



AKTUAR MOLIYA VA BUXGALTERIYA HISOBI ILMIY JURNALI

Vol. 4 Issue 03 | pp. 13-22 | ISSN: 2181-1865

Available online <https://finance.tsue.uz/index.php/afa>

O'ZBEKISTONDA QAYTA TIKLANADIGAN ENERGIYA MANBALARI ISTIQBOLLARI



Qodirov Bahodir Tursunovich

Andijon iqtisodiyot va qurilish instituti

“Tarmoqlar iqtisodiyoti” kafedrasida katta o'qituvchisi

Anotatsiya. Ushbu maqolada xorijiy mamlakatlar va O'zbekistonda “yashil” energiyalarni moliyalashtirish, “yashil” energiyalarni moliyalashtirish uchun mablag'larni ustuvor yo'naltirishga shart-sharoitlar yaratish uchun bir qancha chora-tadbirlarni amalga oshirish, kelajak avlodlar uchun dolzarb masalalarda oqilona davlat siyosatini shakllantirish, innovatsion moliyalashtirish mexanizmlarini ishlab chiqish, davlat moliya institutlari, rivojlanish banklari va pensiya jamg'armalari va sug'urta kompaniyalari ko'rinishida uzoq muddatli investorlar tomonidan nazorat qilinadigan mablag'larning aktiv fondlarini yaratish haqida gap boradi.

Kalit so'zlar: Yashil vodorodni ishlab chiqarish tashkil etish, yashil moliy, yashil iqtisodiyot, yashil o'sish, inson-tabiat, iqtisodiyot-ekologiya, yashil investitsiya.

ПЕРСПЕКТИВЫ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В УЗБЕКИСТАНЕ

Кадиров Бахадир Турсунович –

старший преподаватель кафедры “Отраслевая экономика” Андijanского института экономики и строительства

Аннотация. В этой статье, финансирование “зеленой” энергии в зарубежных странах и Узбекистане, реализация ряда мер по созданию условий для приоритетного направления средств для финансирования “зеленой” энергии, формирование рациональной государственной политики в вопросах, актуальных для будущих поколений, разработка механизмов инновационного финансирования, работа с государственными финансовыми институтами, банками развития и речь идет о создании фондов активов фондов, контролируемых долгосрочными инвесторами в форме пенсионных фондов и страховых компаний.

Ключевые слова: Организация производства зеленого водорода, зеленые финансы, зеленая экономика, зеленый рост, человек-природа, экономика-экология, зеленые инвестиции.

PROSPECTS FOR RENEWABLE ENERGY SOURCES IN UZBEKISTAN

Kadyrov Bahadir Tursunovich

Andijan institute of economics and Construction, is a senior lecturer
at the of Networks Economics Department

Anotation. This article will talk about financing “green” energy in foreign countries and Uzbekistan, implementing several measures to create conditions for prioritizing funds for financing “green” energy, forming a rational public policy on current issues for future generations, developing innovative financing mechanisms, creating active funds of funds controlled by long-term investors in the form of state financial institutions, development banks and pension funds and insurance companies.

Keywords: Organization of green hydrogen production, green finance, green economy, green growth, man-nature, economy-ecology, green investment.

1. Kirish

Ma'lumki, mamlakatimizda ishlab chiqarilayotgan elektr energiyasining qariyb **85–90 foizi** O'zbekistonning tabiiy boyligi hisoblanmish **ko'mir, tabiiy gaz** va boshqa **neft mahsulotlarini yoqish evaziga** ishlab chiqariladi. Vaholanki, O'zbekiston qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish bo'yicha juda yuqori salohiyatga ega. Hozircha O'zbekistondagi “yashil energiya” salmog'i atigi **10–14 foizni** tashkil etadi [1].

O'zbekiston, iqtisodiyoti va aholi o'sishi bilan elektr iste'moliga bo'lgan ehtiyoj ortib bormoqda. So'nggi besh yilda mamlakatimizda xonadonlar 1 million 260 mingtaga ortdi va korxonalar soni 260 mingtaga ko'paydi, bu esa elektr energiyasiga bo'lgan talabni 35 foizga oshirdi. Bu borada dunyoning rivojlangan davlatlari ham elektr energiyasi sarfi bo'yicha muqobil energiya manbalari afzalliklariga tayanmoqda. Chunki zamonaviy, ekologik toza energiyadan foydalanish mamlakatga hartomonlama qulaylik yaratadi.

