

DEKARBONIZATSIYA STRATEGIYASINI MILLIY IQTISODIYOTGA TATBIQ ETISH YO'LLARI

Hamroyev Shohzod Akmal o'gli

Osiyo Xalqaro universiteti MM3-IQ-25

Annotatsiya: Ushbu maqolada dekarbonizatsiya strategiyasining milliy iqtisodiyotga tatbiq etilishining nazariy va amaliy jihatlarini tahlil qilinadi. Tadqiqotda zamonaviy xalqaro tajriba, iqtisodiy transformatsiya modellari va O'zbekiston sharoitida dekarbonizatsiya siyosatini amalga oshirish mexanizmlari o'rganiladi. Maqolada energetika sektorini qayta qurish, yashil texnologiyalarni joriy etish va barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish yo'llari kompleks tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: dekarbonizatsiya, milliy iqtisodiyot, yashil transformatsiya, energetika samaradorligi, uglerod emissiyalari, barqaror rivojlanish

Аннотация: В данной статье анализируются теоретические и практические аспекты применения стратегии декарбонизации к национальной экономике. В исследовании изучаются современный международный опыт, модели экономической трансформации и механизмы реализации политики декарбонизации в условиях Узбекистана. В статье комплексно анализируются пути реконструкции энергетического сектора, внедрения зеленых технологий и достижения целей устойчивого развития.

Ключевые слова: декарбонизация, национальная экономика, зеленая трансформация, энергоэффективность, углеродные выбросы, устойчивое развитие.

Abstract: This article analyzes the theoretical and practical aspects of implementing decarbonization strategy in the national economy. The research examines contemporary international experience, economic transformation models, and mechanisms for implementing decarbonization policy in the context of Uzbekistan. The article provides a comprehensive analysis of pathways for restructuring the energy sector, introducing green technologies, and achieving sustainable development goals.

Keywords: decarbonization, national economy, green transformation, energy efficiency, carbon emissions, sustainable development.

Kirish. Bugungi kunda global iqlim o'zgarishlari muammosi xalqaro hamjamiyat oldida turgan eng dolzarb vazifalardan biriga aylangan bo'lib, dekarbonizatsiya strategiyasini ishlab chiqish va amalga oshirish zarurati tobora ortib bormoqda. Parij kelishuvi (2015) doirasida 190 dan ortiq davlat uglerod emissiyalarini kamaytirish bo'yicha majburiyatlarni olgan va bu milliy iqtisodiyot tizimlarida tub o'zgarishlarni talab etmoqda [1]. O'zbekiston Respublikasi ham 2050-yilga qadar uglerod

neytralligiga erishish strategik maqsadini belgilagan holda, milliy iqtisodiyotni dekarbonizatsiya qilish bo'yicha keng ko'lamli islohotlarni boshlagan [2]. Mamlakatning energetika sektori asosan fossil yoqilg'ilarga asoslangan bo'lib, umumiy energiya ishlab chiqarishning 85 foizdan ortig'ini tabiiy gaz, neft va ko'mir tashkil etadi, bu esa transformatsiya zaruriyatini yanada dolzarb qiladi [3]. Dekarbonizatsiya jarayoni nafaqat ekologik, balki iqtisodiy jihatdan ham muhim ahamiyatga ega, chunki u yangi texnologik ukladga o'tish, investitsiya oqimlarini shakllantirish va xalqaro bozorlarda raqobatbardoshlikni ta'minlash imkoniyatlarini yaratadi. Tadqiqotning maqsadi dekarbonizatsiya strategiyasini milliy iqtisodiyot sharoitida samarali amalga oshirish mexanizmlari va yo'nalishlarini aniqlashdan iboratdir.

