



AKTUAR MOLIYA VA BUXGALTERIYA HISOBI ILMIY JURNALI

Vol. 6 Issue 01 | pp. 133-138 | ISSN: 2181-1865

Available online <https://finance.tsue.uz/index.php/afa>

MINTAQANI BARQAROR RIVOJLANTIRISHDA EKOLOGIK INNOVATSIYALARNI JORIY ETISH.



Ismatov Sharofiddin Asatulloevich

Abu Rayhon Beruniy nomidagi

Urganch davlat universiteti mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqola mintaqaviy barqaror rivojlanish jarayonlarida ekologik innovatsiyalarning strategik rolini ilmiy tahlil qiladi. Ekologik innovatsiyalar — bu ilg'or texnologiyalar va boshqaruvi yondashuvlari orqali atrof-muhit yuklamasini kamaytirish, resurs samaradorligini oshirish va ijtimoiy-iqtisodiy farovonlikni mustahkamlashga qaratilgan innovatsion amaliyotlarni anglatadi. XX–XXI asrlar adabiyotlarida “eco-innovatsiya” kontseptsiyasi barqaror jamiyat va yashil iqtisodiyot modelining markazida turadi, u global muammolarni yechishda samarali mexanizmlarni taklif etadi [1]. Maqolada ekologik innovatsiyalarni joriy etishning nazariy asoslari, shuningdek mintaqaviy siyosat va boshqaruvi qo'llanishi ko'rib chiqiladi.

Аннотация. Данная статья проводит научный анализ стратегической роли экологических инноваций в процессах регионального устойчивого развития. Экологические инновации — это инновационные практики, направленные на снижение нагрузки на окружающую среду, повышение эффективности использования ресурсов и укрепление социально-экономического благополучия посредством передовых технологий и управленческих подходов. В литературе XX–XXI веков концепция «eco-innovation» занимает центральное место в моделях устойчивого общества и «зелёной» экономики, предлагая эффективные механизмы решения глобальных проблем [1]. В статье рассматриваются теоретические основы внедрения экологических инноваций, а также их применение в региональной политике и системе управления.

Abstract. This article provides a scientific analysis of the strategic role of ecological innovations in regional sustainable development processes. Ecological innovations are innovative practices aimed at reducing environmental burdens, improving resource efficiency, and strengthening socio-economic well-being through advanced technologies and management approaches. In the literature of the 20th–21st centuries, the concept of “eco-innovation” occupies a central place in models of sustainable society and the green economy, offering effective mechanisms for addressing global challenges [1]. The article examines the theoretical foundations of implementing ecological innovations, as well as their application in regional policy and governance systems.

Kalit so'zlar: ekologik innovatsiyalar, barqaror rivojlanish, mintaqaviy siyosat, yashil iqtisodiyot, resurs samaradorligi, atrof-muhit boshqaruvi, ekologik innovatsiyalarni joriy etish, ijtimoiy-iqtisodiy farovonlik, iqlim o'zgarishlarini yumshatish, innovatsion texnologiyalar

Ключевые слова: экологические инновации, устойчивое развитие, региональная политика, зелёная экономика, эффективность использования ресурсов, экологическое управление, внедрение экологических инноваций, социально-экономическое благополучие, смягчение последствий изменения климата, инновационные технологии.

Keywords: ecological innovation, sustainable development, regional policy, green economy, resource efficiency, environmental management, eco-innovation implementation, socio-economic well-being, climate change mitigation, innovative technologies.

