

AZƏRBAYCANDA ƏTRAF MÜHİTİN SAĞLAMLAŞDIRILMASINDA ÜMUMMİLLİ LİDER HEYDƏR ƏLİYEVİN ROLU

Xülasə

Bu məqalədə ölkədə bərpa olunan enerji potensialından istifadə edilməsi və Qarabağın “yaşıl enerji” zonasına çevrilməsi mövzusu ətraflı şəkildə müzakirə olunur. Mühüm mövzular üzərində dayanaraq, yaşıl enerji məkanı prinsiplərinə əsaslanan bərpa olunan enerji istifadəsi və iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində bu istifadənin mümkün olan tətbiqi araşdırılır. Məqalədə ən əlverişli alternativ enerji mənbələrindən biri olan günəş enerjisinin istifadəsinin bəzi müsbət və mənfi cəhətləri də qiymətləndirilir. Həmçinin, termal mənbələrdən və külək enerjisindən istifadə imkanları, dalğa enerji potensialı və hətta Dövlət Proqramının qəbul edilməsindən sonra günəş elektrik stansiyalarında istehsal olunan elektrik enerjisinin artımı və payı dəqiqləşdirilir. Nəhayət, məqalə Qarabağda yaşıl enerji zonasının yaradılmasının prioritet olduğunu vurğulayır və bu sahədəki potensialı təhlil edir. Bu məqalə ölkədə enerji sahəsindəki məsələlərin ətraflı müzakirəsini təmin edir və alternativ enerji istifadəsinin əhəmiyyətini vurğulayır.

Açar sözlər: yaşıl enerji, külək enerjisi, günəş enerjisi, təmiz hava, enerji.

Giriş

Əvvəlcədən qeyd etmək əhəmiyyətli ki, alternativ enerji mənbələrinin inkişafı həm çevrə üçün faydalıdır, həm də iqtisadiyyata təsir edir. Belə ki, külək və geotermal enerji, təbii qaz və neft kimi mənbələrə nisbətən daha az təsir göstərir. Alternativ enerji istehsalı və istifadəsi ilə, həm də enerji təhlükəsizliyini artırmaq mümkündür. Bu, enerji təchizatının müstəqil olaraq təmin edilməsinə imkan yaradır və enerji qiymətlərindəki tarazlığın yaradılmasına cavab verir. Ekoloji cəhətdən təmiz enerji istehsalı, hava və su kirliliyini azaldır və ya hətta sıfıra endirir. Bu da insan sağlamlığı

üçün əhəmiyyətlidir və ekosistemlərin qorunmasına kömək edir. İqtisadiyyata təsir etdiyində isə, alternativ enerji sektorunda iş yaradılması, yeni texnologiyaların inkişafı və beynəlxalq əməkdaşlığın gücləndirilməsi ilə birlikdə artan bir iqtisadi baxış açısı gətirir. Alternativ enerji mənbələrinin istifadəsi təbii qaz və ya neft kimi sərbəst ixrac mallarına olan tələbatı azaldır və daxilə nəqliyyat və sənaye kimi sahələrdə istifadə edilə bilər. Əgər külək və geotermal enerji kimi perspektiv enerji mənbələrinə maliyyə vəsaitləri qoyularsa, bu, uzunmüddətli bir strategiya olaraq alternativ enerji istehsalının inkişafına və iqtisadiyyatın sürətli bir halda dəyişməsinə kömək edə bilər. Bu, bir çox sahədə, o cümlədən texnologiyada inkişaf, iş yaradılması və yeni bazar imkanlarının açılması üçün imkanları artırır. Belə ki, bu çox ciddi bir məsələdir. Potensial enerji istehsalı və istifadəsi ekoloji və iqtisadi inkişaf üçün əhəmiyyətli bir yoldur. Günəş, külək, geotermal və digər yeni enerji mənbələrinin daha geniş istifadəsi həm ekoloji cəhətdən mühafizəyə, həm də enerji təchizatının təhlükəsizliyinə kömək edə bilər.

Birincisi, yenilənən enerji mənbələri təbii ehtiyaclarımızı qorumağa kömək edir və fosil yanacaqlardan istifadə etməkdən yaranan tullantıları azaltmağa yardım edir. Həmçinin, bu mənbələr təkrarlanan təminatları ilə ucuz vəziyyətdədir və əsasən təmizdir. Buna görə də bu, sosial-iqtisadi rifahı yaxşılaşdırmaq və enerji təhlükəsizliyini artırmaq üçün bir yol kimi xidmət edə bilər.