Shunga qaramay, 2020-yilda 52142,1 mln. kWh elektr energiyasi ishlab chiqarish uchun mamlakatimizda mavjud issiqlik elektr stansiyalari tomonidan 15,21 mlrd metr/kub tabiiy gaz, 268,3 mln metr/kub yerosti gazi, 148,6 ming tonna mazut, 3,31 mln tonnadan ziyod ko'mir, 13,7 ming tonna neftkoks yoqilgan.

2021-yilda esa jami 56311,3 mln. kWh elektr energiyasi ishlab chiqarish uchun bu ko'rsatkichlar umumiy hisobda 8,7 foiz ga oshgan, ya'ni 16,42 mlrd metr/kub tabiiy gaz, 326,6 mln metr/kub yerosti gazi, 154,8 ming tonna mazut, 3,34 mln tonna ko'mirdan issiqlik energiyasi olinib, elektr energiyasiga aylantirilgan.

2022-yilda esa, o'tgan yillarga nisbatan yirik miqdorda import qilingan elektr energiyasi hajmidan tashqari 56413,8 mln. kWh elektr energiyasi ishlab chiqarilgan. Buning uchun 15,81 mlrd metr kub tabiiy gaz, 269,2 mln metr/kub yerosti gazi, 204,4 ming tonna mazut va 3,57 mln. tonna ko'mir yoqilgan.

2. Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Jahon miqyosida sanoatning yuqori sur'atlarda rivojlanib, kengayib borishi, aholi sonining ortib borishi va turli maishiy elektr jihozlari turlarining ko'payishi o'z navbatida elektr energiyasiga bo'lgan ehtiyojning muntazam oshib borishiga sabab bo'lmoqda. Xalqaro energiya agentligi (IEA) ma'lumotlariga ko'ra, qayta tiklanadigan manbalarning butun dunyo bo'ylab energiya ishlab chiqarishdagi ulushi 2025 yilga borib 29 foiz dan 35

foiz gacha ko'tariladi, natijada ko'mir va gaz ishlab chiqarish ulushi kamayishi kutilmoqda [2].

Xususan, "2011-yildan 2021-yilgacha qayta tiklanadigan energiya global elektr ta'minoti tizimida 20 foiz dan 28 foiz gacha o'sdi. Qazilma energiya 68 foiz dan 62 foiz gacha, yadroviy energiya esa 12 foiz dan 10 foiz gacha qisqardi. Hidroenergetikaning ulushi 16 foiz dan 15 foiz gacha kamaydi, quyosh va shamol energiyasi esa 2 foiz dan 10 foiz gacha oshdi. Biomassa va geotermal energiya 2 foiz dan 3 foiz gacha o'sdi". Bu esa, o'z navbatida rivojlangan davlatlarda qayta tiklanadigan energiya manbalari asosida energiya quvvatlarini ishlab chiqarish hajmini oshirish, tabiiy gaz, ko'mir hamda mazut yoqilg'isi asosida ishlaydigan IESlar iqtisodiy samaradorligini ta'minlash uchun, energo-tejamkor, atrof muhitga zarar keltirmaydigan, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish zaruratini keltirib chiqarmoqda.

Jahonda keyingi yillarda kechayotgan global o'zgarishlarni e'tiborga olgan holda elektr energiyasi ishlab chiqarish korxonalarini faoliyati, jumladan qayta tiklanuvchi energiya manbalarini oshirishning nazariy-uslubiy asoslarini takomillashtirishga qaratilgan keng qamrovli ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Bu borada elektr energiyasi ishlab chiqarishda issiqlik manbalaridan, shamoldan va quyoshdan olinadigan energiya omillari ta'sirini baholash, ularning iqtisodiy samaradorligini oshirish, global ekologik muammo hamda falokatlarni oldini olish maqsadida uglevodorod – ko'mir, mazut, gaz yoqib elektr energiya oladigan energiya ishlab chiqarish sanoati korxonalarini samaradorligini oshirish kabi yo'nalishdagi tadqiqotlar ustuvor yo'nalishlardan biri hisoblanmoqda.

Qayta tiklanadigan energiya manbalari so'nggi o'n yil ichida shiddat bilan rivojlandi. Qulay siyosiy choralar va qo'llab-quvvatlash mexanizmlari investitsiyalar va texnologik taraqqiyotga, xarajatlarning keskin pasayishiga va butun dunyo bo'ylab qayta tiklanadigan energetikaning eksponensial o'sishiga olib keldi. 2010 yildan beri quyosh energiyasining narxi 82 foiz ga, quruqlikdagi shamol elektr stansiyalari energiya narxi 35 foiz ga va dengiz energiyasi 41 foiz ga kamaydi.[3]

Dunyoning ko'plab mintaqalarida qayta tiklanadigan energiya ishlab chiqarish, qo'shimcha moliyaviy yordamisiz ham, iqtisodiy jihatdan oqlandi va qazib olinadigan yoqilg'iga asoslangan energiya va atom energiyasidan arzonroq ekanligini ko'rsatdi. Yangi quyosh elektr stansiyalari (QES) va shamol elektr stansiyalari (ShES) tobora, eng arzon ko'mir elektr stansiyalariga qaraganda ko'proq foyda keltirmoqda (IRENA 2020) [4].

