

DOI: <https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/193-196>

Zemfira Əliyeva

Mingəçevir Dövlət Universiteti

<https://orcid.org/0000-0002-5833-0075>

eliyeva.zemfira@mail.ru

Azərbaycanın yaşıl enerji strategiyası

Xülasə

Bərpa olunmayan enerji mənbələrinin-neft, qaz, daş kömürün nə vaxtsa tükənəcəyi reallıqdır. Digər tərəfdən də ənənəvi enerjinin istismarının planetimizin ekoloji vəziyyətinə mənfi təsiri getdikcə daha qabarıq şəkildə özünü göstərir. Bu halda bərpa olunan alternativ enerji mənbələrinin mənimsənilməsi məsələsi ön plana çıxır. Bu səbəbdəndir ki, bir sıra inkişaf etmiş dövlətlər enerji təhlükəsizliyinin təmin edilməsi və bərpaolunan alternativ enerji mənbələrinin mənimsənilməsi məsələsini prioritet hesab edir. Külək, günəş, dalğa və kiçik çayların hidroloji enerjisi məhz belə mənbələrdən sayılır və potensial imkanları hədsiz və tükənməzdir.

Azərbaycanın 2030-cu ilə qədər sosial-iqtisadi inkişafa dair milli prioriteti müəyyənləşdirilib. Həmin prioritetlərdən biri olan təmiz ətraf mühit və “yaşıl artım” ölkəsi istiqaməti qarşıya yeni vəzifələr qoyub. Qlobal iqlim dəyişmələrinin təsirini nəzərə alaraq ekoloji təmiz texnologiyaların tətbiqi, təbii enerji mənbələrindən istifadə, tullantıların təkrar emalı və çirklənmiş ərazilərin bərpasının təşviqi dövlətin əsas diqqət mərkəzində olan məsələlərdəndir.

Azərbaycan qlobal tendensiyaları dərindən dərk etdiyini və beynəlxalq çağırışlara proaktiv yanaşma nümayiş etdirərək yaşıl enerji strategiyasına keçiddə mühüm addımlar atır.

Dünyanın iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə apardığı bir vaxtda Azərbaycan innovativ təşəbbüslər vasitəsilə aktual insan problemlərini həll etmək məqsədi daşıyan BMT-nin COP29 tədbirinə ev sahibliyi edib.

Bu öhdəlik ölkənin davamlı inkişafın təşviqində və qlobal ekoloji problemlərin həllində liderliyini vurğulayır. Hazırda respublikanın bərpa olunan enerji mənbələri üzrə əhəmiyyətli potensialı vardır ki, bu da ənənəvi enerji mənbələri ilə yanaşı, bərpa olunan mənbələrdən də istifadə etməyə imkan verir.

Açar sözlər: iqlim dəyişikliyi, yaşıl enerji, Qarabağ və Şərqi Zəngəzur, yaşıl keçid, yaşıl iqtisadiyyat

Zemfira Aliyeva

Mingachevir State University

<https://orcid.org/0000-0002-5833-0075>

eliyeva.zemfira@mail.ru

Green Energy Strategy of Azerbaijan

Abstract

It is a reality that non-renewable energy sources-oil, gas, coal-will eventually run out. On the other hand, the negative impact of the exploitation of traditional energy on the ecological state of our planet is becoming increasingly evident. In this case, the issue of mastering alternative renewable energy sources comes to the fore.

That is why a number of developed countries consider energy security and the development of renewable alternative energy sources as a priority. Wind, solar, wave and hydrological energy of small rivers are considered to be such sources, and their potential is unlimited and inexhaustible.

National priority of Azerbaijan for socio-economic development until 2030 has been determined.

One of these priorities, the direction of a clean environment and “green growth” country, has set new tasks. Taking into account the impact of global climate change, the application of environmentally friendly technologies, the use of natural energy sources, waste recycling and the promotion of the restoration of contaminated areas are among the main issues in the focus of the state. Azerbaijan is taking important steps in transitioning to a green energy strategy, demonstrating a deep understanding of global trends and a proactive approach to international challenges.

As the world grapples with climate change, Azerbaijan hosted the UN COP29 event, which aims to address pressing human challenges through innovative initiatives.

This commitment emphasizes leadership of the country in promoting sustainable development and solving global environmental problems. Currently, the republic has significant potential for renewable energy sources, which allows it to use renewable sources along with traditional energy sources.