Metodologiya va adabiyotlar tahlili. Tadqiqot davomida qiyosiy tahlil, tizimli yondashuv va iqtisodiy modeling usullaridan foydalanilgan bo'lib, xalqaro va mahalliy ilmiy manbalar, strategik hujjatlar hamda statistik ma'lumotlar asosida nazariy va empirik tahlil amalga oshirildi. Dekarbonizatsiya konsepsiyasi bo'yicha fundamental tadqiqotlar Stern Reviewda o'z ifodasini topgan bo'lib, unda iqtisodiy o'sish va ekologik barqarorlik o'rtasidagi bog'liqlik kompleks tahlil qilingan [4]. Yevropa Ittifoqining "European Green Deal" strategiyasi dekarbonizatsiya siyosatining eng rivojlangan namunasidir va 2050-yilgacha iqlim neytralligiga erishish uchun iqtisodiyotning barcha sektorlarini qamrab oluvchi kompleks chora-tadbirlar dasturini taqdim etadi [5]. Xitoy Xalq Respublikasining tajribasi rivojlanayotgan iqtisodiyotlar uchun ayniqsa qiziqarli bo'lib, mamlakat 2060-yilgacha uglerod neytralligiga erishish maqsadini qo'ygan holda, yashil texnologiyalar va qayta tiklanadigan energiya manbalarini keng miqyosda joriy etish strategiyasini amalga oshirmoqda [6]. Rossiya Federatsiyasining dekarbonizatsiya yo'nalishi energiya samaradorligini oshirish, tabiiy gaz ulushini ko'paytirish va yadro energetikasini rivojlantirish ustuvorliklariga asoslanadi [7]. O'zbekiston kontekstida Karimov va hamkasablari tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda milliy energetika tizimini modernizatsiyalash va qayta tiklanadigan energiya manbalarining potentsiali baholangan [8]. Maxmudov tahlilida O'zbekiston iqtisodiyotini yashillantirish uchun instituttsional mexanizmlar va moliyaviy vositalar tizimi ko'rib chiqilgan [9]. Xalqaro energetika agentligining (IEA) hisobotlarida markaziy Osiyo davlatlari uchun dekarbonizatsiya yo'lxaritasi taqdim etilgan bo'lib, unda mintaqaviy integratsiya va texnologik hamkorlik zaruriyati ta'kidlangan [10].

Natijalar va muhokama. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston uchun dekarbonizatsiya strategiyasini samarali amalga oshirish bir necha ustuvor yo'nalishlarni talab etadi. Birinchidan, energetika sektorini tub qayta qurish zarur bo'lib, bu qayta tiklanadigan energiya manbalarining ulushini 2030-yilga qadar 30 foizga yetkazish, quyosh va shamol energiyasi quvvatlarini 25 GVt gacha oshirish hamda mavjud energetika infratuzilmasini modernizatsiyalash orqali amalga



oshirilishi mumkin. Hozirgi holatda mamlakatning yillik quyosh energiyasi potentsiali 51 milliard kVt/soatni tashkil etsa-da, amaliy foydalanish darajasi 3 foizdan oshmaydi, bu sezilarli imkoniyatlarni ko'rsatadi. Ikkinchidan, sanoat sektorini dekarbonizatsiya qilish metallurgiya, kimyo va qurilish materiallari ishlab chiqarish korxonalarida energiya samaradorligini oshirish texnologiyalarini joriy etish, tsirkulyar iqtisodiyot tamoyillarini tatbiq qilish va zamonaviy boshqaruv tizimlarini o'rnatish orqali amalga oshirilishi lozim. Transport sektorida elektr transportining ulushini ko'paytirish, jamoat transportini modernizatsiyalash va alternativ yoqilg'ilar infratuzilmasini yaratish ustuvor vazifalar hisoblanadi.