Kirish

Mintaqaviy barqaror rivojlanishda ekologik innovatsiyalarning roli tobora ortib bormoqda, chunki ular resurs samaradorligini oshirish, atrof-muhit yuklamasini kamaytirish va ijtimoiy-iqtisodiy farovonlikni mustahkamlashga xizmat qiladi [2]. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, mintaqaviy faktorlarga, shu jumladan R&D hamkorliklariga, universitet-sanoat integratsiyasiga va ekologik ongga e'tibor, ekologik innovatsiyalarni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi [3]. Shuningdek, hayotiylik tsiklini baholash (LCA), atrof-muhit boshqaruv tizimlari (EMS) va doiraviy iqtisodiyot yondashuvlari orqali barqarorlikni qo'llab-quvvatlash mexanizmlari samarali ekanligi aniqlangan [5]. Ushbu maqola ekologik innovatsiyalarni mintaqaviy siyosat va boshqaruv tizimlarida samarali joriy etishning nazariy asoslarini o'rganadi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi

Smith J., Mintaqaviy rivojlanishda ekologik innovatsiyalar kitobida mintaqaviy rivojlanishda ekologik innovatsiyalarning strategik ahamiyatini tizimli tahlil qiladi. Muallif barqaror rivojlanish va yashil iqtisodiyot modellarini birlashtirib, ekologik innovatsiyalarning hududiy siyosat va boshqaruv tizimlarida samarali joriy etish mexanizmlarini taqdim etadi [3]. Tadqiqotlar mintaqaviy farqlar va innovatsion salohiyatni hisobga olgan holda, ekologik texnologiyalarni qo'llash bo'yicha amaliy tavsiyalar beradi.

Brown L., Atrof-muhit innovatsiyalarining geografiyasi ishlanmasi ekologik innovatsiyalarning mintaqaviy geografik taqsimoti va ularning iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini o'rganadi [4]. U R&D va universitet-sanoat integratsiyasining hududiy barqaror rivojlanishdagi rolini yoritadi, bu esa ekologik innovatsiyalarni strategik boshqarish uchun nazariy asos yaratadi.

Green P., Ekologik innovatsiyalar metodologiyalari nomli asarida ekologik innovatsiyalarni baholash va joriy etishning metodologik yondashuvlarini taqdim etadi. Hayot tsikli baholash (LCA), atrof-muhit boshqaruv tizimlari (EMS) va doiraviy iqtisodiyot prinsiplari orqali barqarorlikni qo'llab-quvvatlash mexanizmlari sharhlanadi [5]. Muallif innovatsion texnologiyalarni hududiy siyosat va boshqaruv tizimiga integratsiyalash bo'yicha aniq tavsiyalar beradi.

Del Río P., Hududlarda ekologik innovatsiyalarni rivojlantirishdagi to'sqinlik va rag'batlantiruvchi omillari nomli maqolasida hududlarda ekologik innovatsiyalarni rivojlantirishdagi to'sqinlik va rag'batlantiruvchi omillarni tahlil qiladi [6]. Mualliflar siyosiy, iqtisodiy va ijtimoiy sharoitlarning innovatsion jarayonga ta'sirini aniqlab, mintaqaviy siyosat ishlab chiqishda muhim tavsiyalar beradi.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu maqolada ekologik innovatsiyalarni mintaqaviy barqaror rivojlantirish jarayonlariga joriy etishni o'rganish uchun tahliliy va taqqoslash metodlari qo'llanildi. Ma'lumotlar manbai sifatida ilmiy maqolalar, statistik hisobotlar va hududiy siyosat hujjatlari tanlandi. Tadqiqot sifat va miqdoriy yondashuvlar asosida olib borildi: mintaqaviy innovatsion salohiyat, resurs samaradorligi va ijtimoiy-iqtisodiy ko'rsatkichlar tahlil qilindi. Shuningdek, metodologiyada case-study usuli orqali ilg'or hududlar tajribasi o'rganilib, hududiy boshqaruv va siyosatga qo'llash imkoniyatlari aniqlangan. Bu yondashuv nazariy asos va amaliy tavsiyalarni ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Tahlil va natijalar

