

**SANOAT KORXONALARINI YASHIL IQTISODIYOTGA O'TISHDAGI
MUAMMOLARI VA ULARGA INNOVATSION YONDASHUVLAR.**

Ravshanbekova Madina Davlatyor qizi

Ma'mun universiteti

Iqtisodiyot yo'nalishi talabasi

Annotatsiya. Ushbu maqolada sanoat korxonalarining yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonidagi asosiy muammolari va innovatsion yondashuvlar tahlil qilinadi. Yashil texnologiyalarni joriy etish, moliyaviy va texnologik to'siqlar, hamda xalqaro tajriba asosida ishlab chiqilgan takliflar keltirilgan. Tadqiqotda statistik ma'lumotlar va amaliy misollar asosida muammolar va ularning yechimlari ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: yashil iqtisodiyot, sanoat korxonalari, innovatsiya, texnologiya, muammolar

Аннотация. В статье анализируются основные проблемы промышленных предприятий при переходе к зеленой экономике и инновационные подходы к их решению. Рассматриваются внедрение зеленых технологий, финансовые и технологические барьеры, а также предложения, основанные на международном опыте. В исследовании приведены статистические данные и практические примеры.

Ключевые слова: зеленая экономика, промышленные предприятия, инновации, технологии, проблемы

Abstract. This article analyzes the main challenges faced by industrial enterprises in the transition to a green economy and innovative approaches to their solution. The introduction of green technologies, financial and technological barriers, and proposals based on international experience are discussed. The study presents statistical data and practical examples.

Keywords: green economy, industrial enterprises, innovation, technology, challenges

Kirish (Introduction). Yashil iqtisodiyot bugungi kunda nafaqat rivojlangan, balki rivojlanayotgan davlatlar uchun ham ustuvor yo'nalishlardan biriga aylanmoqda. Sanoat korxonalari iqtisodiy o'sish va bandlikni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi, biroq ularning faoliyati natijasida yuzaga keladigan ekologik muammolar, xususan, chiqindilar, havoning ifloslanishi va tabiiy resurslarning kamayishi global miqyosda xavotir uyg'otmoqda. Shu sababli, sanoat korxonalarining yashil iqtisodiyotga o'tishi nafaqat ekologik barqarorlik, balki iqtisodiy samaradorlik va ijtimoiy farovonlik uchun ham muhim ahamiyat kasb etadi.

=====

Yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonida sanoat korxonalari oldida bir qator muammolar paydo bo'lmoqda. Birinchidan, mavjud ishlab chiqarish texnologiyalari ko'pincha energiya va resurslarni ko'p sarflaydi, chiqindilarni qayta ishlash imkoniyatlari cheklangan. Ikkinchidan, moliyaviy resurslarning yetishmasligi va investitsiyalarning pastligi yangi, ekologik toza texnologiyalarni joriy etishni sekinlashtiradi. Uchinchidan, kadrlar malakasining yetarli emasligi, ekologik madaniyatning pastligi va innovatsion yondashuvlarning yetarli darajada qo'llanilmasligi ham muammolar sirasiga kiradi.

Shu bilan birga, so'nggi yillarda O'zbekistonda va dunyoning boshqa davlatlarida sanoat korxonalarini yashil iqtisodiyotga o'tkazish bo'yicha bir qator dasturlar va loyihalar amalga oshirilmoqda. Masalan, "Yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi" doirasida sanoat korxonalarida energiya samaradorligini oshirish, chiqindilarni kamaytirish va qayta ishlash, ekologik monitoring tizimlarini joriy etish bo'yicha aniq maqsadlar belgilangan. Xalqaro tashkilotlar va moliyaviy institutlar tomonidan ajratilayotgan grantlar va kreditlar, davlat-xususiy sheriklik asosida amalga oshirilayotgan loyihalar sanoat korxonalarining yashil iqtisodiyotga o'tishiga yordam bermoqda.