İkincisi, yenilənən enerji mənbələri atmosfərə atılan karbon qazını azaldaraq isinmə effektivini azaltmağa yardım edir. Bu, iqlim dəyişikliyinə yaranması ilə mübarizədə önəmli bir addımdır və planetimizi uzunmüddətli olaraq qorumaq üçün vacibdir.

Ölkəmizdə bərpa olunan enerji potensialından səmərəli istifadə edilməsi məqsədilə 2004-cü ildə “Azərbaycan Respublikasında alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə olunması üzrə Dövlət Proqramı”nın qəbul edilməsi bərpa olunan enerji mənbələrinin istifadəsində əsaslı dəyişikliklərin həyata keçirilməsinə və bu sahədə potensialın dəyərləndirilməsinə geniş imkanlar yaratdı. Qeyd etmək lazımdır ki, 2009-cu ildən başlayaraq ölkə rəhbərliyi tərəfindən bu sahədə qəbul edilmiş qərarlar, milli enerji təhlükəsizliyinin genişləndirilməsində alternativ, bərpa olunan enerji istehsalının artırılması əhəmiyyət kəsb edir. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2020-ci il 22 sentyabr tarixli, 1159 nömrəli Fərmanı ilə Bərpa Olunan Enerji Mənbələri Dövlət Agentliyinin yaradılması və 2021-ci il 2 fevral tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər” sənədinin 5-ci bəndində belə bir prioritetin qoyulması, ölkədə yaşıl enerji məkanının inkişafını və iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində bərpa olunan enerjinin tətbiqini dəstəkləyən bir addımı təşkil edir. Bu sənədlər, “Təmiz Ətraf Mühit” və “Yaşıl Artım” məqsədlərinə nail olmaq üçün iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə istiqamətində yaşıl enerjiyə verilən diqqətin artırılması üçün strateji bir çərçivə təşkil edir. Bu, ölkədə yaşıl enerjinin inkişafına, təbii enerji mənbələrinin bərpasına və yenilənən enerji istehsalına yönəlmişdir. Bu milli prioritet, sürətli iqtisadi inkişafı, çevikliyi artırmaq, enerji təhlükəsizliyini təmin etmək və ölkəni daha təmiz etmək üçün yaşıl enerji ilə bağlı strateji planların tərtib edilməsini dəstəkləyir. Bu addımlar, Azərbaycanın enerji sahəsində inkişafına yeni bir dinamizm qatmaq və yaşıl iqtisadiyyata keçidin təmin edilməsini vurğulayır.

Bu, Azərbaycanın ətraf mühitə diqqət yetirməsi və yaşıl enerji istismarı ilə bağlı çox önəmli bir addımdır. Qarabağın “yaşıl” enerji zonasına çevrilməsi, ölkənin sosial-iqtisadi inkişaf strategiyasının prioritetləri ilə uyğun gəlir. Bu, Azərbaycanın enerji sahəsindəki inkişafına dəstək olmaq və bərpaolunan ərazilərdə xarici investisiyanın cəlb edilməsinə kömək etmək üçün böyük bir imkan yaradır. Bu ərazilərdə “yaşıl enerji” zonasının yaradılması, beynəlxalq müşavirə şirkətlərinin təyin olunması və müvafiq konsepsiyanın və planın hazırlanması üçün dəstək təmin edir. Bu, ölkənin enerji sahəsində inkişaf etməsini və dünya bazarlarında möhkəm yer tutmasını təmin etmək məqsədi ilə əlaqələndirilmişdir.

Ağdamın günəşli iqlimi günəş enerjisinin potensialını artırır və bu, bölgədə yaşıl enerji layihələrinin inkişafını dəstəkləyir. Qarabağın dağlıq hissələrindəki külək enerjisi potensialı da göz qabağındadır və bu, enerji istehsalı üçün böyük bir imkan təşkil edir. Termal su ehtiyatları da Kəlbəcər və Şuşada mövcuddur və bu, termal enerji istifadəsi üçün bir potensial sahədir.