Xususan, Yangi O'zbekistonda ham oxirgi 3 yilda "yashil energiya", "muqobil energiya" deb ta'riflanuvchi fotoelektrstansiyalari hamda shamol generatorlarini qurish bo'yicha xabar-yangiliklar tez-tez qulog'ingizga chalinib qoldi. Hukumat qarorlariga asosan Energetika vazirligi tomonidan ishlab chiqilgan qayta tiklanuvchi energiya manbalari salmog'ini **2030-yilgacha 25–30 foizgacha** oshirishi strategik rejasi haqidagi eshitgan-o'qigan bo'lishingiz mumkin [5].

Bundan tashqari, "2024-yilda quyosh elektr stansiyalarining umumiy quvvatini 2,6 gWh ga, shamol elektr stansiyalari quvvatini 900 mWh ga yetkazish va 400 mWh lik energiya saqlash qurilmalarini ishga tushirish rejalashtirilgan." [6]

Bu esa energetika tarmog'ini rivojlantirish, unda qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish va ularning tenologik tashkiliy masalalarini ilmiy tadqiq etishni

talab etadi.

3. Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotni amalga oshirishda rasmiy statistik ma'lumotlar, statistik kuzatish, taqqoslama tahlil, sintez, mantiqiy fikrlash statistik jadval va grafik, solishtirma tahlil, statistik tahlil usullaridan keng foydalanilgan. Statistik tahlil uchun O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligining rasmiy statistik ma'lumotlari olingan.

4. Tahlil va natijalar

Qayta tiklanadigan energiya salohiyati: 2018 yilda O'zbekiston Parij bitimini ratifikatsiya qildi (Parij, 2015 yil 12 dekabr) va 2030 yilga kelib YaIM birligiga to'g'ri keladigan issiqxona gazlari chiqindilarini 2010 yilga nisbatan 10 foizga kamaytirish bo'yicha milliy majburiyatni qabul qildi. "2019-2030-yillar davrida O'zbekiston Respublikasini "yashil" iqtisodiyotga o'tkazish strategiyasi" ga muvofiq, 2030-yilga kelib qayta tiklanadigan energiya manbalarining ulushini elektr energiyasi ishlab chiqarish umumiy hajmining 25 foizidan ko'prog'iga yetkazish ko'zda tutilgan. Shuningdek, energiya samaradorligi ko'rsatkichini ikki baravar oshirish va yalpi ichki mahsulotning uglerod sig'imini kamaytirish, aholi va iqtisodiyot tarmoqlarining 100 foizi uchun zamonaviy, arzon va ishonchli energiya ta'minotidan foydalanish imkoniyatini ta'minlash rejalashtirilgan [7].

2020 yilga kelib, ko'plab Evropa davlatlari 2015 yilgi Parij kelishuviga binoan sayyoradagi iqlim o'zgarishiga qarshi kurashish bo'yicha belgilangan maqsadlarga erishmoqchi, buning usuli - qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish (QTE). Evrostat ma'lumotlariga ko'ra, Daniya, Portugaliya, Shvetsiya va Avstriya "toza energiya:" ishlab chiqarish bo'yicha etakchilar qatoriga kiradi. Bundan tashqari, Chernogoriya va Latviyada mamlakatda iste'mol qilinadigan barcha energiyaning 50 foiz dan ortig'i qayta tiklanadigan manbalardan olinadi. Ushbu sohada shubhasiz etakchilar Islandiya va Norvegiyadir. Bundan tashqari, Norvegiya elektr energiyasi bozori "toza elektr energiyasini" eksport qilishga qodir, bu esa sanoatni rivojlantirishda muvaffaqiyat qozonmoqda. Bu Skandinaviya mamlakatida neft qazib olishning yuqori darajasiga qaramay, Evropa Ittifoqida "orqada qolganlar" ham bor: to'rtta mamlakatda 2016 yilda "toza manbalardan" iste'mol qilinadigan elektr energiyasi darajasi 10foiz dan past bo'lgan (bular Malta, Lyuksemburg, Vengriya va Kipr) [8].

