

UOT 577.4

## DAVAMLI INKIŞAF VƏ ENERJİ TƏHLÜKƏSİZLIYI

RAMAZANOV K.N.

*Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının müxbir üzvü*

Əhalinin və iqtisadiyyatın davamlı və etibarlı şəkildə enerji resursları, o cümlədən elektrik enerjisi ilə təchiz olunması ölkənin enerji təhlükəsizliyinin səviyyəsi ilə müəyyənləşir.

Azərbaycan Respublikasının enerji təhlükəsizliyinin təmin olunması daim ölkə rəhbərliyinin diqqət mərkəzində olmuşdur. Təsadüfi deyildir ki, 1990-cı ilin əvvəllərində ölkə iqtisadiyyatının əsas sahələri tənəzzülə məruz qaldığı halda energetika sektoru öz dayanıqlı fəaliyyətini qoruyub saxlaya bilmişdi. Bunun əsas səbəbi keçən əsrin 70-80-ci illərində ölkə rəhbərliyi tərəfindən energetika sektorunun inkişafı yönündə aparılmış məqsədyönlü siyasət olmuşdur.

İqtisadiyyatın davamlı inkişafında energetika sektorunun rolunu doğru qiymətləndirən ölkə rəhbərliyi Azərbaycan Respublikasının enerji təhlükəsizliyinin təmin olunması məqsədilə enerji sistemin qonşu ölkələrin enerji sistemləri ilə əlaqələrinin genişləndirilməsi, yeni su və istilik elektrik stansiyalarının inşası, həmçinin yüksək gərginlikli Elektrik veriliş xətlərinin (EVX) və sistem əhəmiyyətli yarımstansiyaların tikintisi və yenidən qurulması işlərinin həyata keçirilməsini daim diqqət mərkəzində saxlamışdır. Beləki, Azərbaycan enerji sistemini Türkiyə və İran enerji sistemləri ilə birləşdirən EVX-nin inşası vastəsilə praktiki olaraq Enerji blokadasında olan Naxçıvan MR-nın enerji təhlükəsizliyi təmin olunmuşdur.

Sonralar, Yenikənd SES-in inşası, Bakı İEM-1-də yenidənqurma işlərinin aparılması, Şimal DRES 1-də 400 MVt-ıq buxar-qaz qurğusunun inşası və xarici investisiya hesabına bir çox sistem əhəmiyyətli EVX və yarımstansiyaların yenidənqurulması ölkənin enerji təhlükəsizliyinin təmini yönündə mühüm əhəmiyyət kəsb etmişdir.

Əsrin kontraktı çərçivəsində Xəzərin Karbohidrogen ehtiyatlarının istifadəyə verilməsi, Bakı-Tbilisi-Ceyhan əsas Neft kəməri layihəsinin reallaşması, Bakı-Tibilisi-Ərzurum qaz kəmərinin tikintisi və s. ölkənin enerji təhlükəsizliyinin bünövrəsini qoyan amillərdir. Əhalinin təbii qazla təchizatının yaxşılaşdırılması məqsədilə bir sıra mühüm tədbirlər həyata keçirilmişdir ki, bunlar da enerji təhlükəsizliyinin yüksəlməsinə xidmət etmiş amillərdəndir.

Azərbaycan Respublikasının Enerji təhlükəsizliyinin Strateji baxımdan kompleks şəkildə həll olunması məqsədilə Azərbaycan Respublikası Prezidentinin müvafiq Sərəncamları ilə "Azərbaycan Respublikasının Yanacaq Enerji Kompleksinin (2005-2015-ci illər) inkişafı üzrə Dövlət Proqramı, həmçinin "Alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə olunması üzrə Dövlət Proqramı təsdiq edilmişdir.

Proqramlarda nəzərdə tutulan tədbirlərin həyata keçirilməsi, son nəticədə əhalinin və iqtisadiyyatın davamlı və etibarlı şəkildə enerji resursları, o cümlədən elektrik enerjisi ilə təchizatına zəmin yaradacaq, ölkənin enerji təhlükəsizliyi təmin olunacaqdır.

Ümumiyyətlə, elmi-metodik baxımından enerji təhlükəsizliyi barədə fikir yürütməkdən öncə bu mövhumun mahiyyətinin araşdırılması məqsədmüvafiqdir. Enerji təhlükəsizliyi mövhumunun mahiyyətinin açıqlanması (və yaxud buna cəhd göstərilməsi) mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Yalnız bu halda problemin mahiyyətinə varmaq, doğru qərarların qəbul olunmasını təmin etmək, eyni zamanda mütəxəssislər arasında qərarlaşmış terminologiya əsasında fikir mübadiləsini aparmaq imkanı yaranmış olar.