İşğaldan azad olunan ərazilərdə yaşıl enerji mənbələrinin istifadəsi ölkənin enerji təhlükəsizliyini artırmaq və iqtisadi əlaqələri genişləndirmək üçün də bir fürsət yaradır. Bu, ayrıca

işğaldan azad olunmuş ərazilərin bərpa edilməsi və yenidən qurulması üçün də vacibdir.

Xarici investorların cəlb edilməsi, yaşıl enerji layihələrinin inkişafını dəstəkləmək üçün əhəmiyyətli bir addımdır və bu istiqamətdə Azərbaycan hökuməti artıq addımlar atmaqdadır.

Prezident İlham Əliyevin bu addımı, Qarabağın enerji potensialının optimal şəkildə istifadə edilməsini və bölgənin “yaşıl enerji” zonası kimi dünya üçün bir nümunə olmasını hədəfləyir. Bu, Azərbaycanın enerji sektorunun dəyişikliklərə və tələblərə uyğun şəkildə adaptasiya olunması üçün vacib bir addımdır.

Qarabağın enerji mənbələrindən istifadə vəziyyətinin təhlili və qiymətləndirilməsi, bölgədəki işğaldan azad edilmiş ərazilərin enerji infrastrukturunun yenidən qurulması və yaşıl enerji alternativlərinin inkişafı ilə bağlı əhəmiyyətli bir məsələdir. Bu, həm regional enerji təhlükəsizliyi üçün strateji bir məsələ, həm də sürətli inkişaf perspektivləri açan bir fürsətdir.

Qarabağ bölgəsində Günəş Elektrik Stansiyalarının (GES) tikintisi üçün belə bir potensialın təyin edilməsi, bölgədə ətraf mühitin qorunması və sürətli inkişaf üçün möhkəm bir zəmin yaradır. Bu layihələrin icrası, bölgədə enerji istehsalının diversifikasiyasını artırmaq və yaşıl enerji istiqamətlərini təşviq etmək üçün əhəmiyyətli bir addım olacaq. Bu perspektiv ərazinin müəyyən edilməsi, infrastrukturun yaradılması və inkişaf planlarının hazırlanması üçün vacibdir. Bu, sürətli inkişaf üçün lazım olan tədqiqatlar, layihələr və maliyyələşdirmələrin icrasına əsas təşkil edir. Ərazi baxımından zəngin olan Qarabağ həm GES kimi yenilənən enerji mənbələrinin, həm də hidroelektrik və külək enerjisi kimi digər yaşıl enerji alternativlərinin inkişafı üçün geniş imkanlar təmin edir. Bu, bölgənin enerji təhlükəsizliyini artırmaq və sürətli inkişafını təmin etmək üçün müəyyən edilmiş bir yol olaraq qiymətləndirilə bilər.

Alternativ enerji mənbələrini əsasən aşağıdakı kimi təsnifləşdirə bilərik:

Günəş enerjisi: Günəş enerjisi, günəş paneli və fotovoltaiq sistemlər vasitəsilə günəşin işığı elektrik enerjisinə çevrilərək istifadə olunur.

Külək enerjisi: Külək enerjisi, küləyi meydana gətirən hava axınının sahib olduğu kinetik enerjidir.

Biokütlə enerjisi: Biokütlə enerjisi, organik materiallardan (ağaclar, bitkilər, toxuma və ya hətta qida tullantıları) istifadə edərək enerji mənbələrinin yaradılmasını və onların yanması ilə enerji hasil edilməsini nəzərdə tutur.

Dalğa enerjisi: Dalğa enerjisi, dəniz və okeanlardakı dalğaların kinetik enerjisinin elektrik enerjisinə çevrilərək istifadə olunması ilə əldə edilir.

Qrادیент-temperatur enerjisi: Bu enerji mənbəyi fərqli səthlər arasında temperatur fərqləri ilə yaradılan potensial enerjini istifadə edir. Bu mənbələr də səthlərin alt və üst hissələri arasındakı temperatur fərqi istifadə olunur.

Qabarma-çəkilmə enerjisi: Bu enerji mənbəyi, okeanların dalğalanması və qabarma-çəkilmə prosesləri nəticəsində yaranan kinetik enerji ilə əldə edilir.