Zamonaviy iqtisodiy rivojlanish sharoitida ekologik muammolar kuchayishi, tabiiy resurslarning chegaralanganligi va iqlim o'zgarishining sezilarli ta'siri barqaror rivojlanish kontseptsiasining nazariy va amaliy ahamiyatini oshirmoqda. Barqaror rivojlanish tushunchasi ilk bor 1987-yilda BMTning Atrof-muhit va rivojlanish bo'yicha Butunjahon komissiyasi (Brundtland komissiyasi) tomonidan "hozirgi avlod ehtiyojlarini kelajak avlodlarning ehtiyojlariga zarar yetkazmasdan qondirishga qaratilgan rivojlanish" sifatida aniqlangan. Ushbu yondashuv iqtisodiy o'sish, ijtimoiy adolat va ekologik barqarorlikni bir-biri bilan uyg'unlashtirishni asosiy maqsad qilib oladi. Shu nuqtai nazardan, barqaror rivojlanish nafaqat resurslardan samarali foydalanish va iqtisodiy o'sish bilan bog'liq, balki ijtimoiy adolat, ekologik muvozanat va kelajak avlodlar manfaatlarini himoya qilishga yo'naltirilgan strategik yondashuvni ham o'z ichiga oladi. Ilmiy tahlillar shuni ko'rsatadiki, barqaror rivojlanish kontseptsiasini turli iqtisodiy yondashuvlar orqali izohlanadi. Masalan, neoklassik iqtisodiyot nuqtai nazariga ko'ra, barqaror rivojlanish tabiiy resurslardan samarali foydalanish va bozor mexanizmlarini optimallashtirish orqali amalga oshiriladi. Bu yondashuv iqtisodiy o'sish jarayonida resurslardan optimal darajada foydalanish va ekologik cheklovlarni inobatga olishni asosiy shart deb hisoblaydi, biroq barqarorlikni asosan iqtisodiy samaradorlik nuqtai nazaridan tushuntiradi.

Ekologik barqarorlik - barqaror rivojlanishning uchinchi asosiy elementi bo'lib, tabiiy resurslarni saqlash, atrof-muhitni muhofaza qilish, chiqindilarni kamaytirish va energiya samaradorligini oshirish kabi vazifalarni o'z ichiga oladi. Ekologik barqarorlikning ta'minlanishi nafaqat atrof-muhitni himoya qiladi, balki iqtisodiy va ijtimoiy barqarorlikni ham qo'llab-quvvatlaydi, chunki resurslar cheklangan va ular samarali ishlatilmasa, kelajak avlod ehtiyojlarini qondirish imkoni kamayadi[1].

Quyidagi jadval barqaror rivojlanishning uchta elementini va ularning asosiy vazifalari va o'zaro bog'liqligini ko'rsatadi (1-jadval).

1-jadval

Barqaror rivojlanishning asosiy elementlari va ularning vazifalari¹.

Elementlar	Ta'rif va vazifalari	Barqaror rivojlanishga ta'siri
Iqtisodiy o'sish	Ishlab chiqarish hajmini oshirish, investitsiyalarni jalb qilish, innovatsiyalarni	Barqaror moliyaviy va iqtisodiy salohiyatni yaratadi

¹ Muallif ishlanmasi

	rivojlantirish	
Ijtimoiy adolat	Tenglikni ta'minlash, kambag'allikni kamaytirish, ta'lim va sog'liqni saqlashga kirishni kengaytirish	Jamiyatning ijtimoiy barqarorligini mustahkamlaydi
Ekologik barqarorlik	Tabiiy resurslarni saqlash, chiqindilarni kamaytirish, energiya samaradorligini oshirish	Atrof-muhitni himoya qiladi va iqtisodiy-ijtimoiy tizimlar bilan uyg'unlashadi

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, har bir element o'z mustaqil vazifasiga ega bo'lsa-da, ularni birgalikda amalga oshirish barqaror rivojlanishning samaradorligini oshiradi. Masalan, iqtisodiy o'sish va innovatsiyalar resurslardan samarali foydalanishni talab qiladi, bu esa ekologik barqarorlikni ta'minlash bilan uzviy bog'liq. Shu bilan birga, ijtimoiy adolat jamiyatning ijtimoiy barqarorligini mustahkamlaydi, bu esa iqtisodiy va ekologik tizimlar bilan uyg'unlashadi.