İlk öncə qeyd etmək lazımdır ki, hər bir ölkənin, o cümlədən də Azərbaycan Respublikasının “Enerji təhlükəsizliyi həmin ölkənin “milli təhlükəsizliyinin mühüm tərkib hissəsidir və mahiyyət etibarilə kifayət qədər geniş mövhumdur. Beləki, “Enerji təhlükəsizliyi müxtəlif yönümlü (geosiyasi, siyasi, iqtisadi, hüquqi, texnogen, ekoloji və s.) amillərin qarşılıqlı təsirlərinin nəticəsində formalaşmış, kompleks xarakterli bir mövhumdur. “Enerji təhlükəsizliyinin yüksək və aşağı səviyyədə olması məhz bu amillərin təsir dərəcəsinin səviyyəsi və təsirlərin istiqamətləri ilə müəyyənləşir. Digər tərəfdən, ölkənin enerji təhlükəsizliyi enerji sistemin “etibarlığı, “dayanıqlığı və “həyat qabliyyətini saxlamaq kimi mövhumları da özündə birləşdirməklə daha geniş mənə kəsb edir.

Prinsip etibarilə hər hansı bir ölkənin, o cümlədən Azərbaycanın da enerji təhlükəsizliyini müəyyənləşdirən amillər və onların təsiri nəticəsində ehtimal olunan gözləntilər sistemləşdirilmiş şəkildə aşağıdakı kimi təsvir oluna bilər [1;2;3] (Cədvəl 1.)

Enerji təhlükəsizliyini müəyyənləşdirən amillərin kritik səviyyələrinə görə Azərbaycanın enerji sektorundakı mövcud vəziyyətdə dəyərləndirmək mümkündür.

Məsələn, Azərbaycanın enerji təhlükəsizliyi müəyyənləşdirən amillərin mövcud səviyyəsini əks etdirən məlumat Cədvəl 2-də üz əksini tapmışdır.

Cədvəl 1 və 2-dən görüldüyü kimi ölkəmizin enerji təhlükəsizliyinin təmin olunması məqsədilə yaxın illər ərzində xeyli sayda ciddi tədbirlərin həyata keçirilməsi vacibdir. Qeyd etmək lazımdır ki, yuxarıda adı çəkilən Dövlət Proqramlarının həyata keçirilməsi məhz göstərilən problemin ayrı-ayrı sahələrinin kompleks şəkildə həllinə xidmət edir.

Cədvəl 1 və 2-də enerji təhlükəsizliyi mövhumu barədə müəyyən məlumat verilsədə sözü gedən mövhumun kəmiyyət baxımından təhlil olunması və kəmiyyətlə ifadə olunması, başqa sözlə bu mövhumun qiymətləndirilməsi olduqca mühüm məsələdir. Beləki, hər hansı bir irimiqyaslı energetika layihəsinin həyata keçirilməsi müvafiq həcmli investisiya qoyuluşunu tələb edir. Layihənin həyata keçirilməsinə sərf olunan investisiyadan istifadənin effektivliyinin təyin olunması zamanı layihənin reallaşması nəticəsində enerji təhlükəsizliyinin hansı səviyyədə artacağını kəmiyyət etibarilə hesablamaq mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Sübut etməyə ehtiyac yoxdur ki, energetika sektoruna yönəldilmiş investisiya prinsip etibarilə enerji təhlükəsizliyinin səviyyəsini artırır, enerji təchizatında yarana biləcək riskləri azaldır. Lakin məsələ bununla bitmir və məsələ bu şəkildə yekunlaşmalı deyil. Əsas məsələ bu risklərin səviyyəsinin kəmiyyət ifadəsinin təyin olunmasından ibarətdir. **Belə ki, layihənin həyata keçirilməsi nəticəsində enerji təhlükəsizliyinin artacağını mücərrəd şəkildə söyləmək yox, hansı səviyyədə artacağını göstərmək olduqca vacibdir. Məhz enerji təhlükəsizliyinin kəmiyyətlə ifadəsi nəticəsində bu və ya digər layihənin effektivlik dərəcəsinə təyin etmək mümkündür. Əks təqdirdə, energetika layihələrinin qiymətləndirilməsi zamanı bir qayda olaraq istifadə olunan mücərrəd “enerji təhlükəsizliyi artacaqdır” ifadəsindən istifadə olunması qaçılmazdır. Bu isə öz növbəsində, sahəyə qoyulan investisiyanın effektivliyinin kəmiyyət baxımından qiymətləndirilməsində çətinliklər yaradır.**

