

**YASHIL ENERGIYA ORQALI ENERGIYA ISHLAB CHIQARISHNI TASHKIL
ETISHDA XORIJUY INVESTITISIYALARINI JALB ETISH HAMDA ULARNING MILLIY
IQTISODIYOTDAGI AHAMIYATI**

Xujaev Xurshid Xamrayevich

Bank Moliya Akademiyasi Biznesni boshqarish (MBA - General) 22-15 guruh

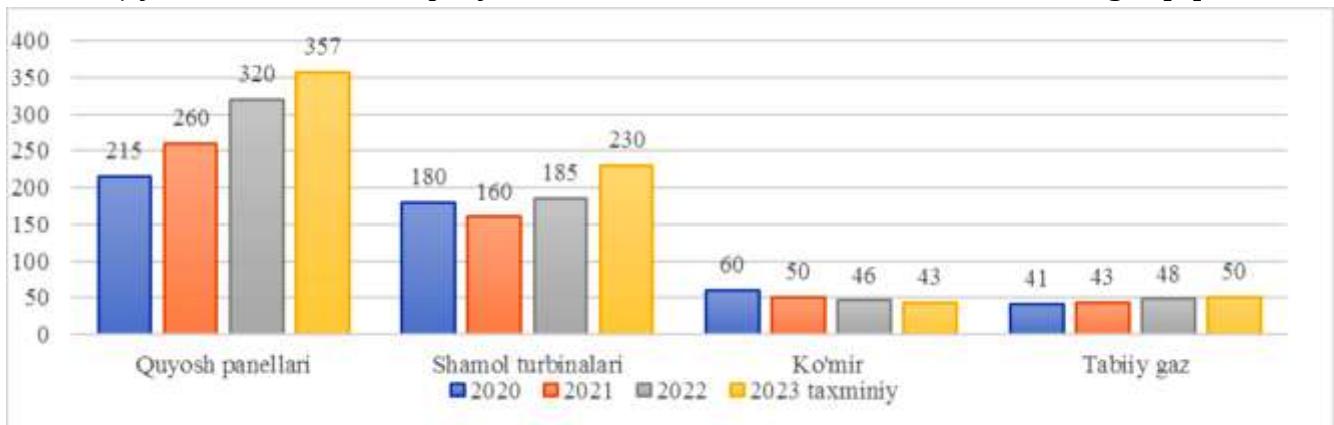
Azizova Munira Ziyodulla qizi

Bank Moliya Akademiyasi Biznesni boshqarish (MBA - General) 23-11 guruh

Annonatsiya: Dunyo miqiyosida yashil energiya manbalariga investitisiyalarini kiritish ortib bormoqda. Qayta tiklanmaydigan energiya manbalarini tejashning asosiy tendentsiyalarini tahlil qilinmoqda. Qator mamlakatlarda qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanilishi hisobiga sohadagi erishilgan natijalar ko'rib chiqmoqda. Muqobil energetika sohasidagi yangi texnologiyalarini O'zbekiston hududiga mahalliylashtirish va qayta tiklanadigan energiya manbalarining rivojlantirish yo'llari nazariy ko'rib chiqilganligi keltirilgan.

Kalit so'zlar: yashil energiya, xorijiyt investitisiya, energiya ehtiyojlari, energiya manbalari, noan'anaviy energiya manbalari, qayta tiklanadigan energiya, muqobil energiya, energiya samaradorligi, milliy iqtisodiyotdagi ahamiyati.

Ko'pchilikka ma'lumki, O'zbekistonga yashil energiya davri boshlanganiga 5 yil bo'ldi 2019-2024 yillar davomida quyosh va shamol elektr stansiyalarini qurish bo'yicha xorijiy investorlar bilan qariyb 10 mlrd dollarlik shartnomalar imzolangan[1].



1-rasm. Energiya ishlab chiqarishga global yillik investitsiyalar. milliard AQSH dollari[1]

Manba: halqaro energiya agentligi ma'lumotlari asosida muallif ishlanmasi.