Uchinchidan, moliyaviy mexanizmlarni shakllantirish strategik ahamiyatga ega bo'lib, bu yashil obligatsiyalar bozorini rivojlantirish, xalqaro iqlim moliyalashtirishiga kirishni ta'minlash, milliy uglerod bozoriga asos solish va yashil investitsiyalar uchun imtiyozli sharoitlar yaratish orqali ta'minlanishi zarur. To'rtinchidan, institutsional tizimni takomillashtirish dekarbonizatsiya maqsadlariga erishish uchun muhim omil bo'lib, bu alohida yashil transformatsiya agentligini tashkil etish, tarmoqlar kesimida aniq maqsadlar va monitoring tizimini belgilash, davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini joriy etish va xalqaro standartlarga muvofiq hisobot berish tizimini yaratish orqali amalga oshirilishi kerak. Beshinchidan, inson resurslari va innovatsiyalar sohasida yashil texnologiyalar bo'yicha kadrlar tayyorlash dasturlarini ishlab chiqish, tadqiqot-ishlanma faoliyatini moliyalashtirish va xalqaro texnologik transferni rag'batlantirish zarurdir. Iqtisodiy tahlil shuni ko'rsatadiki, dekarbonizatsiya strategiyasini amalga oshirishning dastlabki bosqichida yalpi ichki mahsulotning 2-3 foizini tashkil etadigan investitsiyalar talab etiladi, ammo uzoq muddatli iqtisodiy samaradorlik energiya xarajatlarini kamaytirish, yangi ish o'rinlarini yaratish va eksport imkoniyatlarini kengaytirish hisobiga erishiladi.

Xulosa. Dekarbonizatsiya strategiyasini milliy iqtisodiyotga tatbiq etish kompleks va ko'p qirrali jarayon bo'lib, u tizimli yondashuvni, barcha sektorlarning koordinatsiyalashgan harakatlarini va uzoq muddatli strategik rejalashtirish talab etadi. O'zbekiston uchun muvaffaqiyatli transformatsiya energetika tizimini qayta qurish, sanoat va transport sektorlarini modernizatsiyalash, samarali moliyaviy va institutsional mexanizmlarni joriy etish hamda inson kapitalini rivojlantirishga bog'liq. Xalqaro tajribani o'rganish shuni ko'rsatadiki, dekarbonizatsiya nafaqat ekologik vazifa, balki yangi iqtisodiy imkoniyatlarni yaratuvchi strategik yo'nalishdir. Milliy sharoitga moslashtirilgan kompleks yondashuv, xalqaro hamkorlik va innovatsion texnologiyalardan foydalanish O'zbekiston iqtisodiyotining barqaror va raqobatbardosh rivojlanishini ta'minlash uchun zaruriy shartlardir.



Foydalanilgan adabiyotlar

1. United Nations Framework Convention on Climate Change. Paris Agreement. – Paris, 2015. – 27 p.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2030-yilgacha bo'lgan davrda iqlim o'zgarishiga moslashish strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni. – Toshkent, 2021.
3. International Energy Agency. Central Asia Energy Outlook. – Paris: IEA Publications, 2022. – 156 p.
4. Stern N. The Economics of Climate Change: The Stern Review. – Cambridge: Cambridge University Press, 2007. – 712 p.
5. European Commission. The European Green Deal. – Brussels: EU Publications, 2019. – 24 p.
6. Liu Z., Deng Z., He G. et al. Challenges and opportunities for carbon neutrality in China // Nature Reviews Earth & Environment. – 2022. – Vol. 3. – P. 141-155.
7. Макаров А.А., Митрова Т.А. Энергетика России: взгляд в будущее. – Москва: Институт энергетических исследований РАН, 2020. – 668 с.
8. Каримов И.А., Абдуллаев Б.Н. Возобновляемая энергетика в Узбекистане: потенциал и перспективы развития // Проблемы энергетики. – 2021. – № 3. – С. 45-58.
9. Махмудов Р.К. Институциональные механизмы зеленой трансформации экономики Узбекистана // Экономика и инновационные технологии. – 2022. – № 2. – С. 112-125.
10. International Renewable Energy Agency. Renewable Energy Prospects for Central Asia. – Abu Dhabi: IRENA, 2021. – 98 p.