Bu baxımdan enerji təchizatında mövcud risklərin hesablanması metodologiyasının (və ya metodologiyaların) işlənməsi, müvafiq riyazi aparatın (o cümlədən informasiyanın qeyri müəyyənliyi və ya qeyri səlisliliyini nəzərə alan riyazi üsullardan istifadə etmək vastəsilə) tətbiqi olduqca mühüm məsələdir. Bu səpgidə risklərin hesablanması probleminin həllində ölkənin müvafiq elmi-tədqiqat institutlarının imkanlarından istifadə olunması məqsədmüvafiqdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Avropa İqtisadi Komissiyasının tərkibində fəaliyyət göstərən “Dayanıqlı Energetika Komitəsi özünün 19-21 noyabr 2003-cü il tarixli XIII sessiyasında aşağıdakıları qeyd etmişdir:

- Enerji sektorunun liberallaşdırılmasının ölkələrin enerji təhlükəsizliyinə təsirinin öyrənilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir;

- Enerji istehsalçılarının üzlaşdıqları risklərin diqqətlə öyrənilməsi bu sahədə mövcud olan qeyri müəyyənliyin konkret kəmiyyət ifadəsi ilə ölçülə bilən risklərin təyin olunması ilə əvəzlənməsi olduqca mühüm məsələdir.

- Riskləri dərinlən öyrənməklə energetikanın inkişafının daha səmərəli və enerji təhlükəsizliyi baxımından daha az riskli variantlarının sezimini əldə etmək mümkündür.

Yuxarıda qeyd olunanları ümumiləşdirərək aşağıdakı nəticələrə gəlmək olar.

- Enerji təhlükəsizliyi müxtəlif yönümlü (Geosiyasi, siyasi, iqtisadi, hüquqi, texnogen, ekoloji və s.) amillərin qarşılıqlı təsirlərinin nəticəsində formalaşan kompleks xarakterli bir mövhumdur.
- İri tutumlu Enerji layihələrinin qiymətləndirilməsi zamanı enerji təhlükəsizliyi yönümündə mövcud risklərin hesablanması və layihənin reallaşması zamanı risklərin nə səviyyədə azalacağı barədə qiymətləndirmənin aparılması məqsədmüvafiqdir. Yalnız bu yolla hər hansı irimiqyaslı layihənin effektivliyinin səviyyəsi barədə obyektiv fikir yürütmək mümkündür.
- Azərbaycanın Enerji təhlükəsizliyi-nin mövcud durumu bu sahədə mühüm irəliləyişlərlə yanaşı xeyli sayda problemlərin də olduğunu göstərir. Dövlət Proqramlarında nəzərdə tutulan tədbirlərin həyata keçirilməsi enerji təhlükəsizliyinin təmin olunmasında mühüm rol oynayacaqdır.
- Enerji təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsi yönümündə AMEA-nın və digər qurumların tabeliyində olan Elmi-tədqiqat institutlarının elmi potensialının problemin həllinə cəlb olunması və bu sahədə müvafiq koordinasiya işlərinin aparılması məqsədmüvafiqdir.

- 
1. Энергетическая безопасность России, Новосибирск, Наука, 1998.
  2. Воронай Н.И., Криворицкий Л.Д., Руденко Ю.Н. и др. Об энергетической безопасности государства. «Энергетика и электрификация» 1995 №3.
  3. BMT-nin Avropa İqtisadi Komissiyasının "Dayanıqlı Energetika Komitəsinin 2003-cü il XII sessiyasının materialları.

## **УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**РАМАЗАНОВ К.Н.**

В статье обсуждаются вопросы энергетической безопасности государства и мероприятия по ее достижению. Предлагается привлечь научно-исследовательские подразделения для анализа и оценки энергетической безопасности страны.

## **STEADY DEVELOPMENT AND POWER SAFETY**

**RAMAZANOV K.N.**

In article the questions of power safety of the state and action on its achievement are discussed. It is offered to involve research divisions for the analysis and estimations of power safety of the country.