2021-yil avgustda Navoiy viloyatining Karmana tumanida 100 MVt quvvatli O'zbekistonda birinchi quyosh fotoelektr stansiyasi ishga tushirildi. Loyihada bir yarim yil ichida katta hajmdagi ishlar bajarildi. 110 million dollar investitsiyalar o'zlashtirilib, 300 mingta quyosh panellari o'rnatilgani energosanoati tarixida juda katta voqeа bo'ldi. Yiliga 252 million kVt/soat elektr energiyasi ishlab chiqariladi. Buning

hisobidan 80 million kub metr tabiiy gaz tejilib, atmosferaga 160 ming tonna bug'lanuvchi gazlar chiqishining oldi olinadi.

Tahlillarga ko'ra, yurtimizda quyosh va shamol energiyasi salohiyati elektrga bo'lgan hozirgi ehtiyojni 10-12 barobar ortig'i bilan qoplashga yetarli ekani ta'kidlandi.

Hususan Birlashgan Arab Amirliklarining Masdar kompaniyasining O'zbekiston energetika sohasiga kiritgan sarmoyasi 4 milliard dollarga yetdigani hamda kompaniyaning 1 yanvar holatida umumiyligini 1.4 GVt bo'lgan loyihalari mamlakatimiz energetika tizimiga ulangan. Bundan tashqari, o'tgan yilning dekabr oyi oxirida Masdar 2 GVt quvvatga ega shamol elektr stansiyasini qurish bo'yicha shartnoma qilishga erishgan.

"Ushbu ulkan loyihalalar ana shu umumiyligini maqsadga erishishga muhim hissa bo'ladi, Masdar BAA O'zbekiston bilan yashil energiya orqali energiya ishlab chiqarishni qo'llab-quvvatlagan mamlakatlarimiz o'rtasidagi mustahkam aloqalarni yanada mustahkamlashda olib keladi.

Bu o'z navbatida milliy iqtisodiyotimizga ulkan hissasini qo'shami. Yashil energiya ishlab chiqarish uchun rivojlanishi gaz, ko'mir va neft resurslarini tejalishiga olib keladi va ushbu sohaga sarflanadigan mablag'larni tejalishiga olib keladi.

O'zbekiston Markaziy Osiyo hamda mintaqadagi boshqa chegaradosh davlatlar bilan elektr energiyasi importi va eksporti amaliyotlarini bajarib kelmoqda.

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. Hozircha O'zbekistondagi «yashil energiya» salmog'i atigi 10-14 foizni tashkil etadi.

O'zbekiston gidroelektr inshootlari tomonidan o'tgan davr mobaynida, aniqrog'i 2017-yilda 7 mlrd 947 mln. kVt soat elektr energiyasi ishlab chiqarilgan bo'lsa,

2018-yilda bu ko'rsatkich 6 mlrd 126 mln. kVt soatni tashkil etgan. 2019-yilda esa ishlab chiqarilgan 6 mlrd 513 mln. kVt soat elektr energiyasi umumtizim orqali iste'molchilarga yetkazib berilgan. Ushbu ko'rsatkich mamlakatimizda ishlab chiqariladigan jami elektr energiyasining 13 foizini tashkil etmoqda. Bu esa, o'z navbatida, O'zbekistonning tabiiy suv resurslaridan samarali foydalanilib, aholini qayta tiklanadigan, ekologik toza va arzon elektr energiyasi yetkazib ta'minlanayotganini anglatadi.

2017-yilda 52 142,1 mln. kVt•soat 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 neftekoks yoqilgan.

2018-yilda esa jami 56 311,3 mln. kVt•soat elektr energiyasi ishlab chiqarish uchun bu ko'rsatkichlar umumiyligini hisobda 8,7 % 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.