British Petroleum tahlillariga asosan, O'zbekiston tabiiy gaz ishlab chiqarish bo'yicha dunyoda 17-o'rinni, zaxiralari bo'yicha esa 24-o'rinni egallaydi. Biroq, resurslar tezda kamayib bormoqda va hozirgi ishlab chiqarish sur'atlarida zaxiralar 2035-yilga qadar tugaydi. Evropa Ittifoqi bo'yicha o'rtacha, **Eurostat** ma'lumotlariga ko'ra, 2016 yilda iste'mol qilingan toza elektr energiyasining ulushi taxminan 30 foiz ni tashkil etdi.

Yangi O'zbekistonni barpo etish sharoitida energiya sanoatini rivojlantirish, sohaga xorijiy investitsiyalarni jalb etish, qayta tiklanadigan energiya manbalarni, diversifikatsiya va innovatsion samaradorlik usullarni qo'llash borasida keng ko'lamdagi ishlar amalga oshirilmoqda. "Iqtisodiyotni elektr energiyasi bilan uzluksiz ta'minlash hamda "Yashil iqtisodiyot" texnologiyalarini barcha sohalarga faol joriy etish, iqtisodiyotning energiya samaradorligini 20 foizga oshirish, 2026 yilga kelib elektr energiyasi ishlab chiqarish

ko'rsatkichini qo'shimcha 30 mlrd kWhga oshirib, jami 100 mlrd kWhga yetkazish" vazifasi ustuvor maqsadlardan biri sifatida belgilab qo'yildi. Bu borada энергия samaradorligini yanada oshirish, energiya salohiyati va unda qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish, uning manbalari asosida energiya ishlab chiqarish salohiyatiga omillar ta'sirini baholash, uni salohiyatini belgilovchi samaradorlik ko'rsatkichlarni prognozlash kabi yo'nalishdagi tadqiqotlarga alohida e'tibor qaratish maqsadga muvofiqdir [9].

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-sonli va "Energiya tejoychi texnologiyalarni joriy qilish va kichik quvvatli qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" 2022 yil 9 sentyabrdagi PF-220-sonli Farmonlari, shuningdek "O'zbekiston Respublikasida elektr energetika tarmog'ini yanada rivojlantirish va isloh qilish strategiyasi to'g'risida" 2019 yil 27 martdagi PQ-4249-sonli, "Iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohaning energiya samaradorligini oshirish, energiya tejoychi texnologiyalarni joriy etish va qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirishning tezkor chora-tadbirlari to'g'risida" 2019 yil 22 avgustdagi PQ-4422-sonli, "O'zbekiston Respublikasining 2021-2023 yillarga mo'ljallangan investitsiya dasturini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" 2020 yil 28 dekabrda PQ-4937-sonli hamda "O'zbekiston Respublikasining 2022-2026 yillarga mo'ljallangan investitsiya dasturini tasdiqlash hamda investitsiya loyihalarini boshqarishning yangi yondashuv va mexanizmlarini joriy etish to'g'risida" 2021 yil 30 dekabrda PQ-72-sonli qarorlari va sohaga oid boshqa me'yoriy-huquqiy xujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga ushbu tadqiqot natijalari muayyan darajada xizmat qiladi.

"Wood Mackenzie"[10] tahlili shuni ko'rsatdiki, shamol turbinasi uchun buyurtmalar 2023-yilning birinchi yarmida 69,5 gWh bilan yangi yuqori darajaga yetdi, bu o'tgan yilning shu davriga nisbatan 12 foizga ko'p.

