

**YASHIL IQTISODIYOT DOIRASIDA BIOIQTISODIY
RIVOJLANISHNING EKOLOGIK KO'RSATKICHLARI.**

Qurbonov Temur Panjiyevich,
Osiyo xalqaro universiteti magistranti

Annotatsiya. Ushbu maqolada, yashil iqtisodiyot doirasida bioiqtisodiy rivojlanishning ekologik ko'rsatkichlari tahliliy o'rganilgan. Shuningdek maqolada, bioiqtisodiy rivojlanish doirasida organik qishloq xo'jaligi va agrosanoat tizimlarining rivojlanishi va o'zgarishlari amaliy tahlil qilingan.

Kalit so'zlar. Yashil iqtisodiyot, ekologiya, bioiqtisodiyot, qishloq xo'jaligi, resurslar.

Аннотация. В данной статье анализируются экологические показатели биоэкономического развития в рамках зеленой экономики. Также в статье проводится практический анализ развития и изменений систем органического сельского хозяйства и агропромышленного комплекса в рамках биоэкономического развития.

Ключевые слова. Зеленая экономика, экология, биоэкономика, сельское хозяйство, ресурсы.

Abstract. In this article, the ecological indicators of bio-economic development within the framework of the green economy are analyzed. The article also provides a practical analysis of the development and transformation of organic agriculture and agro-industrial systems within the framework of bioeconomic development.

Keywords. Green economy, ecology, bioeconomics, agriculture, resources.

Kirish. Bugungi kunda dunyo miqyosida iqtisodiy rivojlanish bilan birga ekologik muvozanatni saqlash muhim masalaga aylanib bormoqda. An'anaviy iqtisodiy model ekologik resurslarning haddan tashqari ekspluatatsiyasiga olib

kelgani bois, barqaror rivojlanishga erishish uchun yangi yondashuvlar zarur bo'lmoqda. Shu nuqtai nazardan, yashil iqtisodiyot va bioiqtisodiyot tushunchalari dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Yashil iqtisodiyot – bu atrof-muhitga salbiy ta'sirni kamaytirgan holda iqtisodiy o'sishni ta'minlashga qaratilgan yondashuv bo'lib, resurslardan oqilona foydalanish, chiqindilarni kamaytirish va ekologik xavfsizlikni ta'minlashni o'z ichiga oladi. Bioiqtisodiyot esa qayta tiklanuvchi biologik resurslar asosida iqtisodiy faoliyat yuritishga yo'naltirilgan bo'lib, ekologik barqarorlikni qo'llab-quvvatlaydi.

O'zbekistonda ham keyingi yillarda bioiqtisodiy yondashuvlar orqali qishloq xo'jaligi, oziq-ovqat sanoati va energetika sohalarida ekologik samaradorlikni oshirishga qaratilgan tashabbuslar boshlab yuborilgan. Ushbu jarayonda bioiqtisodiy rivojlanishning ekologik ko'rsatkichlarini aniqlash, ularning tahlili va baholash uslublarini ishlab chiqish muhim ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Mazkur maqolada yashil iqtisodiyot konsepsiyasi doirasida O'zbekistonda bioiqtisodiyotning rivojlanish tendensiyalari, uning ekologik ko'rsatkichlari va ularni monitoring qilishning asosiy yo'nalishlari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, ekologik barqarorlikni baholash mezonlari, indikatorlar tizimi va xalqaro tajriba asosida milliy sharoitga mos tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Tahlillar va natijalar. So'nggi yillarda O'zbekistonda bioyoqilg'i, quyosh va shamol energiyasidan foydalanish hajmi ortib bormoqda. Bu esa, ayniqsa sanoat va transport sohasida chiqindilarni kamaytirishga xizmat qilmoqda. Ekologik hisobotlar tahlil qilinganida 2021–2023 yillarda atmosferaga chiqarilgan karbonat angidrid (CO₂) miqdori 3,8 foizga qisqarganini ko'rish mumkin.

Bioiqtisodiy rivojlanish doirasida organik qishloq xo'jaligi va agrolesoviy tizimlar rivojlanmoqda. 2020–2024 yillarda “Yashil Makon” tashabbusi orqali 200 mln dan ortiq daraxt ekildi, bu esa yashil maydonlar va mahalliy ekotizimlar uchun muhim omil bo'ldi.

Qishloq xo'jaligida agroekologik amaliyotlar turlar sonini saqlashga xizmat qilmoqda. BMT Biorusurs hisobotlarida hududiy biologik xilma-xillik indeksi 2 yil ichida 1,3% ga oshgani aks ettirilgan.