2019-yilda esa o'tgan yillarga nisbatan yirik miqdorda import qilingan elektr energiyasi hajmidan tashqari 56 413,8 mln. kVt•soat elektr energiyasi ishlab chiqarilgan. Buning uchun 15,81 mldr metr/kub tabiiy gaz, 269,2 mln metr/kub yerosti gazi, 204,4 ming tonna mazut va 3,57 mln. tonna ko'mir yoqilgan.

Qaytalanuvchi energiya manbalari - biror jism (qattiq, suyuq va gaz holatida) o'z energiyasini energiyani boshqa turga aylantiruvchi moslamaga uzatib yana harakatda bo'lsa hamda o'z energiyasini xohlagan marta uzatib o'zi yo'qolib ketmasa bunday manba qayta tiklanuvchi energiya manbasi deyiladi (shamol, quyosh, suv sathining ko'tarilib tushishi, to'lqinlar, kichik- va mini- hamda mikroGESlar, geotermal, kosmik, biyoqilg'i, vodorod va kvant).

Qaytalanmaydigan energiya manbalari - organik yoqilg'ilardan bir marta foydalanilgandan so'ng ulardan qayta foydalanib bo'lmaydi. Shuning uchun ularni qaytalanmaydigan energiya manbalari ham deb ataladi (organik yoqilg'ilar - neft mahsulotlari, toshko'mir va boshqa har xil qattiq yoqilg'ilar, gaz, atom va boshqalar).

Ana'naviy energiya manbalari - amaliy jihatdan elektr energiyasini boshqa energiya turlariga qaraganda olish oson va ishlab chiqarilgan elektr energiyasini uzoq masofalarga uzatish imkonini bo'lgan manbalarini ana'naviy energiya manbalari deyiladi (organik yoqilg`ilar).

Noana'naviy energiya manbalari - organik yoqilg'ilarda ishlaydigan ana'naviy energiya manbalari o'rnnini bosib elektr energiyasi (yoki boshqa zarur turdag'i energiya) olish imkonini beradigan, hozircha keng qo'llanilmaydigan usul, qurilma yoki inshootlar noana'naviy energiya manbalari deyiladi (shamol, quyosh, suv sathining 289 ko'tarilib-tushishi, to'lqinlar, kichik- va mini- hamda mikroGESlar, geotermal, kosmik, biyoqilg'i, vodorod va kvant).

Shamol energiyasi. Bug' dvigatellari paydo bo'lguncha, Angliya, Germaniya, Fransiya, Daniya, Gollandiya va boshqa mamlakatlarda shamol energiyasidan juda katta masshtabda sanoatda va qishloq xo'jaligida qo'llanib kelingan. Shamol energiyasidan foydalanish bo'yicha olib borilayotgan hozirgi ishlar katta alohida shamol generatorlari yaratish va ularning energiyasidan ishlab turgan energiya tarmoqlariga ulationdan va asosiy tarmoq sifatida foydalanishdan iboratdir.

Quyosh energiyasi. Quyosh radiatsiyasining energiyasini doimiy elektr tokiga aylantirish mumkin. Buning uchun yupqa kremniy plyonkalari yoki boshqa biror yarim o'tkazgich materialdan foydalaniladi. Fotoelektrik energiyaga aylantirshining potensial qulayliklari:

- harakat qiluvchi qismlarning yo'qligi;
- ishslash muddati 100 yildan ortiqligi;
- ekspluatatsiya qilishning soddaligi, quyosh radiatsiyasidan samarali foydalanish mumkinligi.

Ammo bu usulda energiya ishlab chiqarish an'anaviy energiya ishlab chiqarishdan 75 martadan ko'proq qimmatroqdir. Shuning uchun hozirgi vaqtida

arzonroq elektr energiyasi ishlab chiqaruvchi qurilmalar ustida ish olib borilmoqda. Masalan, kremniy o'rniga arsenir geliy qo'llanilmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 22-avgustdagи PQ-4422-sonli qarorining 1-sonli ilovasida 2030-yilda qayta tiklanuvchi energiya manbalarning ulushini 25% ga yetkazish ko'rsatib o'tilgan. Qayta tiklanuvchi energiya manbalari - atrof-muhitda tabiiy holda qayta tiklanuvchi quyosh, shamol energiyasi, yer harorati (geotermal), suv oqimlarining tabiiy harakati, biomassa energiyasi.

