

Günəş enerjisi istehsalında yüksək artım gözlənilir

Qurban Məmmədov

Azərbaycanda cari ilin noyabrında keçiriləcək beynəlxalqsəviyyəli mötəbər tədbirə - BMT-nin İqlim Dəyişmələri üzrə Çərçivə Konvensiyasının Tərəflər Konfransının 29-cu sessiyasına (COP29) bütün sahələrdə ciddi hazırlıq işləri görülür. Bununla əlaqədar dünya təcrübəsi, ölkə rəhbərliyinin tövsiyələri, vaxtında bir sıra normativ-hüquqi aktların qəbulu, 2024-cü ilin "Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili" elan olunması da öz müsbət təsirini göstərir.

Xatırladaq ki, Yer səthinə düşən günəş enerjisinin miqdarı bütün neft, təbii qaz, daş kömür və digər yanacaq ehtiyatlarından çoxdur. Onun 0,0125 faizindən istifadə ilə bugünkü dünya energetikasının bütün ehtiyaclarını ödəmək mümkündür. Günəş enerjisinin istifadəsinin üstünlüyü ondadır ki, günəş qurğuları işləyən zaman parnik effekti yaranmır, havanın çirklənməsi baş vermir, istilik aşağı atmosfer qatlarına yayılır. Qazıntı yanacaqları ilə zənginliyinə və dünyada bu enerji resurslarının ixracatçısı kimi tanınmasına baxmayaraq, bərpaolunan enerji mənbələrindən istifadə Azərbaycan üçün hər zaman prioritet məsələlərdəndir. Ölkənin enerji təhlükəsizliyi siyasətinin təməl hədəflərindən biri bərpaolunan enerji mənbələrindən istifadənin daha da gücləndirilməsi, həmin mənbələr hesabına elektrik enerjisi istehsalı üçün mümkün potensialdan istifadə imkanlarının artırılmasıdır. "Biz 10 ilə ölkədə bərpaolunan enerjiddən maksimum dərəcədə istifadə etməyi və daxili bazarda təbii qaz istehlakını azaltmağı planlaşdırırıq", - deyən Prezident İlham Əliyev ölkəmizin bu mühüm yolu qət etməyə başladığını və qarşıya qoyulan hədəfə çatmağa iddialı olduğunu açıqlayıb.

Ötən ilin sonunda, su-elektrik stansiyaları da daxil, bərpaolunan enerji mənbələri üzrə elektrik stansiyalarının gücü 1687,8 MVt olub ki, bu da ümumi istehsal gücünün təxminən 20,3 faizini təşkil edib. Bərpaolunan enerji mənbələri hesabına elektrik enerjisi istehsalı üçün mümkün potensialın qiymətləndirilməsi, bu potensialdan istifadə məqsədilə atılacaq addımlar və yerinə yetiriləcək tədbirlər üzrə bir sıra işlər aparılır, xarici investorlar cəlb edilir.

Günəş enerjisinin yalnız bir çatışmazlığı var - o da atmosferin vəziyyətindən, günün və ilin vaxtından asılılıqdır. Günəş enerjisi iki üsulla işlədilir: müxtəlif termik sistemlərin köməyi ilə, istilik enerjisi şəklində foto-kimyəvi və fotoelektrik proseslərin çevrilməsi üzrə qurğularda. Hesablamalara görə, günəş energetik qurğularının 50-ci enliklərdən cənuba doğru yerləşən regionlarda istifadəsi xeyli əlverişlidir. Həmçinin Azərbaycanda ildə 300 günəşli və 270 küləkli günün mövcudluğunu nəzərə alsaq, demək, bu regionda günəş energetikasının inkişafı daha perspektivlidir.

Günəş enerjisini elektrik enerjisinə çevirmək üçün müxtəlif növ kollektorlardan bəhrələnmək mümkündür. Yüksək temperatur yaradan kollektorlarda günəş işığını əks etdirən, toplayan və günəşin istiqaməti üzrə hərəkət edən parabolik güzgülərdən istifadə olunur. Bu kollektor sisteminə xüsusi maye üçün nəzərdə tutulan istilikdəyişmə sistemi də daxildir. Səmərəliliyinə görə günəş kollektorları mərkəzləşdirilmiş enerji sistemlərindən uzaq ərazilərdə özünü daha çox doğruldur. Günəş enerjisindən daha səmərəli istifadə onun fotoelementlərdə elektrik enerjisinə çevrilməsi ilə həyata keçirilir. Fotoelementlərdən minlərlə kvadratmetr sahə əhatə edən müxtəlif gücdə elektrik stansiyaları qurmaq mümkündür. Günəş enerjisi günəşin sutkalıq və mövsümi dövriyyəindən asılı olmamaqdan ötrü alınan elektrik enerjisi elektrik akkumulyatorları ilə və ya metalhibrid akkumulyatorlarda hidrogen şəklində toplanılır.