Keywords: *climate change, green energy, Karabakh and East Zangezur, “green” transition, green economy*

Giriş

Bu gün planetimizin üzləşdiyi ən böyük problemlərdən biri qlobal iqlim dəyişmələri nəticəsində baş verən qlobal istiləşmə və onun yaratdığı böyük fəsadlardır. Bəs, buna nə səbəb olur?

Qlobal iqlim dəyişikliyi səbəbindən yaşıl enerjidən istifadə bütün planet üçün prioritet məsələyə çevrilir (Veritas, 2018). Azərbaycan da bu baxımdan istisna deyil. Azərbaycan qlobal tendensiyaları dərinlən dərk etdiyini və beynəlxalq çağırışlara proaktiv yanaşma nümayiş etdirərək yaşıl enerji strategiyasına keçiddə mühüm addımlar atır.

BMT-nin İqlim Dəyişikliyi üzrə Çərçivə Konvensiyasının (COP29) Tərəflər Konfransının 29-cu sessiyasının Bakıda keçirilməsi ölkəmizin qlobal miqyasda ekoloji problemlərin həllinə verdiyi töhfənin daha bir təsdiqidir (5). Bu öhdəlik ölkənin davamlı inkişafın təşviqində və qlobal ekoloji problemlərin həllində liderliyini vurğulayır.

Hazırda respublikanın bərpa olunan enerji mənbələri üzrə əhəmiyyətli potensialı vardır ki, bu da ənənəvi enerji mənbələri ilə yanaşı, bərpa olunan mənbələrdən də istifadə etməyə imkan verir.

Tədqiqat

Azərbaycan prezidentinin fərmanı ilə işğaldan azad edilmiş Azərbaycan torpaqları-Qarabağ və Şərqi Zəngəzur yaşıllıq zonası elan edilib.

Qarabağda və ona bitişik rayonlarda bərpa olunan enerji mənbələrinin potensialının qiymətləndirilməsi üzrə işlərə başlanılıb. İşğaldan azad edilmiş ərazilərin 6 rayonunda (Füzuli, Cəbrayıl, Zəngilan, Qubadlı, Laçın və Kəlbəcər) günəş elektrik stansiyalarının (SES) tikintisi üçün ümumi potensialı 4000 MVt-dan çox olan səkkiz perspektivli ərazi müəyyən edilib (9). Laçın və Kəlbəcər rayonlarının dağlıq hissəsində küləyin 100 metr hündürlükdə orta illik sürəti 7-8 m/s olan geniş əraziləri var. Bu ərazilərin infrastruktur, coğrafi topoqrafiyası və digər amillər nəzərə alınmaqla külək enerjisinin ilkin potensialı 500 MVt-a qədər qiymətləndirilir.

Ölkənin təbii su ehtiyatlarının 25%-nin Qarabağ bölgəsində formalaşdığını nəzərə alaraq, Tərtər, Bazarçay, Həkəri kimi əsas çaylardan və onların qollarından istifadə etməklə elektrik enerjisi istehsalının perspektivləri nəzərdən keçirilir. Mövcud su elektrik stansiyaları əsasən Tərtər, Laçın və Kəlbəcər rayonlarında yerləşir.

Artıq bəzi kiçik su elektrik stansiyalarında təmir işlərinə başlamaq üçün hazırlıq işləri görülür. Laçın rayonunun Həkəri çayı üzərində yerləşən 8 meqavat gücündə Güləbird SES artıq istismara verilib (10).

İşğaldan azad edilmiş ərazilərin enerji təchizatı külək, günəş və su enerjisi mənbələri hesabına təmin ediləcək. Qarabağda “yaşıl enerji” zonasının yaradılması regionun enerji təminatının əsas mənbəyinə çevriləcək.

“Yaşıl zona” bərpa olunan enerji mənbələrinin məcmusudur. Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, azad edilmiş torpaqlar hər üç bərpa olunan enerji mənbəyi üçün potensiala malikdir. Günəş enerjisindən istifadə üçün əlverişli ərazilər Zəngilan, Füzuli və Cəbrayıl rayonlarıdır. Xarici investorlar da bərpa olunan enerji mənbələrinə maraq göstərirlər. Ona görə də yaxın illərdə xarici investisiyalar hesabına

bir sıra iri layihələr həyata keçiriləcək. İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə “yaşıl enerji” zonasının yaradılması üzrə konsepsiya və baş planın hazırlanmasında ixtisaslaşmış beynəlxalq konsaltinq şirkətinin cəlb edilməsi işin daha səmərəli təşkilini təmin edəcək.