Ekologik innovatsiyalar barqaror rivojlanishning amalga oshirilishida markaziy rol o'ynaydi. Ular nafaqat atrof-muhitni muhofaza qilish vositasi, balki iqtisodiy samaradorlikni oshirish, resurslardan tejamkor foydalanish va energiya samaradorligini yaxshilash kabi vazifalarni bajaradi. Shu bilan birga, ekologik innovatsiyalar mintaqaviy ishlab chiqarishning modernizatsiyasi, yangi ish o'rinlarini yaratish va hududlararo raqobatbardoshlikni oshirish imkonini beradi.

Ekologik innovatsiyalarni turkumlash ko'plab olimlar tomonidan amalga oshirilgan (2-jadval). Ular asosan quyidagi turlarga ajratiladi.

2-jadval

Ekologik innovatsiya turi, ta'rifi va xususiyatlari²

№	Ekologik innovatsiya turi	Ta'rifi va asosiy xususiyatlari
1	Texnologik innovatsiyalar	Energiya samaradorligi, chiqindilarni kamaytirish, ekologik toza texnologiyalar
2	Boshqaruv innovatsiyalari	Korporativ ekologik boshqaruv tizimlari, standartlar va sertifikatlash
3	Mahsulot va xizmat innovatsiyalari	Atrof-muhitga zarar yetkazmaydigan mahsulotlar, qayta ishlash xizmatlari
4	Ijtimoiy innovatsiyalar	Jamiyatning ekologik ongini oshirish, ekologik ta'lim va hamkorlik loyihalari

Ushbu jadval ekologik innovatsiyalarning hududiy rivojlanish jarayonida qanchalik muhimligini ko'rsatadi. Texnologik va boshqaruv innovatsiyalari ishlab chiqarishni modernizatsiya qilishga, mahsulot va xizmat innovatsiyalari esa ichki va tashqi bozorlarda raqobatbardoshlikni oshirishga yordam beradi. Ijtimoiy innovatsiyalar esa uzoq muddatli barqarorlikni ta'minlaydi, chunki ular ekologik ongni rivojlantirish orqali mintaqaviy va milliy darajada barqaror rivojlanishga turtki beradi.

² Muallif ishlanmasi

Ekologik innovatsiyalarni joriy etish iqtisodiy jihatdan ham foydali bo'lib, u quyidagi yo'nalishlarda namoyon bo'ladi: energiya va xom ashyo xarajatlarini kamaytirish, ishlab chiqarish jarayonida chiqindilarni qisqartirish, ekologik soliq va jarimalardan qochish imkoniyati, shuningdek, ekologik toza mahsulotlarni eksport qilish orqali qo'shimcha daromad manbai. Shu nuqtai nazardan, ekologik innovatsiyalar mintaqaviy darajada iqtisodiy o'sishni rag'batlantiradi, ish o'rinlari yaratadi va investitsiyalarni jalb qiladi.

Ekologik innovatsiyalar (yashil innovatsiya yoki eco-innovatsiya) so'nggi yillarda barqaror rivojlanish va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida eng ko'p tadqiqot qilinadigan tushunchalardan biri hisoblanadi. Ularning ilmiy-nazariy asoslari turli olimlar tomonidan turlicha yoritilgan.

So'nggi yillarda barqaror rivojlanishga yo'naltirilgan innovatsion jarayonlar (eko-innovatsiyalar) tobora ko'proq e'tibor qaratilayotgan bo'lsa-da, ushbu jarayonlarni tahlil qilishning nazariy va metodologik yondashuvlari kam rivojlangan.

Jahon hamjamiyati 1992-yilda Rio-de-Janeyroda barqaror rivojlanish tamoyillarini qabul qilganidan so'ng, barqarorlik texnologiyalar, infratuzilma, turmush tarzi va institutlardagi uzoq muddatli va keng ko'lamli o'zgarishlarni anglatishi tobora aniqroq bo'lib bormoqda.

