



YASHIL ENERGETIKA O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTI MUHIM DRAYVERLARIDAN BIRI

**Xudoynazarov Murod Maxmudjanovich¹, Omonullayev Abdumomin A‘zamqulovich²,
Ramanberdiyev Umidbek Jamoladdin o‘g‘li³**

¹*Toshkent gumanitar fanlar universiteti o‘qituvchisi*

^{2,3}*Toshkent gumanitar fanlar universiteti, Amaliy va gumanitar fanlar fakulteti, iqtisodiyot 3-bosqich talabalari*

¹*e-mail: muradhudaynazarov@gmail.com*

Annotatsiya. Mazkur maqolada yashil energetikaning O‘zbekiston iqtisodiyotidagi o‘rni, uning strategik ahamiyati va barqaror rivojlanishdagi roli tahlil qilinadi. Qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish bo‘yicha mamlakatda amalga oshirilayotgan islohotlar, quyosh va shamol energetikasi loyihalari, investitsion muhit hamda energetika xavfsizligini ta‘minlash masalalari aniq statistik ma‘lumotlar asosida yoritiladi. Maqolada yashil energetikaning iqtisodiy o‘rinishga, bandlikka va ekologik barqarorlikka ta‘siri ko‘rsatib beriladi.

Kalit so‘zlar. Yashil energetika, qayta tiklanuvchi energiya, quyosh energetikasi, shamol energetikasi, barqaror rivojlanish, O‘zbekiston iqtisodiyoti, energetika xavfsizligi.

Kirish

Bugungi kunda global miqyosda iqlim o‘zgarishi, an‘anaviy yoqilg‘i resurslarining cheklanganligi va ekologik muammolar energiya sohasida tub o‘zgarishlarni talab qilmoqda. Shu nuqtai nazardan, yashil energetika — qayta tiklanuvchi va ekologik toza energiya manbalariga asoslangan energetika tizimi — davlatlar iqtisodiy siyosatining muhim yo‘nalishiga aylanmoqda. O‘zbekiston Respublikasi ham so‘nggi yillarda yashil energetikani rivojlantirishni iqtisodiy taraqqiyotning ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida belgilab oldi. Mamlakatda quyosh, shamol va gidroenergetika salohiyati yuqori bo‘lib, ushbu imkoniyatlardan samarali foydalanish iqtisodiyot tarmoqlarini barqaror energiya bilan ta‘minlashga xizmat qiladi.

Mamlakatimizda iqtisodiyotni 2030 yil va undan keyingi davrlarda “yashil iqtisodiyot” asosida barqaror rivojlantirish davlat iqtisodiy siyosatida ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida belgilangan. Boisi, bir tomondan, fan-texnika borasida erishilayotgan yutuqlar ta‘sirida iqtisodiy rivojlanish va aholi turmush darajasining keskin o‘shishi muntazam ravishda atrof-muhitga bo‘lgan yukning ortishiga, ikkinchidan esa talabning ortishi bilan yer osti va yer usti resurslarini qisqarishiga olib kelmoqda. Ayrim mamlakatlarda esa resurslar tanqisligi jiddiy muammolarni yuzaga keltirmoqda. Iqtisodiyotdagi mavjud real talabni qondirish va istiqboldagi ehtiyojlarni qondirishga qaratilgan O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2019 yil 4 oktyabrda tasdiqlangan “2019-2030 yillarda O‘zbekiston Respublikasini “yashil iqtisodiyot”ga o‘tish strategiyasi” muhim dasturi amal bo‘lib xizmat qilmoqda.

