



QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARI VA IQTISODIY
BARQARORLIKKA TA'SIRI

Rahmonov G'ulomjon Rahimjon o'g'li

mutaxassis

O'zbekiston davlat tabiat muzeyi

Maxmudova Nodira Abduvoxit qizi,

magistr, yetakchi mutaxassis

O'zbekiston davlat tabiat muzeyi

Annotatsiya. Ushbu maqola qayta tiklanuvchi energiya manbalarining (QTEM) iqtisodiy barqarorlikka ta'sirini chuqur tahlil qiladi. Unda QTEMning turli turlari, ularning iqtisodiy afzalliklari va kamchiliklari, energetika xavfsizligi, iqtisodiy o'sish, ish o'rinlari yaratish va investitsiyalarni jalb qilishga ta'siri batafsil ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: Qayta tiklanuvchi energiya, iqtisodiy barqarorlik, energetika xavfsizligi, iqtisodiy o'sish, ish o'rinlari, investitsiyalar, quyosh energiyasi, shamol energiyasi, gidroenergiya, geotermal energiya, bioenergiya, davlat siyosati, barqaror rivojlanish

Аннотация. В этой статье представлен углубленный анализ влияния возобновляемых источников энергии (QTEM) на экономическую устойчивость. В нем подробно рассматриваются различные типы QTEM, их экономические преимущества и недостатки, их влияние на энергетическую безопасность, экономический рост, создание рабочих мест и привлечение инвестиций.

Ключевые слова: Возобновляемая энергия, экономическая стабильность, энергетическая безопасность, экономический рост, рабочие места, инвестиции, солнечная энергия, энергия ветра, гидроэнергетика, геотермальная энергия, биоэнергетика, государственная политика, устойчивое развитие.

Annotation. This article provides an in-depth analysis of the impact of renewable energy sources (QTEM) on economic sustainability. It examines in detail the different types of QTEM, their economic advantages and disadvantages, their impact on energy security, economic growth, job creation and investment attraction.

Keywords: Renewable energy, economic stability, energy security, economic growth, jobs, investment, solar energy, wind energy, hydropower, geothermal energy, bioenergy, public policy, sustainable development

Qayta tiklanuvchi energiya manbalari

Qayta tiklanuvchi energiya manbalari atrof-muhitga zarar yetkazmagan holda tabiiy jarayonlar orqali o'zini qayta tiklash xususiyatiga ega. Quyida asosiy manbalar keltirilgan:

1 Quyosh energiyasi



TANQIDIY NAZAR, TAHLILIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



Quyosh panellari orqali elektr energiyasini ishlab chiqarish bugungi kunda eng ommabop qayta tiklanuvchi manbalardan biridir. Quyosh energiyasi ekologik toza bo'lib, uzoq muddatli iqtisodiy samaradorlikka ega.



2 Shamol energiyasi

Shamol turbinalari elektr energiyasini ishlab chiqarishda keng qo'llaniladi. Ayniqsa, shamolli hududlarda bu texnologiya samarador va foydali hisoblanadi.



5 Geotermal energiya

Yer ichki issiqligidan foydalanish imkoniyati qator davlatlarda energiya muammolarini hal etmoqda.

Geotermal energiya — bu Yer qobig'idagi issiqlik energiyasi bo'lib, u sayyoraning yadrosidan va materiallarning radioaktiv parchalanishidan paydo bo'ladi[1]. Yerning ichki qismidagi yuqori harorat va bosim ba'zi jinslarning erishiga va qattiq mantiyaning o'zini plastik tutishiga olib keladi[2]. Bu mantiya qismlarining yuqoriga harakatlanishiga olib keladi, chunki u atrofdagi jinslardan yengilroqdir. Yadro-mantiya chegarasidagi harorat 4000 °C dan oshishi mumkin.

Salton dengizi yaqinidagi Imperial Valley geotermal loyihasi, Kaliforniya.

Issiq buloqlardan olingan suvdan foydalangan holda geotermal isitish, paleolit davridan beri cho'milish va qadimgi Rim davridan beri kosmik isitish uchun ishlatilgan. Yaqinda geotermal energiya, geotermal energiyadan elektr energiyasini ishlab chiqarish uchun ishlatiladigan atama ahamiyat kasb etdi. Hisob-kitoblarga ko'ra, Yerning geotermal



resurslari nazariy jihatdan insoniyatning energiya ehtiyojlarini qondirish uchun yetarli darajada emas, garchi hozirda juda kichik bir qismi, ko'pincha tektonik plitalar chegarasiga yaqin hududlarda foydalanilmoqda.



