



**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ
YANACAQ-ENERJİ KOMPLEKSİNİN
İNKİŞAFI (2005-2015-Cİ İLLƏR) ÜZRƏ**

DÖVLƏT PROQRAMI

MÜNDƏRİCAT

Giriş	3
1. Dövlət Proqramının məqsəd və vəzifələri.....	5
2. Dünyanın yanacaq-enerji potensialı və Azərbaycanın bu sahədə ehtiyatları.....	7
3. Azərbaycan Respublikasının neft və təbii qaz sektorunun mövcud vəziyyəti və inkişaf perspektivləri	15
4. Azərbaycan Respublikasında elektrik və istilik enerjisi istehsalının, ötürülməsinin və paylanması mövcud vəziyyəti	26
5. Azərbaycan Respublikasında əhəlinin və iqtisadiyyatın enerjiyə olan tələbatının proqnozlaşdırılması	41
6. Alternativ enerji mənbələrindən istifadə üzrə Azərbaycan Respublikasının potensial imkanları	55
7. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində elektroenergetikanın maliyyələşdirilməsi və tarif siyasətinin əsas istiqamətləri	61
8. Dövlət Proqramının əsas iqtisadi göstəriciləri və nəzərdə tutulan tədbirlər.....	65
9. «Azərbaycan Respublikasının yanacaq-enerji kompleksinin inkişafı (2005-2015-ci illər) üzrə Dövlət Proqramı» çərçivəsində həyata keçirilməsi nəzərdə tutulan tədbirlər planı	71

GİRİŞ

Ölkənin iqtisadi qüdrətini, əhalinin yaşayış tərzini və mədəni səviyyəsini səciyyələndirən başlıca göstəricilərdən biri yanacaq enerji kompleksinin inkişafı, dövlətin enerji təhlükəsizliyidir.

Böyük məmnunluq və minnətdarlıq hissi ilə qeyd etməliyik ki, vətənimiz Azərbaycanın siyasi və iqtisadi müstəqilliyinin bütün aparıcı sahələrində olduğu kimi, yanacaq-energetika kompleksinin də bu günkü səviyyəsi möhtərəm Heydər Əliyevin adı ilə bağlıdır. Ölkənin iqtisadi müstəqilliyinin təminatında sənayenin bu sahəsinin yerini və rolunu düzqün qiymətləndirən H.Əliyev zamanında yanacaq-energetika kompleksinin bütün sektorlarının inkişafına təkan verə bilmişdir. Yanacaq-enerji kompleksinin inkişafında olduqca müsbət rol oynamış bu amil ölkəmizin enerji təhlükəsizliyinin əsasını formalaşdırmışdır.

Respublikanın təbii ehtiyatları, mövcud istehsal gücləri və infrastrukturu nəinki ölkənin enerji resurslarına olan daxili tələbatını tam ödəməyə, o cümlədən enerji daşıyıcılarının (elektrik enerjisi də daxil olmaqla) xeyli hissəsinin ixracına imkan verir. Bu isə öz növbəsində ölkənin ixrac potensialının artması deməkdir.

Ölkənin yanacaq-enerji kompleksinin müasir tələblərə uyğun şəkildə formalaşması və enerji resurslarından səmərəli istifadə olunması daim ölkə rəhbərliyinin diqqət mərkəzindədir.

Bu məqsədlə «Enerji resurslarından istifadə haqqında» 30 may 1996-cı il; «Elektroenergetika haqqında» 3 aprel 1998-ci il; «Energetika haqqında» 24 noyabr 1988-ci il; «Qaz təchizatı haqqında» 30 iyun 1998-ci il; «Elektrik stansiyaları haqqında» 6 mart 2000-ci il Azərbaycan Respublikası Qanunları qəbul edilmiş və qüvvəyə minmişdir. Bu istiqamətdə «Əhalinin və iqtisadiyyatın enerji daşıyıcıları ilə təminatının yaxşılaşdırılması tədbirləri haqqında» Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 29.06.2000-ci il tarixli 356 nömrəli Fərmanı, Nazirlər Kabinetinin müvafiq sərəncam və qərarları qəbul olunmuş və onlardan irəli gələn tədbirlər həyata keçirilmiş və davam etməkdədir.

«Azərbaycan Respublikasının yanacaq-enerji kompleksinin inkişafı (2005-2015-ci illər) üzrə Dövlət Proqramı» «2004-cü il Dövlət büdcəsi haqqında Azərbaycan Respublikası qanununun tətbiq edilməsi barədə» Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2003-cü il 27 dekabr tarixli 9 nömrəli Fərmanın 5-ci bəndinin icrası ilə əlaqədar tərtib olunmuşdur.