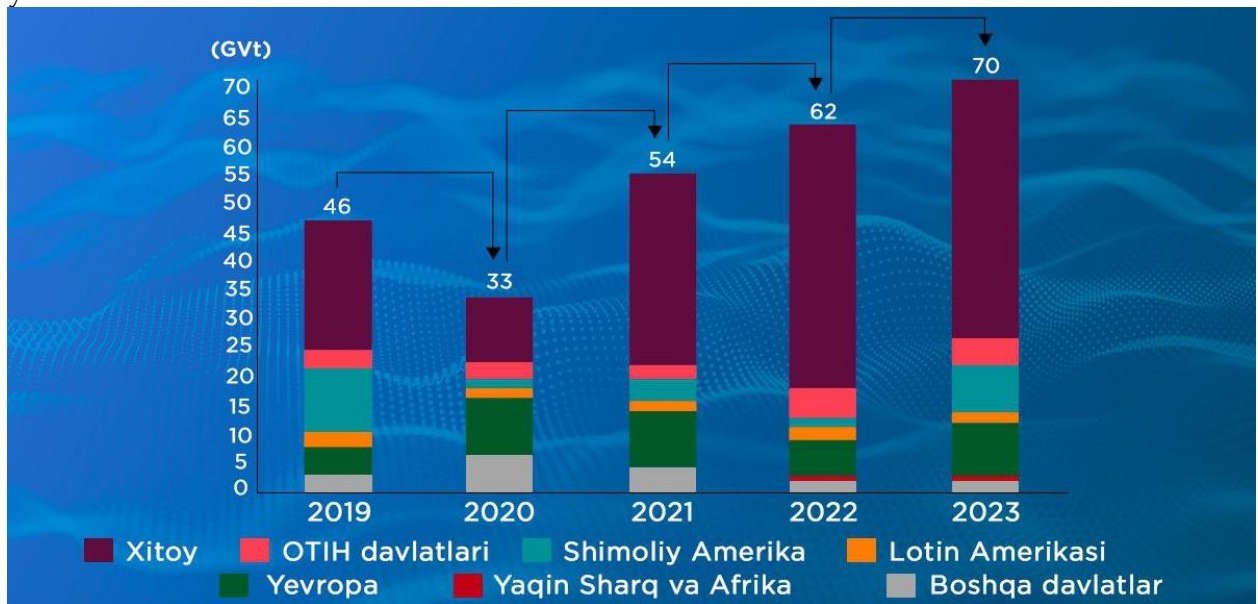
BAA kompaniyasi bilan hamkorlik loyihasi doirasida jami 111 ta shamol turbinasi o'rnatilishi ko'zda tutilgan. Sundan 2023 yil 13-iyun kuni Zarafshon shahrida O'zbekistonda birinchi shamol turbinasi o'rnatildi.

Xitoyning "Gold Wind" kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan shamol turbinasining quvvati 4,7 mWh, balandligi 97 metr, parraklarining uzunligi 77 metrni tashkil etadi. BAAning "Masdar" kompaniyasi bilan hamkorlikda amalga oshirilayotgan loyiha doirasida jami 111 ta shamol turbinasi o'rnatiladi. 500 mWh quvvatga ega loyiha 500 mingta xonadonga yetarli hajmda elektr energiyani ishlab chiqarishni va atmosferaga chiqariladigan karbonat angidrid chiqindilarini yiliga 1,1 mln. tonnaga kamaytirishi ko'zda tutilgan.

Mazkur muqobil elektr stansiyaning ilk quvvatlari 2023-yil yakunida ishga tushirilishi rejalashtirilgan. Qurilishi bitganidan so'ng u Markaziy Osiyodagi eng yirik shamol elektr stansiyasi bo'lishi ko'zda tutilgan [12].

Wood Mackenzie-ning yangi prognoziga ko'ra, global shamol energetikasi 2023 yil oxiriga qadar o'rnatilgan 1 tWh quvvat chegarasidan oshib ketadi. Ushbu natijaga erishish uchun 40 yildan ko'proq vaqt kerak bo'ldi. Ammo yangi quvvatlarni kiritish tezligi tez

sur'atlar bilan tezlashmoqda — keyingi teravattga shamol energiyasi yaqin sakkiz yil ichida yetishi kerak.



1-rasm. Shamol turbinasi uchun buyurtmalar [11]

Kelgusi o'n yillikda dengiz shamol energetikasi quvvatining global o'sishining 81 foiz Evropa ittifoqi va Xitoyga to'g'ri keladi. Tadqiqot kompaniyasining ta'kidlashicha, offshor shamol energetikasining global sektori jadal rivojlanmoqda va 2032 yilga kelib yetti baravar ko'payadi va uning umumiy quvvatdagi ulushi o'n yil ichida 26 foiz ni tashkil qiladi. Kelgusi o'n yil ichida 30 ta davlat dengizdagi shamol energetikasi quvvatini oshirishga hissa qo'shmoqda, Yevropa Ittifoqi va Xitoy ushbu sektorning global o'sishining 81 foizini tashkil qilishi kutilmoqda. Xitoyning yillik shamol quvvati o'sishi o'rtacha 80 gWh ni tashkil etadi — bu keyingi o'n yil ichida butun dunyo bo'ylab yangi quvvatlarning 50 foizini tashkil qiladi. Ya'ni, 2032 yilga kelib, faqat XXR shamol energetikasida 800 gWh ga yaqin yangi imkoniyatlarni ishga tushiradi. Kelgusi o'n yil ichida Evropa davlatlari 343 gWh dan ortiq dengiz va quruqlikdagi shamol quvvatini qo'shadilar. Dengizdagi shamol energiyasi yangi quvvatlarning 39 foizini tashkil qiladi. Sharqiy Yevropaning rivojlanayotgan bozorlarida quruqlikdagi shamol stansiyalarining o'sishi va eski shamol stansiyalarining qayta jihozlanishi Germaniya va Ispaniya ham shamol energiyasini joriy etishni rag'batlantiradi [13].