Geotermal mənbələrin enerjisi: Bu enerji mənbəsi, yeraltı sularının və ya yerin içindəki temperaturun yüksək olmasından istifadə edir. Bu prosesdə isti su və buxarın yer üzünə gətirilməsi və onunla enerji yaradılması əsasən istifadə olunur.

Əsas enerji mənbələrimizin bəzilərinin - məsələn, yanacaq enerjisi və atom enerjisi kimi – ciddi çəkisi və zərəri var ki, bu, uzunmüddətli cəmiyyətin sağlamlığı və çevrəmizin müdafiəsi üçün problem yarada bilər. Günəş enerjisi isə bu zərəri minimalizə etmək və hətta ətraf mühiti qorumaq üçün səmərəli və cüzi zərərli bir alternativ təşkil edir. Bu, enerji təminatı mərkəzlərinə çatmaqda məsuliyyət daşıyan vəziyyətdə olan ərazilərdə, həm də şəbəkələrə qoşulmaq mümkün olmayan yerlərdə ətraf mühit və enerji ehtiyatlarının qorunmasında əlverişli bir seçimdir. Əvvəlcədən qeyd etmək istərdim ki, günəş enerjisi artıq digər enerji növləri ilə müqayisədə daha məqbul və effektiv hesab edilir. Bu, yeni və ucuz quraşdırılma materiallarının və texnoloji inkişafın bir nəticəsidir. Hətta, dövlət proqramlarının dəstəyi ilə, günəş enerjisi istehsalı mühüm şəkildə artır. Bu artımı nəzərə alsaq, gələcəkdə dünya üzərində istehsal olunan elektrik enerjisinin böyük bir hissəsi günəş enerjisindən gələcəkdir. Bu, günəş enerjisinin araşdırılmasının və inkişafının əhəmiyyətini vurğulayır. Günəş enerjisi tükənməzdir, təmizdir və çevrəyə mənsub olaraq ən sərfəli enerji mənbəyi kimi hesab edilir.

Гүнәш енерјиси җевирчиләринин вә гүнәш енерјиси илә ишләйән қурғуларын әтраф мүһитә зәрәрли тәсирләри сүзи дәрәцәдәдир вә практики оларақ юхдур. Бу, гүнәш енерјисинин альтернативсиз вә тәмиз бир енерји мәнбәји олдуғуну гөстәрир. Енерји тәминатı мәркәзләринә қошулмақ мүмкүн олмаян yer-ләрдә дә гүнәш енерјиси истифадә олунур.

Гүнәш енерјиси җевирчиләринин вә башқа гүнәш енерјиси илә ишләйән қурғуларын истехсалının мә-сулиyyətли вә сәмәрәли олması, yeni innovasiya texnologiyalarının inkişafı ilə mümkündür. Bu, дүн-яда истехсал олунан elektrik enerjisinin әһәмиyyətli бир hissәsinin гүнәш energetikasının payına düşəcəyini гөстәрир. Bu sahədə aparılan tədqiqatlar dünya üzrə enerji sənayesinin inkişafını və җе-vikləşməsinin təmin edir.

Azərbaycanın meşə ehtiyatlarının azlığı və onların qorunması məsələsi hər zaman önəmlidir. Meşələrin “yaşıl ciyər” və “ağciyər” olaraq adlandırılması da onların insan və təbii әһәмиyyətini vurğulayır. Hər bir fərdin bu ehtiyatları qorumaq və yeni meşələr salmaqda rol oynamaq üçün öz hissәsinin yerinə yetirməsi vacibdir. Bu, sürətli әбәdiyyәтә nail olmağımız və təbii дүnyamızın davamlılığını təmin etməyimiz üçün әһәмиyyətli бир addımdır.

Azərbaycanda təbiətin qorunması və sürətləndirilmiş iqtisadi inkişafın təmin edilməsi ara-sında бир qarşılıqlı әlaqənin qurulması әһәмиyyətli бир məsələdir. Balaxanı Sənaye Parkı kimi in-frastruktur layihələri, təbiəti qorumaq və sənayenin inkişafına бир-birinә dəstək olmaq üçün гөstә-rilən cəhdlərdir

Heydər Əliyev Fondunun “Hərәmiz бир ağac әkәk” layihəsi, Azərbaycanın təbiətini qorumaq və әtraf mühiti qorumaq üçün әһәмиyyətli бир töhfədir. Bu layihə sahibkarlar və investorlar üçün әlvərişli şərait yaratmaq məqsədi ilə dövlət başçısının iradı və Fondun prezidenti Mehriban Əliyе-vanın liderliyi ilə həyata keçirilmişdir.

İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə həyata keçirilən ardıcıl tədbirlər ekoloji sahədə yeni uğurların әldә olunmasına səbəb olmuşdur. Bu, ölkədə әtraf mühitin və təbiətin qorunması üçün gələcək nәsillərə daha yaşanılr bir dünya təmin etmək üçün vacibdir. İnsan və təbiət arasındakı әlaqənin qorunması, cәmiyyətin sürətli inkişafı və insan sağlamlığı üçün әsaslı şərtlərdir.

Bu planlar təbiәтә qayğı гөstərmək və insanları әtraf mühitә diqqət yetirmәyә sövq etmək üçün mühüm бир addımdır. İctimai Birliklərin “Yaşıl dünya naminə hәmrәylik ili” ilə bağlı fәaliy-yətlərə aktiv iştirakı, Azərbaycanın təbiət və mädәni irsini təbliğ etmək və inkişaf etdirmək üçün әһәмиyyətli бир imkan təşkil edir.

2030-cu ilə qədər elektrik enerjisi istehsalının 30 faizinin bərpa olunan enerji mәнbәlәrinә әsaslanması, Azərbaycanın enerji portfelindəki diversifikasiyanı və sәмәрәli istifadәni гөstәрir. Bu, ölkənin enerji mәнbәlәrinin sürətli artırılması və istehsalın җевикləşdirilməsi ilə әlaqәdar strateji бир hədəfdir.

İnternet resursları

1. <https://president.az/az/articles/view/62737>
2. <https://eco.gov.az/az/nazirlik/xeber?newsID=20615>
3. <https://science.gov.az/az/news/open/28844>
4. <https://sosial.gov.az/elan-edilmis-iller/2024>
5. <https://xalqqazeti.az/az/medeniyyet/161311-2024-yasil-dunya-namine-hemreylik>
6. <https://e-qanun.az/framework/50014>

***Конуль Маил кызы Халилова
тәстәр,***

***Азербайджанский Университет Кооперации
Электронная почта : K.Xelilova@bk.ru***

**Роль Национального Лидера Гайдера Алиева в улучшении экологической среды в
Азербайджане**

Резюме

В данной статье подробно обсуждается тема использования потенциала возобновляе-мой энергетики в стране и превращения Карабаха в зону “зеленой энергетики”. С акцентом

на необычные темы исследуется использование возобновляемых источников энергии на основе принципов зеленого энергетического пространства и возможное применение этого использования в различных сферах экономики. В статье также оцениваются некоторые плюсы и минусы использования солнечной энергии, одного из наиболее доступных альтернативных источников энергии. Также уточняются возможности использования тепловых источников и энергии ветра, потенциал волновой энергии и даже увеличение и доля производства электроэнергии на солнечных электростанциях после принятия Госпрограммы. Наконец, в статье подчеркивается приоритетность создания зеленой энергетической зоны в Карабахе и анализируется потенциал в этой области. В этой статье подробно обсуждаются проблемы энергетики в стране и подчеркивается важность использования альтернативной энергии.

Ключевые слова: *зеленая энергетика, ветроэнергетика, солнечная энергетика, чистый воздух, энергетика.*

Konul Mail Khalilova
master,
Azerbaijan Cooperation University
E-mail: K.Xelilova@bk.ru

The role of National Leader Haider Aliyev in improving the environmental environment in Azerbaijan

Summary

In this article, the topic of using renewable energy potential in the country and turning Karabakh into a “green energy” zone is discussed in detail. Focusing on unusual topics, the use of renewable energy based on the principles of the green energy space and the possible application of this use in various areas of the economy are investigated. The article also evaluates some of the pros and cons of using solar energy, one of the most affordable alternative energy sources. Also, the possibilities of using thermal sources and wind energy, the potential of wave energy, and even the increase and share of electricity produced in solar power plants after the adoption of the State Program are specified. Finally, the article emphasizes the priority of creating a green energy zone in Karabakh and analyzes the potential in this area. This article provides a detailed discussion of energy issues in the country and highlights the importance of alternative energy use.

Keywords: *green energy, wind energy, solar energy, clean air, energy.*