"Yashil energiya"ning asosida Yer yuzidagi hayot manbayi bo'lgan quyosh yotibdi. Shamol ham, suvning tabiatda erkin aylanishi va boshqa iqlim sharoiti bilan bog'liq jarayonlarning barchasi quyoshning faolligi hisobiga amalga oshadi. U qayta ishlangani uchun "qayta tiklanuvchi" deb, ekologiyaga deyarli zarari bo'limgani uchun "yashil energiya" deb ta'riflanadi va yuqorida ta'kidlanganidek, bugungi kunda Yer yuzida, shu jumladan O'zbekistonda ham asosiy ishlab chiqarish neft mahsulotlari evaziga bo'lgani uchun unga «muqobil» maqomi berilgan.

Xulosa va takliflar. Amalga oshirilayotgan tadqiqotlar va tahlillar asosida yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonida energetika bo'yicha energiya samaradorligini oshirish, qayta tiklanuvchi energiyaga o'tish jarayonini tezlatish uchun quyidagilarga etibor qaratish kerak dep hisoblaymiz:

Birinchidan, global miqyosda yashil iqtisodiyotga o'tish, ekologik innovatsiyalardan foydalanish jarayonini rag'batlantirish zamon talabi ekanligini anglab yetish, yashil iqtisodiyotning tezroq rivojlanishiga turtki beradi.

Ikkinchidan, yashil iqtisodiyotga o'tish maqsadlarini qo'llab-quvvatlovchi maqsadli va manzilli yashil moliya instrumentlarini joriy qilish orqali energetika tariflarini bozor tamoyillari asosida shakillanishiga yo'l ochib berish zarur. Bu sohaning investitsiya jozibadorligini, raqobatni va xizmatlar sifatining oshishiga, tabiiy resurslardan oqilona foydalanishiga erishish mumkin.

Uchunchidan, energetika sohasining bozor mexanizimlari asosida faoliyat yuritishi Davlat byudjetining energetika subsidiyalari qismi keskin kamayadi, davlat byudjeti mablag'lari iqtisod qilinishiga erishiladi.

To'rtinchidan, energetika bozorinig liberallahishi natijasida energiya tejamkor texnologiyalar va qayta tiklanuvchi texnologiyalardan foydalanish darajasi ortadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YHATI:

1. Muxitdinov M., Ergashev S.F., Isakulov J.I. Quyosh energiyasidan foydalanish. Toshkent, DTM. 1999.
2. Umarov G', Usmonov M. Quyosh energiyasidan xalq xujaligida foydalanish. T.; "Fan", 1984.
3. Shodimetov K. Muqobil energiya turlari- hayotga! – T: "SHARQ", 2011.
4. Jo'rayev T.D. Quyosh issiqlik qurilmalari. O'quv qo'llanma. – B "Dizayn-Press", 2012.

5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentning 2.12.2022-yildagi PQ-436 "2030-yilgacha "yashil" iqtisodiyotga o'tishiga qaratilgan islohotlar, samaradorligini oshirish bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori. <https://lex.uz/docs/6303230>

6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2023-yilda qayta tiklanuvchi energiya manbalarini va energiya

tejovchi texnologiyalarni joriy etishni jadallashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 16.02.2023 PQ-57-son qarori.

<https://lex.uz/docs/-6385716>

7. <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook>

8. <https://president.uz/uz/lists/view/6846>

9. <https://www.gazeta.uz/uz/2023/09/22/subsidy/>

10. <https://kun.uz/uz/news>

11. <https://stat.uz/uz/>

12. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning "yashil" energetika sohasidagi yirik qo'shma loyihalarni ishga tushirishga bag'ishlangan tantanali marosimdagи nutq <https://president.uz/uz/lists/view/6952>