O'zbekiston qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishda juda yuqori salohiyatga ega. Xalqaro energetika agentligi va Birlashgan Millatlar Tashkilotining Yevropa Iqtisodiy Komissiyasining hisob-kitoblariga ko'ra, O'zbekiston 2091 mlrd kWh (yillik iste'moldan 30 barobar ko'p) elektr energiyasi ishlab chiqarish uchun qayta tiklanadigan energiyaning birlashgan salohiyatiga ega. Keyingi yillarda esa, mavjud salohiyatni rivojlantirishda bu sohaga katta e'tibor qaratilmoqda. Jumladan, "Energiya tejovchi texnologiyalarni joriy qilish va kichik quvvatli qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" 09.09.2022 yildagi PF-220-sonli O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni qabul qilindi [14]

O'zbekiston yiliga 320 ga yaqin quyoshli kunga ega mamlakat sifatida quyosh energetikasini rivojlantirish bo'yicha eng yuqori salohiyatga ega bo'lib, uning umumiy

salohiyati 2058 milliard kWhni tashkil etadi. Surxondaryo, Buxoro va Qashqadaryo viloyatlari bu yo'nalishda eng katta salohiyatga ega bo'lib, har bir paneldagi o'rtacha quvvat yiliga 1680-1700 kWhni, quyosh radiatsiyasining o'rtacha darajasi Qoraqalpog'iston, Sirdaryo va Toshkent viloyatlarida, eng pasti esa Farg'ona vodiysi viloyatlarida tashkil qiladi. Ayni paytda 4,3 mlrd kWh (1,6 gWh) quyosh energetikasi salohiyatini rivojlantirish bo'yicha 1,3 milliard dollarga 8 ta davlat-xususiy sheriklik loyihasi amalga oshirilmoqda [15].

O'zbekiston respublikaning shimoliy-g'arbiy va janubi-g'arbiy qismlarida ham shamol energiyasining yuqori salohiyatiga ega bo'lib, uning yalpi salohiyati turli hisob-kitoblarga ko'ra 22 dan 4090 mlrd. kWhgacha, texnik 9,9 mlrd. kWhdan ortiq, Qoraqalpog'iston (4,4 mlrd. kWh), Navoiy (2,9 mlrd. kWh), Buxoro (1 mlrd. kWh) viloyatlarida eng yuqori ko'rsatkichni tashkil etmoqda. Shamol energetikasi salohiyatini amalga oshirish yiliga 3,3 milliard kub metr tabiiy gazni tejash ya'ni iqtisod qilish imkonini beradi. So'nggi paytlarda ushbu yo'nalishda 11,3 mlrd kWh (3,1 gWh) ishlab chiqarish bo'yicha 3,6 mlrd dollarlik 7 ta DXSh loyihasi amalga oshirildi [16].

Ta'kidlash joizki, mamlakatimizda "yashil iqtisodiyot", xususan, "yashil energetika"ni rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Shu munosabat bilan qayta tiklanadigan energiya manbalari negizida elektr energiyasi ishlab chiqarish hajmini oshirish borasida dadil qadam tashlandi.

Xususan, so'nggi 4-5 yilda xalqaro kompaniyalar bilan umumiy quvvati 7047 mWh bo'lgan quyosh va shamol elektr stansiyalarini qurish bo'yicha 21 ta, o'z ehtiyojlari uchun ishlab chiqarilgan elektr energiyasini tashish bo'yicha 5 ta quvvati 2030 mWh teng bo'lgan shartnoma imzolangan. Mazkur loyihalar ijrosini ta'minlash maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 15 ta qaror imzolangan.

