

YASHIL ENERGETIKA BARQAROR IQTISODIY RIVOJLANISH OMILI SIFATIDA

Mirzakulova Risolat Musurmankulovna

TerDPI o'qituvchisi

Qurbonboyeva Marhabo Davlatboyevna

*TerDPI Tabiiy va aniq fanlar fakulteti Texnologik ta'lim
yo'nalishi 2- bosqich talabasi.*

Annotatsiya. Ushbu maqolada "Yashil" iqtisodiyotni rivojlantirishda tiklanadigan energiya manbalarining o'rni, energiya iste'molining holati, tarkibi va rivojlanish istiqbollari haqida malumot beriladi. "Yashil energetika" ni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashda xorij tajribalaridan foydalanilmoqda. Bugungi kunda yashil energetikani rivojlantirish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va elektr energiyasini tejash dolzarb masalalardan biri.

Kalit so'zlar: "Yashil energetika" tushunchasi, Kioto protokoli, quyosh energetikasi, shamol energetikasi, gidroenergetika, barqarorlik, biomassa, tabiiy resurslar.

Абстрактный. В статье представлена информация о роли возобновляемых источников энергии в развитии «зеленой» экономики, состоянии, составе и перспективах развития энергопотребления. Зарубежный опыт используется в государственной поддержке «зеленой энергетики». Сегодня развитие зеленой энергетики, рациональное использование природных ресурсов и экономия электроэнергии являются одними из самых актуальных проблем.

Ключевые слова: концепция «зеленой энергетики», Киотский протокол, солнечная энергия, ветровая энергия, гидроэнергетика, устойчивость, биомасса, природные ресурсы.

Abstract. The article presents information on the role of renewable energy sources in the development of a "green" economy, the state, composition and prospects for the development of energy consumption. Foreign experience is used in state support for "green energy". Today, the development of green energy,

rational use of natural resources and energy saving are among the most pressing issues.

Key words: *the concept of "green energy", the Kyoto Protocol, solar energy, wind energy, hydropower, sustainability, biomass, natural resources.*

Kirish. Bugun yangi O‘zbekiston energetika tizimida ham mamlakat energiya xavfsizligini ta’minlash, energiya samaradorligini oshirish va iqtisodiyot tarmoqlarini barqaror arqarorlik energiya bilan ta’minlash borasida ulkan loyihalar amalga oshirilmoqda. i atmosferaga zararli chiqindi gazlar chiqarilishi hisobiga havoning keskin ifloslanishi va global iqlim muammolarining vujudga kelayotganidir. Bu maqolada yashil energetika nima ekanligi, uning asosiy manbalari, afzalliklari va rivojlanish istiqbollari haqida so‘z yuritiladi.

Prezidentimizning 2017-yil 26-maydagi “2017-2021-yillarda qayta tiklanuvchi energetikani yanada rivojlantirish, iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohada energiya samaradorligini oshirish chora-tadbirlari dasturi to‘g‘risida”gi, 2017-yil 8-noyabrdagi “Energiya resurslaridan oqilona foydalanishni ta’minlash chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorlarida bir necha vazifalar belgilangan. Shunga muvofiq, iqtisodiyotda energiya va resurs xarajatini kamaytirish, energiya tejamkorligini keng joriy etish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish, iqtisodiyotning turli tarmoqlarida energiya samaradorligini oshirish kabi ustuvor yo‘nalishlarda keng qamrovli ishlar bajarildi.

Yashil energetika tushunchasi: Barqaror kelajak sari yo‘l.

Bugungi globallashuv va sanoat rivojlanish davrida atrof-muhit muhofazasi va barqaror energiya manbalaridan foydalanish dolzarb masalaga aylanmoqda. Shu nuqtai nazardan, yashil energetika (inglizcha: *green energy*) tushunchasi tobora keng tarqalib, xalqaro darajada katta ahamiyat kasb etmoqda. Yashil energetika — bu qayta tiklanuvchi, ekologik toza, atrof-muhitga zarar yetkazmaydigan energiya manbalaridan foydalanishga asoslangan energetika tizimidir. U an’anaviy yoqilg‘i -ko‘mir, neft va gaz kabi manbalarga qarshi alternativ bo‘lib, issiqxona gazlarining kamayishiga, iqlim o‘zgarishining oldini olishga xizmat qiladi. Yashil energiyaning asosiy manbalari quyidagilardan iborat: Quyosh energiyasi — quyosh panellari orqali elektr energiyasi ishlab chiqariladi. Shamol energiyasi — shamol turbinalari yordamida kinetik energiyadan foydalaniladi. Hidroenergetika-suv oqimining harakati natijasida energiya hosil qilinadi. Biomassa-organik chiqindilardan energiya olinadi.