Qayta tiklanuvchi energiya manbalarining iqtisodiy barqarorlikka ta'siri

1. Energetik xavfsizlikni oshirish

Qayta tiklanuvchi energiya manbalari mahalliy resurslardan foydalanishga imkon beradi, bu esa import qilinadigan yoqilg'iga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradi. Natijada, davlatlar energetik mustaqillikka erishadi va valyuta zaxiralarini tejaydi.

2. Yangi ish o'rinlari yaratish

Yashil energiya loyihalarini amalga oshirish qurilish, texnologiya ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohalarida minglab yangi ish o'rinlari yaratadi. Masalan, quyosh panellari yoki shamol turbinalari ishlab chiqarish korxonalari nafaqat energiya ta'minlaydi, balki iqtisodiy faollikni oshiradi.

3. Iqtisodiy tejamkorlik va uzoq muddatli foyda

Dastlab qayta tiklanuvchi energiya texnologiyalarini joriy etish uchun katta mablag' talab qilinsa-da, uzoq muddatda bu manbalar juda tejamkor hisoblanadi. Ularning ekspluatatsiya xarajatlari past, tabiiy resurslar esa cheklanmagan.

4. Atrof-muhitni muhofaza qilish va sog'liqni saqlash xarajatlarini kamaytirish

An'anaviy energiya manbalari havo ifloslanishiga olib keladi, bu esa sog'liqni saqlash tizimiga qo'shimcha yuk yuklaydi. Qayta tiklanuvchi energiya esa ekologik tozaligi bilan sog'liqni saqlashga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.





5. Iqlim o'zgarishini cheklash

Kichik karbon iziga ega qayta tiklanuvchi energiya texnologiyalari iqlim o'zgarishining oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Bu esa kelajak avlodlar uchun xavfsiz muhit yaratadi.

Qayta tiklanuvchi energiya rivojlanishini cheklovchi omillar

1 Dastlabki xarajatlarning yuqoriligi

Quyosh panellari, shamol turbinalari yoki gidroelektr stansiyalarini qurish katta investitsiyalarni talab qiladi.

2 Texnologik yetishmovchilik

Ba'zi davlatlarda qayta tiklanuvchi energiya texnologiyalari yetarlicha rivojlanmagan.

3 Tabiiy sharoitlarga bog'liqlik

Quyosh energiyasi faqat quyoshli kunlarda samarali bo'lsa, shamol turbinalari doimiy shamol talab qiladi.

4 Saqlash tizimlari masalasi

Energiya ishlab chiqarishning davomiyligini ta'minlash uchun zamonaviy va samarali akkumulyator tizimlari talab etiladi.

Xulosa

Qayta tiklanuvchi energiya manbalari iqtisodiy barqarorlik va ekologik muvozanatni ta'minlashning muhim omillaridan biridir. Ular nafaqat energiya xavfsizligini oshiradi, balki iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish, yangi ish o'rinlarini yaratish va iqlim o'zgarishining oldini olishga yordam beradi. Shu bilan birga, ushbu texnologiyalarni keng joriy etish uchun davlat va xususiy sektorning hamkorligi, shuningdek, investitsiyalar jalb qilish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1 Qayta tiklanuvchi energiya manbalari xalqaro agentligi (IRENA). Qayta tiklanadigan energiya afzalliklari: Iqtisodiyotni o'lchash. 2020.

2 Stern, Nikolay. Iqlim o'zgarishi iqtisodiyoti: The Stern Review. Kembrij universiteti nashriyoti 2007.

3 Jahon banki guruhi. Yashil o'sish: Barqaror rivojlanish uchun iqtisodiy siyosat. 2019.

4 Energiya axboroti boshqarmasi (EIA). Yillik energiya istiqbollari. 2023 yil.

5 Global shamol energiyasi kengashi (GWEC). Global shamol hisoboti. 2022.

6 O'zbekiston Respublikasi Energetika Vazirligi hisobotlari. 2022-yilda qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish rejasi.