Azərbaycan mənşəli Kiçik Qafqaz silsiləsinin bulaqları və ərimiş suları da daxil olmaqla çaylardan yaşıl enerji hasil edəcək su elektrik stansiyalarının yaradılması prosesi sistemli şəkildə davam etdirilir (Government of Azerbaijan, 2012).

Qeyd edək ki, Göygöl rayonunda “Azərenerji” ASC tərəfindən cəmi bir ildə 4,3 meqavat gücündə “Zar” və 4,1 meqavat gücündə “Toğanalı” su elektrik stansiyası tikilib. Bu bölgələrdə elektrik enerjisinə olan tələbatın tam olaraq yaşıl enerji hesabına ödəniləcək.

Yüksək hidroenergetika potensialına malik Qarabağ və Şərqi Zəngəzurdakı su elektrik stansiyaları regionun əsas təmiz enerji mənbəyidir. Bu ərazilərdə elektrik enerjisinə olan tələbat 100 faiz yaşıl enerji hesabına ödənilir, artıq enerji isə milli şəbəkəyə verilir.

Bu günə kimi ümumi gücü 270 MVt olan 32 su elektrik stansiyası istifadəyə verilmişdir ki, bu da ildə 600 milyon kilovatsaatdan artıq yaşıl enerji hasil etmək, 160 milyon kubmetrdən çox təbii qaza qənaət etmək və karbon qazı (CO₂) tullantılarını 330 min tonn azaltmaq imkanı verir.

Prezidentin 10 oktyabr 2024-cü il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş 2024–2027-ci illər üçün Su Ehtiyatlarından Səmərəli İstifadəyə dair Milli Strategiyanın həyata keçirilməsinə dair Tədbirlər Planında bu rayonlarda daha 28 su elektrik stansiyasının tikintisi nəzərdə tutulur. Hazırda ümumi gücü 37,5 MVt olan 6 kiçik su elektrik stansiyaları tikilir.

Türkiyənin “Demirören Yatırım Holding A.Ş.” şirkəti Kəlbəcər və Laçında Həkəri, Tərtər çaylarında yerləşən beş kiçik su elektrik stansiyasının bərpası və istismara verilməsində iştirak edir (12).

Yaşıl enerji zonasının yaradılması ilə bağlı 2022-2026-cı illər üçün tədbirlər bərpa olunan enerjinin inkişafından kənara çıxır; onlar həmçinin enerji keçidinin bütün aspektlərində fəaliyyətləri əhatə edir. Bu çərçivədə 300-dən çox fərdi yaşayış evində, ictimai və sosial obyektlərdə ümumi gücü 636 kVt olan Arximed qurğusu, ümumi gücü 2000 kVt-dan çox günəş enerjisi sistemləri, həmçinin enerjiyə qənaət edən günəş lampaları dirəkləri, smart parking və enerji doldurma məntəqələri quraşdırılıb.

Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun sıfır emissiyalı yaşıl enerji zonası kimi yaradılması 2050-ci ilə qədər karbon tullantılarının 40% azaltmaq məqsədi yolunda mühüm addımdır.

Azərbaycan yaşıl enerji strategiyasını fəal şəkildə qəbul edir və bunun sübutu onun bərpa olunan mənbələrə əhəmiyyətli investisiyaları və Qarabağ, Şərqi Zəngəzurun işğaldan azad edilmiş rayonlarına aid iddialı layihələrdir.

Hidroenergetika və davamlı təcrübələrə diqqət yetirməklə ölkə təkcə bu regionların enerji ehtiyaclarını ödəməyi deyil, həm də iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə üçün qlobal səylərə töhfə verməyi hədəfləyir.

Davam edən təşəbbüslər və beynəlxalq əməkdaşlıq vasitəsilə Azərbaycan regionda yaşıl enerjinin inkişafı üçün bir model olmağa hazırdır.

Yaşıl iqtisadiyyata keçid ölkələrə bir çox üstünlüklər verir. Və əsas məqsəd iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə olsa da, bu istiqamətdə aparılan işlər çoxlu imkanlar açır.

Beləliklə, “yaşıl” keçid yeni iş yerləri yaradacaq və bu, davamlı inkişafın ən mühüm amillərindən biridir. BMT vurğulayır ki, daha dayanıqlı biznes modellərinə keçərkən, hazırda mədən yanacağı hasilatı və bir sıra digər sahələrdə çalışanlar üçün layiqli iş və yeni bacarıqların öyrədilməsi də vacibdir.