Geotermal energiya - yer osti issiqligidan foydalaniladi. Yashil energetika bir qator ijobiy jihatlarga ega: Ekologik xavfsizlik-chiqindilar deyarli hosil bo'lmaydi, havoga zararli gazlar chiqmaydi. Barqarorlik -manbalar tabiiy ravishda doimiy ravishda tiklanadi. Energetik mustaqillik-mamlakatlar o'z energiya manbalariga ega bo'lishi mumkin. Ish o'rinlari yaratish-yangi texnologiyalar va infratuzilmalar yangi ish o'rinlarini yaratadi. Shunga qaramay, yashil energetika rivojiga ba'zi muammolar ham mavjud. Bular qatoriga quyidagilar kiradi: Yuqori boshlang'ich investitsiyalar, infratuzilmaning yetishmasligi, texnologik murakkablik va saqlash imkoniyatlarining cheklanganligi

Yurtimizda "yashil energetika"ni rivojlantirishga qaratilgan qator davlat dasturlari amalga oshirildi. Jumladan, Navoiy viloyatida ishga tushirilgan, quvvati 100 megavatt bo'lgan zamonaviy quyosh fotoelektr stansiyasini olaylik. Nafaqat mamlakatimiz, balki butun Markaziy Osiyoda yagona hisoblangan ushbu stansiya yiliga 252 million kilovatt soat toza elektr energiyasi ishlab chiqarishga qodir bo'lib, natijada 80 million kub metr tabiiy gazni tejash, atrof-muhitga 160 ming tonna zararli issiqxona gazi tarqalishining oldini olish imkonini beradi. O'zbekiston Respublikasi hukumatining energetika siyosatida yashil energetikani rivojlantirish ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida belgilanmoqda. Mamlakatda quyidagi muhim loyihalar va dasturlar amalga oshirilmoqda:

Quyosh va shamol elektr stansiyalarining qurilishi:

So'nggi yillarda Qashqadaryo, Navoiy, Buxoro va Samarqand viloyatlarida bir nechta yirik quyosh elektr stansiyalari ishga tushirilmoqda. Masalan, Navoiy viloyatida 100 MVt quvvatga ega quyosh stansiyasi foydalanishga topshirildi.

1. Xorijiy investorlar bilan hamkorlik:

O'zbekiston BAA, Saudiya Arabistoni, Xitoy va Yevropa davlatlari bilan strategik hamkorlikda yashil energetika loyihalarini amalga oshirmoqda. Masalan, "Masdar" va "ACWA Power" kabi kompaniyalar mamlakatda bir necha milliard dollarlik loyihalarni olib bormoqda.

2. "Yashil energiya" konsepsiyasi: 2030-yilgacha elektr energiyasining kamida 25 foizini qayta tiklanuvchi manbalardan ishlab chiqarish maqsad qilingan. Bu borada O'zbekiston Respublikasi Prezidentining bir qator qaror va farmonlari qabul qilingan.

3. Aholi va tadbirkorlar uchun imtiyozlar: Quyosh panellarini o'rnatgan xonadonlar va tadbirkorlik subyektlariga soliq imtiyozlari va davlat subsidiyalari ajratilmoqda.

Xalqaro miqyosda olib borilayotgan ishlar:

1. **Parij kelishuvi** (2015): Dunyo davlatlari, shu jumladan O'zbekiston, Parij iqlim kelishuviga qo'shilib, issiqxona gazlari chiqindilarini kamaytirish bo'yicha majburiyat oldilar.

2. **BMT va boshqa tashkilotlar ishtiroki:** BMTning Taraqqiyot dasturi (UNDP), Jahon banki va Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki yashil energiya loyihalariga texnik va moliyaviy ko'mak bermoqda.

3. **Yevropa Ittifoqining "Yashil kelishuv" strategiyasi:** Bu strategiya Yevropa mamlakatlarini 2050-yilgacha uglerod neytralligiga erishishga undaydi va boshqa mintaqalarga ham ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Xitoy va AQShning investitsiyalari: Ikkala mamlakat dunyo bozorida quyosh panellari, shamol turbinalari va energiya saqlash tizimlari ishlab chiqarish bo'yicha yetakchi hisoblanadi. Ularning texnologiyalari boshqa mamlakatlar yashil energiyaga o'tish jarayonida keng qo'llanilmoqda.