2023 yil yakunlariga ko'ra, O'zbekistonda umumiy ishlab chiqarilgan elektr energiyasining 12,1% qayta tiklanuvchi manbalardan (asosan quyosh va shamol) olingan. 2020 yilda bu ko'rsatkich atigi 7,4% edi.

Bioiqtisodiy tarmoqlar (masalan, bioenergetika) yashil iqtisodiyot uchun muhim asos bo'lib, uglerod izini kamaytirishda muhim o'rin tutmoqda.

2024 yilda mahalliy bioiqtisodiy korxonalar tomonidan oziq-ovqat chiqindilarining 23% qayta ishlanib, bioo'g'it sifatida qishloq xo'jaligiga qayta jalb qilindi. Bu esa yer resurslarining degradatsiyasini sekinlashtirdi.

Bioiqtisodiy yondashuvlar chiqindilarni iqtisodiy resurs sifatida ko'rib, "aylanma iqtisodiyot" tamoyillarini kengaytirmoqda.

Biogumus, organik o'g'itlar, va tabiiy pestitsidlar asosida olib borilayotgan dehqonchilik amaliyotlari yer unumdorligini oshirmoqda. 2022–2024 yillar oralig'ida agrokimyoviy ko'rsatkichlar bo'yicha dehqonchilik yerlari unumdorligi 5–7% ga ortgan.

Yo'nalish	Ko'rsatkich o'zgarishi (2020–2024)	Tahlil xulosasi
CO ₂ chiqindilari	-3.8%	Energiyada bioiqtisodiy yondashuvlar ijobiy
Biologik xilma-xillik	+1.3%	Agroekologik tizimlar foydasi sezilarli
Qayta tiklanuvchi energiya	+4.7%	Yashil iqtisodiyotga o'tish tezlashmoqda
Qayta ishlangan chiqindilar	+11%	Aylanish iqtisodiyoti joriy etilmoqda

Yo'nalish	Ko'rsatkich o'zgarishi (2020–2024)	Tahlil xulosasi
Yer unumdorligi	+5–7%	Organik dehqonchilik ekologik foyda bermoqda

Bioiqtisodiy rivojlanish ekologik degradatsiyalarga qarshi samarali yechim bo'lib xizmat qilmoqda.

Muhokama. Bioiqtisodiy rivojlanish yashil iqtisodiyot tamoyillariga mos holda shakllanib borayotgan davrda, ekologik ko'rsatkichlar ushbu jarayonning asosiy mezoni sifatida e'tirof etilmoqda. Ammo, ushbu ko'rsatkichlarni baholash va monitoring qilishda bir qator muammolar va qarama-qarshiliklar ham kuzatilmoqda.

Hozirda mavjud indikatorlar ko'pincha statistik yondashuvlarga asoslanadi. Masalan, CO₂ chiqindilari, qayta tiklanuvchi energiya ulushi yoki yer unumdorligi kabi ko'rsatkichlar o'z-o'zicha muhim bo'lsa-da, ular kompleks ekologik barqarorlikni to'liq aks ettirmaydi. Chunki bu ko'rsatkichlar ichida:

- Mahalliy ekologik sharoitlar,
- Ijtimoiy ta'sir (masalan, aholi salomatligi),
- Iqtisodiy rentabellik elementlari yetarlicha aks etmaydi.

Amaliyotda ba'zan bioiqtisodiyot tushunchasi faqatgina qishloq xo'jaligi yoki bioo'g'itlar ishlab chiqarish bilan cheklanib qolmoqda. Aslida, bioiqtisodiyot quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Biotexnologiyalar,
- Biologik energiya (bioyoqilg'i),
- Farmatsevtika va biomateriallar,
- Qayta ishlangan oziq-ovqat va chiqindilarni iqtisodiy aylanishga kiritish.

Bioiqtisodiy yondashuvlar strategik miqyosda ko'rib chiqilishi lozim, chunki u faqat ekologik emas, innovatsion va iqtisodiy ahamiyatga ham egadir.

Davlat va xususiy sektor darajasida ekologik indikatorlar asosida qarorlar

qabul qilinishi hali yetarli darajada yo'lga qo'yilmagan. Misol uchun:

- Bioiqtisodiy mahsulotlar uchun yashil sertifikatlash tizimi sust rivojlangan.
- Ekologik indikatorlar asosida soliq imtiyozlari yoki rag'batlantirish mexanizmlari kam qo'llaniladi.

Ekologik indikatorlar real iqtisodiy siyosatga faol integratsiya qilinmas ekan, ular faqat statistik yoki hisobot qiymatiga ega bo'lib qoladi.