Adabiyotlar tahlili

Olib borilgan tadqiqotlar hamda xalqaro tashkilotlar ma‘lumotlari shuni ko‘rsatdiki yashil energetika masalasi so‘nggi yillarda xalqaro va milliy ilmiy adabiyotlarda keng va tizimli ravishda yoritilmoqda. Xalqaro Energetika Agentligi (IEA)ning yillik "World Energy Outlook" va "Renewables Market Update" hisobotlarida qayta tiklanuvchi energiya manbalarining global energiya balansidagi ulushi oshib borayotgani, ularning iqtisodiy o‘rinish, energiya xavfsizligi va karbon chiqindilarini qisqartirishdagi muhim roli alohida ta‘kidlanadi. Jahon banki va Osiyo Taraqqiyot Banki (OTB) tomonidan e‘lon qilingan tahliliy hisobotlarda esa rivojlanayotgan davlatlar, jumladan

Markaziy Osiyo mamlakatlari uchun yashil energetikaga o'tish investitsion jozibadorlikni oshirishi va barqaror iqtisodiy rivojlanishni ta'minlashi ilmiy asoslab berilgan²⁹⁵.

Birlashgan Millatlar Tashkilotining Barqaror rivojlanish maqsadlari (BRM) doirasida chop etilgan hujjatlar qayta tiklanuvchi energiya 7-maqсад "Hamma uchun arzon, ishonchli va barqaror energiya"ni ta'minlashning asosiy vositasi sifatida e'tirof etiladi. Mazkur hisobotlarda yashil energetika nafaqat ekologik, balki ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlik omili sifatida ham baholanadi.

Milliy ilmiy adabiyotlarda esa O'zbekistonning geografik joylashuvi va tabiiy-iqlim sharoiti qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish uchun nihoyatda qulay ekani qayd etilgan. Jumladan, mahalliy olimlar A.X. Rasulov, B.Sh. Xolmatov, Sh.Q. Mustafoev va boshqalarning ilmiy ishlarida respublikaning quyosh radiatsiyasi darajasi yuqoriligi, shamol tezligi barqaror hududlar mavjudligi ilmiy hisob-kitoblar asosida isbotlangan. Ularning tadqiqotlarida yashil energetikani rivojlantirish orqali yoqilg'i-energetika balansini diversifikatsiya qilish va iqtisodiyot tarmoqlarining energiya samaradorligini oshirish imkoniyatlari ko'rsatib berilgan.

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi, Iqtisodiyot va moliya vazirligi hamda Strategik islohotlar agentligi tomonidan ishlab chiqilgan "2030-yilgacha O'zbekiston Respublikasida qayta tiklanuvchi energetikani rivojlantirish konsepsiyasi" va boshqa normativ-huquqiy hujjatlar yashil energetikani rivojlantirishning huquqiy, institutsional va tashkiliy asoslarini belgilab beradi. Ushbu manbalarda xalqaro tajriba va mahalliy ilmiy tadqiqotlar uyg'unlashgan holda, yashil energetikaning milliy iqtisodiyotdagi istiqbollari asoslab berilgan.

Tahlillar va ko'rsatgichlar

O'zbekiston Markaziy Osiyodagi eng yuqori quyosh energetikasi salohiyatiga ega davlatlardan biri hisoblanadi. Respublikada yiliga o'rtacha 300–320 kun quyoshli ob-havo kuzatiladi, yillik quyosh radiatsiyasi esa 1 m² maydonga 1 500–1 800 kVt/soatni tashkil etadi. Energetika tarmog'i samaradorligini oshirish butun mintaqamiz uchun muhimdir. Bu borada mamlakatimizda 28 ta loyiha ustida ishlar davom ettirilmoqda. Biz 2030 yilgacha 20 gigavatt dan ortiq qayta tiklanuvchi energiya quvvatlarini yaratish va energetika balansida uning ulushini 40 foizga yetkazishni maqsad qilganmiz. O'tgan yilning o'zida 1,4 gigavatt quvvatdagi yirik shamol va quyosh elektr stansiyalarini strategik sheriklarimiz bo'lgan "Masdar", "Gezhouba", "China Energy" kompaniyalari bilan ishga tushirdik. Shuningdek, "ACWA Power" bilan "yashil vodorod" ishlab chiqarish loyihasini ham boshlab yubordik. Eng e'tiborli jihati-ushbu muhim loyihalar davlat-xususiy sherikchilik tamoyili asosida, to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar hisobidan amalga oshirilmoqda.²⁹⁶