Bu təcrübə artıq bir sıra ölkələrdə mövcuddur və uğurla tətbiq olunur. Bəzi hesablamalara görə, yaşıl enerji sayəsində 2030-cu ilə qədər təxminən 24 milyon iş yeri açılacaq ki, bu da həyat səviyyəsinin yaxşılaşması və yoxsulluqla mübarizə deməkdir. 2024-cü il Dünya İqtisadi Forumunda deyildiyi kimi, yaşıl iqtisadiyyata keçid süni intellektin istifadəsi ilə yanaşı əmək bazarında növbəti böyük inqilab olacaq. Yaşıl iqtisadiyyat sadəcə bir trend deyil, isti iqlimin diktə etdiyi zərurətdir və Azərbaycan bu istiqamətdə mühüm addımlar atır. Yaşıl iqtisadiyyatın inkişafı və yaşıl enerjidən istifadənin payının artırılması ekoloji risklərin azaldılması və davamlı inkişafın zəruriliyi fonunda getdikcə aktuallaşır. Belə bir iqtisadiyyat rifah və sosial ədalətə nail olmağa yönəlib.

Uzun müddətdir ki, dünya əhalisi planetimizin nə qədər kövrək olduğunu düşünmədən təbii yanacaqlardan istifadə edirdi. Təbii tarazlığı pozmaq asandır, lakin onu bərpa etmək çətin və mümkün olmayacaq. Onun üçün geri dönüş nöqtəsinə çatmamaq vacibdir.

Ona görə də “yaşıl” keçid sadəcə zəruridir və bu, su ehtiyatlarından davamlı istifadə, kənd təsərrüfatının inkişafı, enerjiyə qənaət, elektrik enerjisi sənayesinin inkişafı, eləcə də tullantıların idarə olunması kimi sahələri əhatə edən bütöv tədbirlər kompleksidir.

Nəticə

Bundan əlavə, yaşıl enerji innovasiyası sistemlərin bir-birinə bağlı olduğu və dayanıqlılıq üçün optimallaşdırıldığı ağıllı şəhərlərin yaradılmasına, eləcə də elektrik hərəkətliliyinə kömək edir ki, bu da yanacaqlardan asılılığı azaldır və havanın çirklənməsini azaldır.

Azərbaycanda yaşıl enerji ölkənin uzunmüddətli inkişafı üçün vacib olan iqtisadi sabitliyin və ekoloji dayanıqlılığın əldə edilməsində əsas rol oynayır.

Ədəbiyyat

1. Government of Azerbaijan (2012), Konüepüia razvitiä Azerbaydjan 2020: vzqläd v buduhee (The concept of development Azerbaijan 2020: view to the future), https://president.az/files/future_ru.pdf.
2. Veritas, D.N. (2018), Pervoe zasedanie mejministerskoy Raboçey gruppı po razrabotke dolgosroçnoy gnerqetiçeskoy strateqii Respubliki Azerbaydjan (First Meeting of the Inter-Ministerial Working Group on the Development of a Long-Term Energy Strategy of the Republic of Azerbaijan), <https://energycharter.org/fileadmin/>
3. <https://news.day.az/azerinews/1338591.html>
4. <https://baki-xeber.com/9518-cop29-iqlim-deyismelerine-qarsi-yeni-merhele-acacaq.html>
5. <https://cop29.az/az/home>
6. <https://area.gov.az/az/page/layiheler/yasil-enerji-zonasi/yasil>
7. <https://azertag.az/xeber/azerbaycanin-ugurlu-yasil-enerji-siyaseti-2837513>
8. <https://www.azerbaijan-news.az/az/posts/detail/azerbaycanin-yasil-enerji-strategiyasi-cop29-un-enerji-tesebbuslerine-cavab-verirnbpsnbsp-1731798828/344560>
9. <https://report.az/energetika/azad-olunmus-erazilerde-yasil-enerji-zonasinin-yaradilmasi-ile-bagli-gorulen-isler-aciqlanib/>
10. <https://anl.az/el/emb/Yasil-Dunya/yasil.enerji.htm>
11. <https://www.azerbaijan-news.az/az/posts/detail/qarabag-ve-sherqi-zengezur-yashil-enerji-zonasi-olacaq-228293>
12. <https://www.facebook.com/cnnturk/videos/demir%C3%B6ren-holdingden-azerbaycanda-dev-yat%C4%B1r%C4%B1m-la%C3%A7%C4%B1n-ve-kelbecere-5-hidroelektrik/477412424689693/>

Daxil oldu: 09.01.2025

Qəbul edildi: 14.04.2025