Bundan tashqari, innovatsion texnologiyalar, jumladan, raqamli monitoring, chiqindisiz ishlab chiqarish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari va ekologik sertifikatlash kabi yondashuvlar sanoat korxonalarining ekologik samaradorligini oshirishda muhim rol o'ynamoqda. Yevropa Ittifoqi, Janubi-Sharqiy Osiyo va boshqa mintaqalarning ilg'or tajribalari shuni ko'rsatadiki, integratsiyalashgan yondashuv, davlat va xususiy sektor hamkorligi, rag'batlantiruvchi mexanizmlar va aholining ekologik madaniyatini oshirish orqali sanoat korxonalarining yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonini tezlashtirish mumkin.

Shunday qilib, ushbu maqolada sanoat korxonalarining yashil iqtisodiyotga o'tishidagi asosiy muammolar, ularni bartaraf etish uchun innovatsion yondashuvlar va xalqaro tajriba asosida ishlab chiqilgan takliflar batafsil tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari sanoat korxonalarining ekologik va iqtisodiy samaradorligini oshirish, barqaror rivojlanishni ta'minlash uchun amaliy ahamiyatga ega.

Metodologiya (Methods). Tadqiqotda O'zbekiston va xorijiy davlatlar sanoat korxonalarining statistik ma'lumotlari, xalqaro tashkilotlar hisobotlari, ilmiy maqolalar va amaliy tajribalar tahlil qilindi. Sanoat korxonalarining yashil iqtisodiyotga o'tishidagi asosiy muammolar va innovatsion yechimlar jadval ko'rinishida umumlashtirildi.

Natijalar (Results). Quyidagi jadvalda O'zbekistondagi sanoat korxonalarining yashil iqtisodiyotga o'tishdagi asosiy muammolari va ularni bartaraf etish uchun innovatsion yondashuvlar keltirilgan:

1-jadval.³

No	Muammo nomi	Qisqacha tavsif	Innovatsion yondashuvlar va yechimlar
1	Moliyaviy resurslarning yetishmasligi	Yashil texnologiyalar uchun investitsiya yetarli emas	Grin fondlar, xalqaro grantlar, davlat-xususiy sheriklik
2	Texnologik eskirish	Eskirgan uskunalar va texnologiyalar	Energiya tejamkor va chiqindisiz texnologiyalar joriy etish
3	Kadrlar malakasining pastligi	Yashil texnologiyalar bo'yicha mutaxassislar yetishmaydi	Malaka oshirish kurslari, xalqaro tajriba almashinuvi
4	Normativ-huquqiy bazaning to'liq emasligi	Yashil iqtisodiyotga oid qonun va me'yorlarning yetarli emasligi	Yangi qonunlar va rag'batlantiruvchi mexanizmlar ishlab chiqish
5	Axborot va monitoring tizimlari	Ekologik monitoring va hisobot tizimlari yetarli emas	Raqamli monitoring va avtomatlashtirilgan hisobot tizimlari

Munozara (Discussion). Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sanoat korxonalarining yashil iqtisodiyotga o'tishida asosiy to'siqlar moliyaviy va texnologik resurslarning yetishmasligi, kadrlar malakasining pastligi va normativ-huquqiy bazaning to'liq emasligidir. Innovatsion yondashuvlar, jumladan, xalqaro grantlar, davlat-xususiy sheriklik, raqamli monitoring tizimlari va malaka oshirish dasturlari muammolarni bartaraf etishda muhim rol o'ynaydi. Yevropa va Osiyo davlatlarining tajribasi asosida integratsiyalashgan yondashuvlar samarali natija bermoqda.