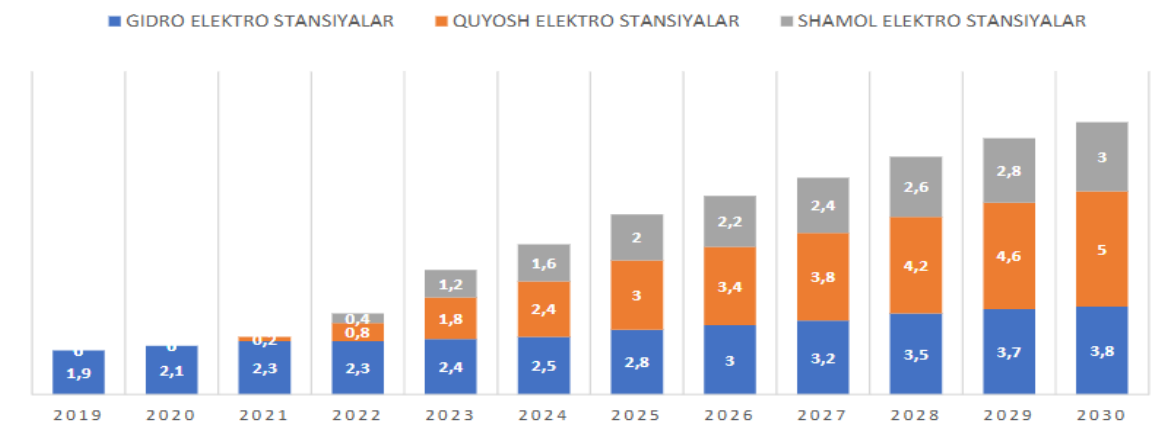
O'zbekistonda 2019–2030-yillar oralig'ida qayta tiklanuvchi energiya manbalari asosida elektr energiyasi ishlab chiqarish quvvatlarining bosqichma-bosqich oshib borishini aks ettiradi. 2019–2021-yillarda umumiy hajmda asosan gidroelektrostansiyalar yetakchi o'rin egallagan bo'lsa, keyingi yillarda quyosh va shamol energetikasi jadal rivojlana boshlaydi. Xususan, 2023-yildan boshlab quyosh elektr stansiyalari quvvatlari sezilarli darajada ortib, 2030-yilga kelib 5 GVt ga yetishi prognoz qilinmoqda. Bu esa mamlakatda yuqori quyosh radiatsiyasi salohiyatidan samarali foydalanilayotganini ilmiy jihatdan tasdiqlaydi.

Shu bilan birga, shamol energetikasi quvvatlarining ham barqaror o'sish tendensiyasi kuzatiladi: 2024-yildan boshlab shamol elektr stansiyalari umumiy energetika balansida muhim o'rin egallay boshlaydi va 2030-yilga borib 3 GVt ga yaqinlashadi. Gidroenergetika esa nisbatan barqaror, ammo sekin o'sish sur'atlari bilan tavsiflanib, 2030-yilda 3,8 GVt darajasiga yetishi kutilmoqda. Umuman olganda, grafik O'zbekistonning 2030-yilgacha bo'lgan energetika strategiyasi doirasida energiya manbalarini diversifikatsiya qilish, uglerodga bog'liqlikni kamaytirish va barqaror yashil iqtisodiyotga o'tish yo'lida izchil siyosat olib borilayotganini ilmiy asosda namoyon etadi.

