



YASHIL TEXNOLOGIYALAR VA ULARNING IQTISODIY SAMARADORLIGI

Abdurashidova Shabbona

Annotatsiya: Ushbu maqolada yashil texnologiyalar tushunchasi, ularning asosiy yo‘nalishlari hamda iqtisodiy samaradorligi tahlil qilingan. Maqolada qayta tiklanuvchi energiya manbalari, chiqindilarni qayta ishlash, energiya tejamkor ishlab chiqarish tizimlari va ularning O‘zbekiston iqtisodiyotiga ta’siri yoritiladi.

Kalit so‘zlar: yashil texnologiyalar, energiya tejamkorlik, qayta tiklanuvchi energiya, iqtisodiy samaradorlik, ekologik innovatsiya.

Аннотация: В статье рассматривается понятие зеленых технологий, их основные направления и экономическая эффективность. Раскрываются вопросы использования возобновляемых источников энергии, переработки отходов, энергосберегающих производственных систем и их влияние на экономику Узбекистана.

Ключевые слова: зеленые технологии, энергосбережение, возобновляемая энергия, экономическая эффективность, экологические инновации.

Annotation: This article explores the concept of green technologies, their main directions, and economic efficiency. It highlights the use of renewable energy sources, waste recycling, energy-saving production systems, and their impact on Uzbekistan’s economy.

Keywords: green technologies, energy efficiency, renewable energy, economic effectiveness, ecological innovation.

Zamonaviy dunyoda ekologik muammolarni hal etish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va iqtisodiy barqarorlikni ta’minlashda yashil texnologiyalar muhim o‘rin tutadi. “Yashil texnologiyalar” atamasi atrof-muhitga minimal ta’sir ko‘rsatadigan, energiya va xomashyoni tejaydigan, chiqindilarni kamaytiruvchi hamda qayta tiklanuvchi resurslardan foydalanishga asoslangan texnologik jarayonlarni anglatadi. Bu yo‘nalish nafaqat ekologik, balki iqtisodiy foyda keltiruvchi tizim sifatida ham e’tirof etilmoqda.

O‘zbekiston Respublikasida so‘nggi yillarda yashil texnologiyalarni rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishiga aylandi. “Yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasi” (2019–2030-yillar) hamda “Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasi”da ekologik barqaror rivojlanish va energiya tejamkorlikka katta e’tibor qaratilgan. Ushbu hujjatlar asosida mamlakatda quyosh va shamol elektr stansiyalarini qurish, chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini ko‘paytirish, suvni tejovchi texnologiyalarni joriy etish bo‘yicha keng ko‘lamli ishlar amalga oshirilmoqda.



Yashil texnologiyalarning eng muhim yoʻnalishlaridan biri bu – **qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish**dir. Oʻzbekiston geografik jihatdan quyosh energiyasi uchun qulay hudud hisoblanadi. Bugungi kunda Navoiy, Buxoro, Qashqadaryo, Samarqand va Jizzax viloyatlarida bir necha yirik quyosh elektr stansiyalari barpo etilmoqda. Ushbu loyihalar natijasida elektr energiyasi ishlab chiqarish hajmi ortib, uglerod chiqindilari sezilarli darajada kamaymoqda. Shuningdek, shamol energetikasi boʻyicha Qoraqalpogʻiston va Buxoro viloyatlarida yirik inshootlar qurilishi mamlakat energetika mustaqilligini taʼminlashda muhim qadam boʻldi.

Ikkinchi yoʻnalish – **energiya tejamkor texnologiyalarni ishlab chiqarishga joriy etish**dir. Bu borada sanoat korxonalarida elektr jihozlarining energiya samaradorligini oshirish, ishlab chiqarish chiqindilarini kamaytirish, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlarini tatbiq etish muhim ahamiyat kasb etadi. Energiya tejamkor texnologiyalar ishlab chiqarish xarajatlarini qisqartiradi, mahsulot tannarxini pasaytiradi va iqtisodiy foyda keltiradi. Shu bilan birga, ekologik yuklamani kamaytirib, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish imkonini beradi.