Yevropa Ittifoqi, Kanada, Yangi Zelandiya kabi mamlakatlarda bioiqtisodiyot doirasida ekologik ko'rsatkichlar majburiy tartibda baholanadi. Ammo bu tizimlar to'liq holda O'zbekistonga ko'chirib o'tkazilsa, iqlim, resurs bazasi va iqtisodiy imkoniyatlardagi tafovutlar tufayli samara bermasligi mumkin.

O'zbekiston uchun ekologik indikatorlar tizimini mahalliy sharoitlarga moslab ishlab chiqish, lekin xalqaro standartlarga yaqinlashtirish dolzarb hisoblanadi.

Ilmiy-amaliy tajriba shuni ko'rsatmoqdaki, bioiqtisodiyotda ekologik samaradorlikni baholash uchun quyidagi ko'rsatkichlar tizimi kompleks yondashuvni ta'minlaydi:

- Ekologik (CO₂, suv, yer, chiqindi)
- Ijtimoiy (ish o'rinlari, aholi salomatligi)
- Innovatsion (yashil texnologiyalar ulushi)
- Iqtisodiy (bio mahsulotlar eksporti, ichki bozor ulushi)

Muhokama jarayonida aniqlanadiki, bioiqtisodiy rivojlanishning ekologik ko'rsatkichlari iqtisodiy barqarorlik, resurslardan oqilona foydalanish va inson salomatligi nuqtai nazaridan nihoyatda muhimdir. Lekin bu ko'rsatkichlar amaliy siyosatga faol integratsiyalanmasa, ularning ijtimoiy va iqtisodiy samarasi cheklangan bo'lib qoladi.

Xulosa. Bugungi kunda global va milliy darajada yashil iqtisodiyot tamoyillariga asoslangan bioiqtisodiy rivojlanish strategiyasi atrof-muhitni muhofaza qilish bilan bir qatorda, iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda muhim rol

o'ynamoqda. O'zbekiston misolida olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, bioiqtisodiy yo'nalishlar – xususan, qishloq xo'jaligida organik texnologiyalar, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish, chiqindilardan bioo'g'it ishlab chiqarish va yashil makonlar yaratish orqali ekologik ko'rsatkichlarni sezilarli darajada yaxshilashga erishilmoqda.

Bioiqtisodiy faoliyatlar atmosferaga chiqariladigan zararli gazlar miqdorini kamaytirishga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda, bu esa iqlim o'zgarishiga qarshi kurashda muhim hisoblanadi.

Biologik xilma-xillikni saqlash va yer resurslaridan barqaror foydalanish bo'yicha amalga oshirilgan chora-tadbirlar mahalliy ekotizimlar barqarorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Qayta tiklanuvchi energiya manbalarining ulushi ortmoqda, bu esa O'zbekistonning uglerod izini kamaytirish va energiya mustaqilligini ta'minlash yo'lida muhim qadamdir.

Chiqindilarni qayta ishlash va bioresurslarni iqtisodiyotga qayta jalb qilish orqali aylanish iqtisodiyoti shakllanmoqda, bu esa chiqindilar hajmini kamaytirishga xizmat qilmoqda.

Ekologik ko'rsatkichlar hali ham to'liq va tizimli tarzda amaliy siyosatga integratsiyalanmagan, bu esa ekologik samaradorlikni baholashda qiyinchilik tug'dirmoqda.

Yashil iqtisodiyot doirasida bioiqtisodiy rivojlanishning ekologik ko'rsatkichlarini aniqlash, monitoring qilish va tahlil etish orqali O'zbekistonda ekologik va iqtisodiy barqarorlikni ta'minlash imkoniyatlari mavjud. Shu bilan birga, ekologik indikatorlar tizimini takomillashtirish, xalqaro tajribalarni moslashtirish va ularni amaliy siyosatga integratsiya qilish dolzarb masalalardan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 20-oktyabrdagi "2030 yilgacha bo'lgan davrda barqaror rivojlanish sohasidagi milliy maqsad va vazifalarni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 841-sonli qarori.
2. Jonathan M. Harris. Sustainability and Sustainable Development. International Society for Ecological Economics. P. 1.
3. Глобальный "зеленый" новый курс : доклад УНЕП / УНЕП. - 2009. - март. -42 с - URL:
4. Декларация Конференции ООН по проблемам окружающей человека среды от 16.06.1972 // Консультант плюс 4012.00.32 2002-2013.
5. Вацалова Т. В. Экологические основы природопользования. Устойчивое развитие: учебное пособие. -М.: Юрайт, 2020. С. 56.
6. Иванова Н. И., Левченко Л. В. "Зеленая" экономика: сущность, принципы и перспективы. //Вестник Омского университета. Серия "Экономика". 2017. № 2 (58) С. 20-21.