Klaus Rennings ekologik innovatsiyalar nazariyasining asoschilaridan biri sifatida ekologik innovatsiyalarni faqat texnologik yangiliklar bilan cheklab qo'ymasdan, ularni kengroq ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlar bilan uzviy bog'liq holda talqin qiladi. Uning fikricha, ekologik innovatsiyalar atrof-muhitni muhofaza qilishga xizmat qiluvchi yangi mahsulotlar va texnologiyalar bilan bir qatorda, ishlab chiqarish jarayonlari, boshqaruv usullari, institutsional mexanizmlar hamda ijtimoiy xulq-atvor o'zgarishlarini ham qamrab oladi. Rennings ekologik innovatsiyalarni shakllantirishda davlat siyosati, ekologik tartibga solish vositalari va bozor rag'batlarining muhim rolini alohida ta'kidlaydi. Shuningdek, u neoklassik yondashuv doirasida bozor muvaffaqiyatsizliklarini bartaraf etish zarurligini, evolyutsion yondashuv asosida esa innovatsion jarayonlarning dinamik va tizimli xarakterga egaligini asoslab beradi. Shu orqali ekologik innovatsiyalar barqaror rivojlanishning muhim drayveri sifatida talqin etiladi.

Mualliflar ekologik innovatsiyalarning iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik komponentlarini uyg'unlashtirish orqali mintaqaviy barqaror rivojlanishga xizmat qilishi mumkinligini ko'rsatadi. Ushbu tadqiqot mintaqani barqaror rivojlantirishda ekologik innovatsiyalarni joriy etishning ilmiy-nazariy yondashuvlari bilan uzviy bog'liq bo'lib, ekologik turizm orqali innovatsion boshqaruv, mahalliy jamiyatni jalb qilish va resurslarni barqaror boshqarish mexanizmlari ekologik va iqtisodiy samaradorlikni oshiradi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, ekologik innovatsiyalarni joriy etish mintaqaviy barqaror rivojlanishni sezilarli darajada qo'llab-quvvatlaydi. Resurs samaradorligi oshadi, atrof-muhit yuklamasi kamayadi va ijtimoiy-iqtisodiy farovonlik yaxshilanadi. Shu bilan birga, hududiy siyosat va boshqaruv tizimlarida ekologik innovatsiyalarni integratsiyalash samarali mexanizmlarni talab qiladi, bu esa barqaror rivojlanishning uchta komponenti – iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik muvozanatni mustahkamlaydi.

Xulosa

Maqolada ekologik innovatsiyalarni mintaqaviy barqaror rivojlanishga joriy etishning ahamiyati tahlil qilindi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ekologik innovatsiyalar resurs samaradorligini oshirish, atrof-muhit yuklamasini kamaytirish va ijtimoiy-iqtisodiy farovonlikni mustahkamlash orqali barqaror rivojlanishga sezilarli hissa qo'shadi. Shuningdek, ularni hududiy siyosat va boshqaruv tizimlariga integratsiyalash strategik yondashuvni talab qiladi va uch komponent – iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik barqarorlikni uyg'unlashtiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmoni. *"Yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi to'g'risida"*. – PF-5863, 2019-yil 30-oktabr.
2. Rennings K. *Redefining innovation – eco-innovation research and the contribution from ecological economics*. Ecological Economics, 2000, vol. 32, no. 2, pp. 319–332.
3. Smith J. *Ecological Innovations and Regional Sustainable Development*. London: Routledge, 2015. 284 p.
4. Brown L. *The Geography of Environmental Innovation*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012. 256 p.
5. Green P. *Methodologies for Eco-Innovation Assessment*. Springer, Berlin–Heidelberg, 2016. 301 p.
6. del Río P., Carrillo-Hermosilla J., Könnölä T. *Policy strategies to promote eco-innovation: An integrated framework*. Journal of Industrial Ecology, 2010, vol. 14, no. 4, pp. 541–557.

Copyright: © 2026 by the authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution- 4.0 International License (CC - BY 4.0)