²⁹⁵ BMT Taraqqiyot Dasturi (UNDP) – *Green Economy Transition in Uzbekistan*

²⁹⁶ <https://www.uzanalytics.com/iqtisodi%D0%B5t/3622/>

**O'ZBEKISTONDA 2030 YILGA QADAR MUQOBIL ENERGIYA
ASOSIDA ELEKTR ENERGIYA ISHLAB CHIQRARISH
QUVVATLARINI O'RNATISHNING PROGNOZ KO'RSATKICHLARI
(MWT)[4]**



1-rasm

O'zbekistonning yuqori quyosh va shamol energetikasi salohiyati yashil energetikadan olinadigan iqtisodiy daromadning barqaror manbaga aylanishiga imkon bermoqda. Jahon banki va Xalqaro Energetika Agentligi (IEA) hisob-kitoblariga ko'ra, 1 GVt quvvatdagi quyosh yoki shamol elektr stansiyasi yiliga o'rtacha 2,5–3 mlrd kVt/soat elektr energiyasi ishlab chiqaradi. O'zbekiston 2030-yilgacha 20 GVt dan ortiq qayta tiklanuvchi energiya quvvatlarini ishga tushirishni rejalashtirganini inobatga olsak, yillik ishlab chiqarish hajmi 50–55 mlrd kVt/soatni tashkil etadi. Energetika vazirligi va Iqtisodiyot va moliya vazirligi prognozlariga ko'ra, elektr energiyasining o'rtacha bozor narxi 1 kVt/soat uchun 5–6 AQSh senti etib belgilansa, yashil energetikadan olinadigan yillik yalpi daromad 2,5–3,3 mlrd AQSh dollariga yetishi mumkin.

Bundan tashqari, qayta tiklanuvchi energiya loyihalarini hisobiga tabiiy gaz iste'moli sezilarli darajada qisqaradi. Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekistonda 1 GVt yashil energiya quvvati yiliga o'rtacha 500–600 mln kub metr tabiiy gazni tejash imkonini beradi. 2030-yilga kelib 20 GVt quvvat ishga tushirilishi natijasida 10–12 mlrd kub metr gaz iqtisod qilinadi. Jahon bozorida 1 ming kub metr gazning o'rtacha eksport narxi 250–300 AQSh dollarini tashkil etishini hisobga olsak, gaz tejalishi va eksport salohiyati hisobidan qo'shimcha 2,5–3,5 mlrd AQSh dollari miqdorida bilvosita iqtisodiy daromad shakllanadi. Shu tariqa, yashil energetika O'zbekiston uchun nafaqat ekologik barqarorlik, balki yillik 5–6 mlrd AQSh dollariga teng to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita iqtisodiy daromad manbai sifatida namoyon bo'lmoqda²⁹⁷.

Yashil energetika loyihalarining keng miqyosda amalga oshirilishi O'zbekistonda aholi bandligini oshirishda muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda. Xalqaro Mehnat Tashkiloti (ILO) va Jahon banki tadqiqotlariga ko'ra, qayta tiklanuvchi energetika sohasida yaratiladigan har bir 1 MVt quvvat o'rtacha 5–7 ta doimiy va mavsumiy ish o'rni shakllanishiga olib keladi. O'zbekistonning 2030-yilgacha 20 GVt qayta tiklanuvchi energiya quvvatlarini ishga tushirish rejalari doirasida 100 ming nafardan ortiq yangi ish o'rinlari yaratilishi kutilmoqda. Bu ish o'rinlari nafaqat elektr stansiyalarini qurish va ekspluatatsiya qilish jarayonida, balki muhandislik xizmatlari, texnik xizmat ko'rsatish, logistika va mahalliy ishlab chiqarish tarmoqlarida ham bandlikni kengaytiradi. Natijada, ayniqsa, Qoraqalpog'iston Respublikasi, Navoiy va Buxoro viloyatlarida hududiy bandlik muammolarini yumshatishga xizmat qiladi.