Günəş enerjisinin birbaşa elektrik enerjisinə çevrilməsi beynəlxalq praktikada geniş yayılıb və inkişaf etmiş ölkələrdə energetikanın əsas istiqamətlərindən biri sayılır. 1997-ci il Kioto razılaşmasının protokoluna əsasən, dünyanın aparıcı dövlətləri alternativ enerji istehsalı üçün irimiqyaslı stansiyaların tikintisinə başladılar. Hazırda 70-dən çox ölkədə günəş-elektrik stansiyaları fəaliyyət göstərir və yaxın gələcəkdə onların istehsal gücünün artırılması üçün perspektiv layihələr hazırlanıb. Son illərdə Azərbaycan da atmosfərə atılan zərərli karbon qazı emissiyalarının çoxluğu zəminində iqlimdəki dəyişikliklər və real ekoloji fəlakətlərlə mübarizəyə qoşulub, bu sahəyə öz töhfələrini verməkdədir. Ölkəmizdə bərpaolunan enerji mənbələri üzrə 27 QVt həcmində olan iqtisadi potensial bu sahədə iri layihələrin icrasına imkan yaradır. Naxçıvan Muxtar Respublikası, Zəngilan, Cəbrayıl, Qubadlı və Füzuli rayonlarının ərazisi günəş enerjisi üzrə yüksək potensiala malikdir. Energetika Nazirliyi yanında Bərpa Olunan Enerji Mənbələri Dövlət Agentliyinin Strateji təhlil və proqnozlaşdırma şöbəsinin aparıcı məsləhətçisi Cavid Babayevin açıqlamalarına görə, ilkin qiymətləndirmələrlə işğaldan azad edilmiş ərazilərin günəş və külək enerjisi, o

cümlədən hidroenerji üzrə zəngin potensialı var. Araşdırmalara əsasən, Xızı, Abşeron, Laçın və Kəlbəcərin dağlıq hissələrində əlverişli külək potensialının olduğu müəyyənləşib: "Növbəti aylarda da "yaşıl enerji" istehsalında yüksək artımın şahidi olacağıq. Qeyd etmək yerinə düşər ki, 240 MVt gücündə "Xızı-Abşeron" Külək-Elektrik Stansiyası və Cəbrayıl rayonunda tikilən 240 MVt gücündə "Şəfəq" Günəş-Elektrik Stansiyası xarici investisiya cəlb edilməklə icra olunan layihələrdəndir. "Qaradağ" Günəş-Elektrik Stansiyasının açılış mərasimi çərçivəsində Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyevin iştirakı ilə Azərbaycan hökuməti və BƏƏ-nin "Masdar" şirkəti arasında ümumi gücü 1000 MVt olan "yaşıl enerji" layihələri üzrə üç investisiya müqaviləsi imzalanıb. Investisiya müqavilələrinə əsasən, Biləsuvar rayonunda 445 MVt, Neftçalanın Bankə qəsəbəsində 315 MVt gücündə günəş-elektrik stansiyaları və Abşeron-Qaradağ rayonunda 240 MVt gücündə külək-elektrik stansiyası layihələrinin icrası nəzərdə tutulur. Bu məqsədlə Nazirlər Kabinetinin 16 aprel tarixli müvafiq qərarları ilə Abşeron və Qaradağ rayonlarında 34,5 hektar, Neftçala rayonunda 973 hektar, Biləsuvar rayonunda 1454 hektar torpaq sahələri bərpaolunan enerji mənbələrinin əraziləri kimi müəyyən edilib".

C.Babayev qeyd edib ki, bundan əlavə, Energetika Nazirliyi tərəfindən 100 MVt gücündə Qobustan Günəş-Elektrik Stansiyasının layihələndirilməsi, maliyyələşdirilməsi, tikintisi və istismarı üzrə işlər gedir. Bununla bağlı da Nazirlər Kabinetinin müvafiq qərarı ilə 300,77 hektar torpaq sahəsi bərpaolunan enerji mənbələrinin ərazisinə ayrılıb.