Jumladan, umumiy quvvati 3977 mWh bo'lgan 19 ta quyosh fotoelektri va 3 ming 100 megavatt quvvatga ega 7 ta shamol elektr stansiyasi bo'yicha loyihalar amalga oshirilmoqda. O'zbekistondagi 120 dan ortiq davlat va xususiy oliy ta'lim muassasalarida umumiy quvvati 50 mWh dan ortiq quyosh panellari o'rnatilgani qayd etildi. Yiliga 100 mln kWh yashil elektr energiyasi ishlab chiqarish quvvati yaratilib, joriy yil oxirigacha davlat Oliy ta'lim muassasalarining elektr energiyasiga bo'lgan ehtiyoji 100 foiz qoplanadi [17]

Ushbu investitsiya loyihalari Saudiya Arabistonining ACWA Power, Birlashgan Arab Amirliklarining "Masdar", Fransiyaning "Total Eren", "Volitalia", Xitoyning "Gezhouba Overseas Investment Group" va Shveytsariyaning "Tepelen Group AG" kompaniyalari tomonidan amalga oshirilmoqda.

Ushbu loyihalarning umumiy qiymati 9 milliard AQSH dollaridan ortiq bo'lib, ularning barchasi to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalar hisobidan xorijiy kompaniyalar tomonidan amalga oshiriladi.

Sa'y-harakatlar natijasida, 2021-yil avgust oyida, Navoiy viloyatining Karmana tumanida O'zbekistondagi ilk 100 mWh quvvatga ega yirik quyosh fotoelektr stansiyasi ishga tushirildi. Xuddi shunday, Samarqand shahrining Nurobod tumanida ham ikkinchi 100 mWh quvvatga ega quyosh fotoelektr stansiyasi ishga tushdi.

Bundan tashqari, 2023-2024-yillarda umumiy quvvati 2797 mWh bo'lgan 7 ta quyosh va shamol elektr stansiyalari, jumladan, Surxondaryo viloyatining Sherobod,

Jizzax viloyatining G'allaorol, Samarqand viloyatining Kattaqo'rg'on, Navoiy viloyatining Tomdi, Yuqori Chirchiq shaharlarida foydalanishga topshirilishi rejalashtirilgan.

2025-yilda Buxoro viloyatining Peshku va G'ijduvon tumanlarida har biri 500 mWh quvvatga ega 2 ta, 2026-yilda Qoraqalpog'iston Respublikasida umumiy quvvati 1600 mWh bo'lgan 4 ta shamol elektr stansiyasi foydalanishga topshirilishi rejalashtirilgan.

5. Xulosa va takliflar

Ta'kidlash joizki, tizimli ishlar natijasida, 2026-yilga borib O'zbekistonda umumiy quvvati 8 ming mWh dan ortiq quyosh va shamol elektr stansiyalari, 868 mWh quvvatga ega gidroelektr stansiyalari ishlay boshlaydi. Ayni paytda, Qoraqalpog'iston Respublikasida 200 mWh quvvatga ega shamol elektr stansiyasini qurish bo'yicha tender davom etmoqda.

Bundan tashqari, "2023-yilda qayta tiklanuvchi energiya manbalari va energiya tejavchi texnologiyalarni joriy etishni jadallashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 16.02.2023-yildagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-57-sonli qarori qabul qilingan. Shundan so'ng, respublikada umumiy quvvati 1,8 gWh qayta tiklanuvchi energiya qurilmalarini ishga tushirilgan [18].

Shu jumladan, "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"da 28.01.2022 yildagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-60-sonli Farmonida 2026-yilga borib, elektr energiyasi ishlab chiqarish hajmini qo'shimcha 30 mlrd mWh ga oshirish, "Yashil iqtisodiyot" texnologiyalarini barcha sohalarga faol joriy etish orqali 2026-yilga qadar iqtisodiyotning energiya samaradorligini 20 foizga oshirish va havoga chiqariladigan zararli gazlar hajmini 20 foizga qisqartirishga erishish belgilangan [19].

O'zbekiston tarixida birinchi marta aholi xonadonlarida o'rnatilgan quyosh batareyalari yordamida ishlab chiqarilgan elektr energiyasini davlat xaridi amaliyoti yo'lga qo'yildi. Xonadonlarga quyosh batareyalari va quyosh suv isitish moslamalarini o'rnatishda jismoniy shaxslarga qator imtiyozlar joriy etilmoqda. Jismoniy shaxslarning quyosh panellari va quyosh suv isitish moslamalarini onlayn xarid qilishlari uchun <https://energymarket.uz/> platformasi ishga tushirildi. Ushbu qurilmalarni ikki xil usulda sotib olish mumkin. Birinchisi, 3 yil davomida foizsiz to'lash bilan to'liq xarid qilingan taqdirda, iste'molchiga uning imkoniyatlariga qarab davlat tomonidan tovon to'lanadi.