Uchinchi muhim yoʻnalish – **chiqindilarni qayta ishlash va resurslarni ikkilamchi foydalanish** tizimining rivojlanishidir. Oʻzbekistonda har yili yuz minglab tonna maishiy va sanoat chiqindilari hosil boʻladi. Yashil texnologiyalar yordamida bu chiqindilarni qayta ishlash orqali yangi mahsulotlar ishlab chiqarilmoqda: plastmassa, metall, qogʻoz va organik chiqindilardan qayta ishlangan xomashyo olinmoqda. Bu esa iqtisodiy jihatdan foydali boʻlishi bilan birga, ekologik muammolarning oldini olishga xizmat qiladi.

Yashil texnologiyalar iqtisodiy samaradorlikni oshirishda ham katta rol oʻynaydi. Jahon tajribasi shuni koʻrsatadiki, ekologik innovatsiyalarni tatbiq etish natijasida ishlab chiqarish samaradorligi oʻrtacha 20–30 foizga ortadi. Shu bilan birga, energiya sarfi kamayadi, chiqindilar hajmi qisqaradi va eksport salohiyati oshadi. Oʻzbekistonda yashil texnologiyalarni rivojlantirish orqali yangi ish oʻrinlari yaratish, eksportni diversifikatsiya qilish va xorijiy investitsiyalarni jalb etish imkoniyatlari kengaymoqda.

Prezident Shavkat Mirziyoyev taʼkidlaganidek, “ekologik muvozanatni saqlash va iqtisodiy oʻsishni uygʻunlashtirish bugungi davrning eng muhim vazifasidir.” Shu maqsadda davlat tomonidan “Yashil energiya” dasturi doirasida quyosh panellari, shamol turbinalari va bioyoqilgʻi ishlab chiqarishni qoʻllab-quvvatlash tizimi joriy etilgan. Bundan tashqari, “Yashil makon” loyihasi orqali atmosferadagi karbonat chiqindilarini kamaytirish, daraxt ekish va shaharlarning ekologik holatini yaxshilash ishlari ham olib borilmoqda.

Yashil texnologiyalarni keng joriy etish uchun ilmiy tadqiqotlar, innovatsion ishlanmalar va kadrlar tayyorlash ham muhim ahamiyatga ega. Oʻzbekiston oliy taʼlim muassasalarida ekologiya, energetika va muhandislik yoʻnalishlari boʻyicha mutaxassislar tayyorlanmoqda. Shuningdek, xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlikda



“Green Technology Center” kabi ilmiy markazlar faoliyat yuritmoqda. Bu markazlar ekologik innovatsiyalarni ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq etishga ko‘maklashmoqda.

Xulosa qilib aytganda, yashil texnologiyalar nafaqat ekologik muammolarni hal etishda, balki iqtisodiy o‘rishni jadallashtirishda ham hal qiluvchi omil hisoblanadi. O‘zbekistonning yashil siyosati va texnologik yangiliklarni qo‘llab-quvvatlash borasidagi tashabbuslari mamlakatni barqaror rivojlanish yo‘liga olib chiqmoqda. Kelgusida bu yo‘nalishdagi islohotlarni yanada chuqurlashtirish, ilmiy innovatsiyalarni kengaytirish va xalqaro tajribani tatbiq etish yashil iqtisodiyotning iqtisodiy samaradorligini yanada oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Sh. M. Mirziyoyev. *Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasi*. – Toshkent: “O‘zbekiston” nashriyoti, 2022.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ–5064-son qarori. “*Yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida*” (2019-yil 4-oktabr).
3. O‘zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi. “*Yashil energiya dasturi*” bo‘yicha ma‘lumotlar to‘plami. – Toshkent, 2023.
4. O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligi rasmiy sayti – <https://www.uznature.uz>.
5. Karimov I. A. *O‘zbekiston iqtisodiy islohotlar yo‘lida*. – Toshkent: “O‘zbekiston” nashriyoti, 2015.