlariga kirish; organik mahsulotlar bo'yicha eksport salohiyati; ekoturizm rivojlantirish; uglerod kreditlari bozorida ishtirok etish. Tahdidlar: iqlim o'zgarishining sug'orma dehqonchilikka ta'siri; xom ashyo narxlarining global o'zgaruvchanligi; raqobatchi mintaqalarning tez sur'atdagi yashil transformatsiyasi.

**Xulosa va takliflar.**

Tadqiqot natijalari Qashqadaryo viloyatida yashil iqtisodiyot mexanizmlarining izchil joriy etilayotganini, ammo sur'at va qamrovni kengaytirish zarurligi mavjudligini ko'rsatdi. 2021-2024 yillar mobaynida qayta tiklanadigan energiya quvvati 5 baravar oshdi, organik qishloq xo'jaligi maydoni 6,9 marta kengaydi, yashil investitsiyalar ulushi 8,4 foizdan 21,6 foizga ko'tarildi. CO₂ siqib chiqarishi 9,6 foizga kamaydi. Yashil ish o'rinlari soni 3,4 marta oshib, 14 300 taga yetdi.

Olingan natijalarga asoslanib quyidagi takliflar taklif etiladi: Birinchi taklif — viloyat darajasida «Yashil Qashqadaryo-2030» kompleks dasturini qabul qilish va uning doirasida alohida yashil iqtisodiyot ko'rsatkichlari tizimini joriy etish hamda har chorakda ommaviy hisobot berish mexanizmini yo'lga qo'yish. Ikkinchi taklif — yashil obligatsiyalar chiqarish va ESG-sarmoya fondini tuzish orqali xorijiy institutsional investorlar uchun raqobatbardosh sharoitlar yaratish. Uchinchi taklif — Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutida «Yashil iqtisodiyot va barqaror rivojlanish» ixtisosligini tashkil etish, viloyatdagi texnik kollejlarda esa qayta tiklanadigan energiya va ekologik texnologiyalar bo'yicha o'rta maxsus ta'lim dasturlarini joriy etish. To'rtinchi taklif — «Yashil» davlat xaridlari qoidalarini joriy etish: davlat buyurtmasi hajmining kamida 30 foizi ekologik sertifikatga ega mahsulot va xizmatlar uchun ajratilsin. Beshinchi taklif — uglerod kreditlari bozorida viloyat korxonalarining ishtirokini ta'minlash: viloyatdagi yirik emitentlar uchun uglerod hisobi yuritish va xalqaro CO₂ kreditlari savdosiga kirish mexanizmi ishlab chiqilsin.

Ushbu tadbirlarni amalga oshirish 2030 yilga borib viloyat YaHMini kamida 1,5 marta oshirish, yashil ish o'rinlari sonini 60 000 taga yetkazish va CO₂ siqib chiqarishini 2021 yil darajasiga nisbatan 28-32 foizga kamaytirish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 4 oktyabrdagi PF-5847-son Farmoni «2030 yilgacha bo'lgan davrda barqaror rivojlanish maqsadlarini amalga oshirish bo'yicha milliy maqsad va vazifalari to'g'risida». Toshkent, 2019.
2. O'zbekiston Respublikasi Klimat o'zgarishi bo'yicha milliy hissa (NDC). Toshkent, 2021. — 64 b.
3. O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligi. Qashqadaryo viloyati asosiy iqtisodiy ko'rsatkichlari 2021-2024. — Toshkent: StatPress, 2025. — 212 b.
4. Mirzayev, A., Tursunov, B. (2023). O'zbekiston qishloq xo'jaligini ekologizatsiyalash: iqtisodiy tahlil va istiqbollari. Agrar iqtisodiyot jurnali, 4(2), 88-107.



5. Karimov, S. (2024). O'zbekistonda yashil obligatsiyalar bozorini shakllantirish imkoniyatlari. Moliya va bank ishi, 1, 34-51.
6. Tojiboyev, R. (2023). Qashqadaryo viloyatidagi qayta tiklanadigan energiya resurslarining inventarizatsiyasi. Energetika muammolari jurnali, 3, 45-58.
7. Rashidova, N. (2024). Suv tejoychi texnologiyalarni qishloq xo'jaligiga joriy etishning iqtisodiy samarasi: Qashqadaryo tajribasi. O'zbekiston qishloq xo'jaligi, 2, 22-36.
8. UNEP (2011). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. United Nations Environment Programme. Nairobi. 626 p.
9. Pearce, D., Markandya, A., Barbier, E. (1989). Blueprint for a Green Economy. Earthscan Publications. London. 192 p.
10. Stern, N. (2007). The Economics of Climate Change: The Stern Review. Cambridge University Press. Cambridge. 712 p.
11. OECD (2020). Green Growth Indicators 2020. OECD Green Growth Studies. OECD Publishing. Paris. 146 p.
12. Asian Development Bank (2024). Central Asia Green Economy Transition: Assessment and Roadmap. ADB. Manila. 98 p.
13. World Bank (2024). Uzbekistan Country Climate and Development Report. Washington D.C.: World Bank Group. 124 p.