Kioto protokoli-bu global iqlim o'zgarishining oldini olish maqsadida qabul qilingan xalqaro shartnoma bo'lib, u sanoatlashgan mamlakatlarga issiqxona gazlari chiqindilarini kamaytirish majburiyatini yuklaydi. Ushbu protokol Birlashgan Millatlar Tashkiloti doirasida ishlab chiqilgan va 1997-yil 11-dekabrda Yaponiyaning Kioto shahrida qabul qilingan. Protokol o'z kuchiga 2005-yil 16-fevralda kirgan. Kioto protokolining asosiy maqsadi-global isish va iqlim o'zgarishining asosiy sababchilari hisoblangan issiqxona gazlari (karbonat angidrid -CO₂, metan -CH₄, azot oksidi-N₂O, va boshqalar) chiqindilarini kamaytirishdir. Shartnoma doirasida rivojlangan (sanoatlashgan) davlatlar ushbu chiqindilarni 2008-2012 yillar davomida 1990-yil darajasiga nisbatan o'rtacha 5,2% ga kamaytirish majburiyatini olishgan. 190 dan ortiq davlat protokolga imzo chekkan. AQSh dastlab imzo chekkan bo'lsa-da, 2001-yilda rasmiy ravishda chiqib ketdi, chunki u iqtisodiy rivojlanish uchun zararli deb hisoblandi. Rossiya 2004-yilda protokolni ratifikatsiya qilgan va bu orqali uning kuchga kirishiga imkon bergan. Kioto protokolining ahamiyati: Bu protokol global iqlim muammosi bo'yicha birinchi majburiy xalqaro hujjat bo'ldi. U Parij kelishuvi (2015) kabi keyingi shartnomalarning asosiy huquqiy va siyosiy zaminini yaratdi. Shuningdek, uglerod kreditlari va yashil loyihalarni rivojlantirishga xizmat qiluvchi global uglerod bozorining shakllanishiga zamin yaratdi. Ma'lumki quyosh va shamoldan energiya olish ko'p jihatdan ob-havoga bog'liq. Shuningdek, ekologik muammolar va ularni bartaraf etish bilan bog'liq bugungi holat vodorod energetikasini ya nada

rivojlantirishni taqozo etyapti. Prezidentimizning 2019-yil 22-avgustdagi qarorida O'zbekistonda 2030- yilda qayta tiklanadigan energiya manbalarining elektr energiyasi ishlab chiqarish umumiy hajmdagi ulushi 25 foizga yetkazilishi belgilab berilgan. 2030- yilga borib mamlakatda quyosh elektr stansiyalari quvvati kamida 5 000, shamol elektr stansiyalarini 3 000 MWT ga yetkazish reja qilingan . Shuningdek, elektr energiyasi ishlab chiqarish tarkibida qayta tiklanuvchi manbalar ulushi 30 foizdan ortishi ko'zda tutilgan. Umuman , qayta tiklanuvchi energiya manbalarining taraqqiy etishi mamlakatni barqaror rivojlantirishda va yashil iqtisodiyotga o'tishda juda muhim ahamiyatga ega. Bunday energiya manbalari atro-muhitga zarar yetkazmasligi bois "toza" deb ataladi, "yashil energetika" deb ham ta'riflanadi.

Yangi O'zbekiston iqtisodiyotining barqaror rivojlanishi uchun "yashil energetika" texnologiyasini samarali joriy etish mamlakatning energiya xavfsizligini ta'minlaydi, mahsulotlar tannarxida tabiiy energiya resurlari xarajatlarini kamaytiradi va ekologik vaziyatni yaxshilaydi. Bir so'z bilan aytganda, amalga oshirilayotgan ulkan islohotlar milliy iqtisodiyotimizni yuksaltirish va xalqimiz farovonligini yanada oshirish uchun xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar :

1. O'zbekiston Respublikasining 2020 yil 14 iyuldagi «Energiyadan oqilona foydalanish to'g'risida»gi o'zbekiston Respublikasi qonuniga o'zgartish va qo'shimchalar kiritish haqidagi

O'RQ-628 son Qonuni

2. Yashil iqtisodiyot: darslik. /A. V. Vaxabov, Sh. X. Hojibakiev va boshqalar. - Toshkent.: "Universitet", 2020.

3. Vaxabov A.V., Xajibakiev Sh.X., «Yashil iqtisodiyot» asosida barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashning nazariy va amaliy jihatlari, «XXI asr: fan va ta'lim masalalari» ilmiy elektron jurnali. №2, 2017 yil

4. Makroiqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash-barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashning muhim sharti, «Iqtisodiyot va ta'lim» ilmiy jurnali, №2, 2017

5. Barqaror iqtisodiy o'sish va uni ta'minlash bosqichlarining tahlili, «Iqtisodiyot va innovasion texnologiyalar» ilmiy elektron jurnali, №6, noyabr-dekabr, 2014 yil

6. Risolat Mrzakulova "Yashil iqtisodiyotga o'tish zaruriyati" Tom 3 2025 Impact factor.

7. Risolat Mirzakulova. Яшил молия ва баркарор инвестиция стратегиялари:

Замонавий йондашувлар ва истикболлар MANAGEMENT, MARKETING AND FINANCE INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 2 ISSUE 3.

8. Risolat Mirzakulova. Yashil iqtisodiyotga o'tish zaruriyati . Медицина Педагогика и технология: Теория и практика . Researchbib Impact factor 13. 14/2024.