Shuningdek, joriy yilning 25-dekabr kuni Oliy Majlis Qonunchilik palatasidagi O'zbekiston Ekologik partiyasi fraksiyasining navbatdagi yig'ilishi bo'lib o'tdi. Unda dastlab, bir guruh deputatlar tomonidan qonunchilik tashabbusi huquqi asosida ishlab chiqilgan –**“Qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish yanada rivojlantirilishi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida”gi qonun loyihasi** birinchi o'qishda [muhokama etildi](#).

So'nggi yillarda mamlakatimizda qayta tiklanuvchi energiya manbalarini va energiya tejavchi texnologiyalarni joriy etishni jadallashtirish, sohani davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini takomillashtirish borasida izchil islohotlar amalga oshirilmoqda. Aholi va tadbirkorlik subyektlarini energiya resurslari bilan barqaror ta'minlash, sohaning investitsiyaviy jozibadorligini oshirishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energiya manbalarini joriy etish ishlari yuqori sur'atlarda davom etmoqda va ushbu qurilmalarga texnik xizmat ko'rsatish muhim hisoblanadi. Andijon viloyati va Qoraqalpog'iston Respublikasida kichik quvvatli qayta tiklanuvchi energiya manbalari qurilmalarini o'rnatish va ekspluatatsiya qilish ishlarini tizimli tashkil etish bo'yicha "Yashil energiya" yani "qayta tiklanadigan energiya manbalari" kompaniyasining filiallari faoliyati yo'lga qo'yildi.

Xususan, kuni kecha birinchi bo'lib kompaniyaning Andijon viloyatida hamda bugun Qoraqalpog'iston Respublikasida quyosh panellariga texnik xizmat ko'rsatish servis markazi ishga tushirildi. Xuddi shuningdek, O'zbekistonning qolgan 12 ta hududida mana shunday servis markazlari ishga tushirilishi rejalashtirilgan.

Shu o'rnida shuni ta'kidlash joizki, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan keng foydalanish tabiiy resurslarni tejash va tabiatga yetkaziladigan zarar miqdorini kamaytirish imkonini beradi. Bu elektr tarmoqlaridagi yuklarni tushirish, avariyaalarning oldini olish, texnologik yo'qotishlarni kamaytirish, eng muhimi, ekologik toza, "yashil" energiyaga o'tish jarayonini faollashtiradi. *Bir so'z bilan aytganda, qanchalik qimmat va qiyin bo'lmasin, "yashil energiya" — davr talabi bo'lib, bunday sa'y-harakatlar nafaqat bugun, balki kelajak uchun ham muhim.*

Foydalanilgan adabiyotlar

1. <https://www.uzbekistonmet.uz/oz/lists/view/521>
2. <https://www.weforum.org/agenda/2023/03/electricity-generation-renewables-power-iea/>
3. <https://www.irena.org>
4. Комица Набиева Фонд.Им Фридриха Эберта "На Пути К Зеленой Энергетике" октябрь 2020 г.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 22-avgustdagi PQ-4422-sonli qarorining 1-sonli ilovasida 2030-yilda qayta tiklanuvchi energiya manbalarning ulushini 25foiz ga yetkazish ko'rsatib o'tilgan.
6. <https://yuz.uz/uz/news/yangi-yilda-investitsiya-siyosatini-amalga-oshirish-va-yashil-energetikani-rivojlantirish-masalalari-muhokama-qilindi>
7. <https://review.uz/post/vozobnovlyaemaya-energiya-dlya-ustoychivogo-razvitiya>
8. <https://ru.euronews.com/2018/10/01/renewable-energy-ru>
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi "2022-2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" PF-60-sonli Farmoni: 74 b.
10. <https://careersupport.com/wood-mackenzie-interview-questions/>
11. <https://www.woodmac.com/market-insights/topics/hydrogen-guide/>
12. <https://oz.sputniknews.uz/20230613/zarafshonda-birinchi-shamol-trubinasi-35945219.html>
13. <https://m.hightech.plus/2023/04/19/wood-mackenzie-virabotka-energii-vetra-v-mire-k-koncu-2023-goda-previsit-1-tvt>
14. <https://lex.uz/docs/-6189000>
15. http://www.diplomatmagazine.cn/list_99/835.html

16. <https://www.woodmac.com/products/consulting/industry/power-and-renewables/>
17. <https://edu.uz/uz/news/view/6270#gsc.tab=0>
18. <https://lex.uz/docs/-6385716>
19. <https://lex.uz/uz/docs/-5841063>

Copyright: © 2024 by the authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution- 4.0 International License (CC - BY 4.0)