Aholi daromadlari nuqtai nazaridan yashil energetika sohasining rivojlanishi barqaror va uzoq muddatli ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. BMT Taraqqiyot Dasturi (UNDP) va Osiyo Taraqqiyot Banki (OTB) baholariga ko'ra, qayta tiklanuvchi energetika loyihalarida ishlayotgan mutaxassislarining o'rtacha ish haqi an'anaviy energetika tarmoqlariga nisbatan 15–25 foizga yuqori bo'ladi. Shuningdek, yashil energetika hisobiga elektr energiyasi ishlab chiqarish tannarxining pasayishi uzoq

²⁹⁷ O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi (2023–2024 yillar hisobotlari)

muddatda tariflar barqarorligini ta'minlab, aholi va tadbirkorlik subyektlarining xarajatlarini qisqartiradi. Shu tariqa, yashil energetika O'zbekistonda nafaqat iqtisodiy daromad va energetika xavfsizligini mustahkamlaydi, balki aholi bandligi va real daromadlarining oshishiga xizmat qiluvchi muhim ijtimoiy-iqtisodiy omil sifatida namoyon bo'ladi²⁹⁸.

Xulosa

Xulosa tariqasida shuni aytib o'tish kerakki, O'zbekiston yashil energetikani rivojlantirish borasida olib borilayotgan ishlar va aniq strategik maqsadlari. Mamlakatning yuqori quyosh radiatsiyasi va shamol resurslari qayta tiklanuvchi energiyani nafaqat energiya ta'minoti, balki iqtisodiy taraqqiyotning muhim tayanchiga aylantirmoqda. 2030-yilgacha 20 GVt dan ortiq yashil energiya quvvatlarini ishga tushirish va uning energetika balansidagi ulushini 40 % (foizga) yetkazish bo'yicha belgilangan maqsadlar O'zbekistonning barqaror rivojlanishi mamlakat iqtisodiyotining muhim tarmoqlaridan biri bo'lishidan dalolat beradi.

Yashil energetika loyihalari mamlakat iqtisodiyoti uchun sezilarli moliyaviy samara beradi. Elektr energiyasi ishlab chiqarishdan olinadigan milliardlab dollarlik daromad, tabiiy gaz tejalishi va eksport imkoniyatlarining kengayishi O'zbekistonning tashqi iqtisodiy barqarorligini mustahkamlashga xizmat qiladi. Davlat-xususiy sheriklik asosida amalga oshirilayotgan loyihalar va to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarning jalb etilishi energetika sohasida zamonaviy texnologiyalar va ilg'or boshqaruv tajribalarini joriy etishga yordam bermoqda.

Yashil energetika mamlakat hayotida ijobiy ta'sir ko'rsatib, yangi ish o'rinlarining yaratilishi, aholining bandligi va daromadlarining oshishi, hududlar rivojining jadallashuvi yashil energetikani ijtimoiy barqarorlik omiliga aylantirmoqda. Atrof-muhitga zararli gazlar chiqindilarining kamayishi esa aholi salomatligi va kelajak avlodlar farovonligi uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli, yashil energetika O'zbekiston uchun faqat energetika sohasi emas, balki iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik taraqqiyotni uyg'unlashtiruvchi strategik yo'nalish sifatida namoyon bo'lmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Vaxabov A.V, Xajibakiev Sh.X. Yashil iqtisodiyot. Darslik. 2-nashr qayta ishlangan va to'ldirilgan.- T. 2021. -238 b.
2. O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi rasmiy ma'lumotlari.
3. Yashil iqtisodiyot – energetika sohasida uning ahamiyati va xususiyatlari . (2025). *Innovations in Science and Technologies*, 2(2), 270-278. <https://innoist.uz/index.php/ist/article/view/646>
4. Yashil iqtisodiyot"ga o'tish davri va "yashil" moliyalashtirish. (2025). *Innovations in Science and Technologies*, 2(4), 194-199. <https://innoist.uz/index.php/ist/article/view/851>
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qayta tiklanuvchi energetikani rivojlantirishga oid farmon va qarorlari.
6. Xalqaro Energetika Agentligi (IEA) hisobotlari.
7. Jahon banki. Markaziy Osiyoda energetika rivoji bo'yicha tahliliy hisobotlar.
8. BMT. Barqaror rivojlanish maqsadlari bo'yicha global sharhlar.

²⁹⁸ Jahon banki. Markaziy Osiyoda energetika rivoji bo'yicha tahliliy hisobotlar.