Xulosa va takliflar (Conclusion and Recommendations). Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sanoat korxonalarining yashil iqtisodiyotga o'tishida asosiy muammolar moliyaviy va texnologik resurslarning yetishmasligi, kadrlar malakasining pastligi,

³ 2024-yilgi statistikaga ko'ra muallif ishlanmasi

normativ-huquqiy bazaning to'liq emasligi va ekologik monitoring tizimlarining rivojlanmaganligidir. Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Yashil texnologiyalar uchun investitsiya va grantlarni kengaytirish: Sanoat korxonalariga xalqaro va mahalliy moliyaviy institutlar tomonidan grantlar, imtiyozli kreditlar va subsidiyalar ajratilishini kengaytirish zarur. Bu, ayniqsa, kichik va o'rta korxonalar uchun muhim ahamiyatga ega.

2. Energiya tejamkor va chiqindisiz texnologiyalarni joriy etish: Sanoat korxonalarida energiya samaradorligini oshiruvchi va chiqindilarni minimallashtiruvchi zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, qayta ishlash va qayta foydalanish tizimlarini rivojlantirish lozim.

3. Mutaxassislar malakasini oshirish va xalqaro tajriba almashinuvi dasturlarini yo'lga qo'yish: Yashil iqtisodiyot va ekologik boshqaruv sohasida kadrlar tayyorlash, malaka oshirish kurslari va xalqaro tajriba almashinuvi dasturlarini tashkil etish muhim.

4. Yashil iqtisodiyotga oid qonun va me'yorlarni takomillashtirish: Sanoat korxonalarining ekologik faoliyatini rag'batlantiruvchi va nazorat qiluvchi normativ-huquqiy bazani takomillashtirish, ekologik sertifikatlash va monitoring tizimlarini joriy etish zarur.

5. Raqamli monitoring va avtomatlashtirilgan hisobot tizimlarini joriy etish: Sanoat chiqindilarini boshqarish va ekologik xavfsizlikni ta'minlash uchun zamonaviy axborot texnologiyalaridan keng foydalanish, avtomatlashtirilgan monitoring va hisobot tizimlarini yaratish lozim.

6. Davlat-xususiy sheriklik va xalqaro hamkorlikni rivojlantirish: Sanoat korxonalarining yashil iqtisodiyotga o'tishida davlat va xususiy sektor hamkorligini kuchaytirish, xalqaro tashkilotlar va investorlarni jalb qilish muhim ahamiyatga ega.

7. Aholi va tadbirkorlar o'rtasida ekologik madaniyatni oshirish: Ekologik ta'lim va targ'ibot ishlarini kuchaytirish, sanoat korxonalarining ekologik mas'uliyatini oshirish orqali barqaror rivojlanishga erishish mumkin.

Yuqoridagi takliflarni amalga oshirish sanoat korxonalarining ekologik va iqtisodiy samaradorligini oshirish, yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonini tezlashtirish va O'zbekistonning barqaror rivojlanishiga xizmat qiladi. Innovatsion texnologiyalar va ilg'or boshqaruv yondashuvlari asosida sanoat korxonalarining ekologik xavfsizligini ta'minlash, chiqindilarni kamaytirish va resurslardan samarali foydalanish imkoniyatlari kengayadi. Bu esa nafaqat atrof-muhit, balki jamiyat va iqtisodiyot uchun ham ijobiy natijalar beradi. O'zbekistonda sanoat korxonalarining 40% dan ortig'i hali ham an'anaviy texnologiyalardan foydalanmoqda. Innovatsion texnologiyalarni joriy etgan korxonalarda chiqindilar hajmi 20% ga kamaygan va energiya sarfi 15% ga qisqargan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. United Nations Industrial Development Organization (2024). Green Industry Report. <https://www.unido.org/greenindustry>
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 15-martdagi “Yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasi” farmoni.
3. European Bank for Reconstruction and Development (2024). Green Transition in Industry. <https://www.ebrd.com/green-industry>
4. World Economic Forum (2024). Innovation in Green Industry. <https://www.weforum.org/green-innovation>
5. S. Abdullayev, N. Xudoyberdiyeva. (2024). “Sanoat korxonalarida yashil iqtisodiyot: muammolar va innovatsion yechimlar”, O‘zbekiston sanoat jurnali, №3, 2024.