Fərmanın yerinə yetirilməsi ilə əlaqədar Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 2003-cü il 31 dekabr tarixli 260s nömrəli sərəncamının 8-ci bəndində Azərbaycan Respublikasının İqtisadi İnkişaf Nazirliyinə, Yanacaq və Energetika Nazirliyinə, Maliyyə Nazirliyinə, Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinə, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasına, o cümlədən ARDNŞ, "Azərenerji" və "Azəriqaz" səhmdar cəmiyyətlərinə Proqramın işlənilib hazırlanması üçün müvafiq tapşırıqlar verilmişdir.

Dövlət Proqramı yuxarıda adları çəkilən təşkilatların ölkə rəhbərliyinin son illər verdiyi müvafiq tapşırıqlarının icrası ilə əlaqədar həyata keçirdikləri əməli işin nəticələrini özündə əks etdirir.

1. Dövlət Proqramının məqsəd və vəzifələri

Dövlət proqramının məqsədi Azərbaycan Respublikasının yanacaq-enerji kompleksinin 2005-2015-ci illər ərzində inkişafı üzrə kompleks tədbirlər proqramının müəyyənləşdirilməsi və həyata keçirilməsinin təmin edilməsindən ibarətdir. Dövlət proqramının əsas vəzifələri:

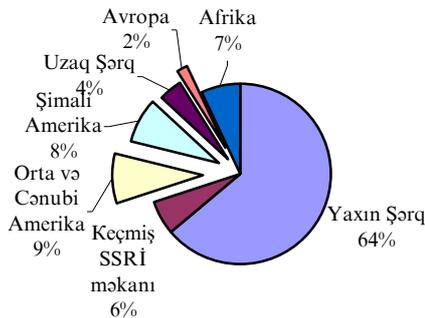
- ölkənin enerji təhlükəsizliyinin təmin olunması;
- Azərbaycan Respublikasının yanacaq-enerji kompleksinin müasir tələblərə uyğun inkişafının əsas istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsi;
- Azərbaycan Respublikasının ənənəvi yanacaq-enerji potensialının müəyyənləşdirilməsi və sistemləşdirilməsi;
- alternativ enerji mənbələrindən istifadənin potensial imkanlarının araşdırılması və onlardan geniş istifadənin təmin edilməsi;
- Azərbaycan Respublikası əhalisinin və iqtisadiyyatının yanacaq-enerji resursları ilə təchizatının mövcud vəziyyətinin təhlili, tələbatın rəşional və istehlakın səmərəli şəkildə ödənilməsinə yönəlmiş tədbirlərin müəyyənləşdirilməsi və həyata keçirilməsinin təmin olunması;
- mütəmadi olaraq ölkənin rəşional yanacaq-enerji balansının (alternativ enerji mənbələri də daxil olmaqla) tərribi və həyata keçirilməsi;
- enerji resurslarından səmərəli və qənaətlə istifadə etmək məqsədilə onların istehsalı, emalı, nəqli, saxlanması, uçotu və səmərəli istehlakı üzrə tədbirlərin həyata keçirilməsinin təmin edilməsi;
- yanacaq-enerji resurslarının istehsalı və istehlakı sahəsində mütərəqqi tarif siyasətinin müəyyənləşdirilməsi və həyata keçirilməsi;
- istehlak olunmuş enerji resurslarının dəyərinin tam şəkildə ödənişinin təmin edilməsi sahəsində kompleks tədbirlərin həyata keçirilməsi;
- yanacaq-enerji kompleksinə aid təsərrüfat subyektləri arasında və enerji daşıyıcılarının tariflərində çarpaz subsidiyaların minimuma endirilməsi və tədricən aradan götürülməsi;

- enerji tariflərinin yeniləşməsi ilə əlaqədar əhalinin az təminatlı təbəqəsinin sosial müdafiəsi sahəsində kompleks tədbirlərin həyata keçirilməsi;
- yanacaq-enerji sektorunda sağlam rəqabət mühitinin formalaşdırılması;
- istehlakçıların maneəsiz olaraq dövlət və ya özəl enerji istehsalçılarından etibarlı şəkildə istənilən həcmdə elektrik enerjisi ilə təchizinin təmin olunması;
- yanacaq-enerji kompleksinə aid sənaye sahələrinin təşkilati strukturunun bazar iqtisadiyyatı prinsiplərinə uyğunlaşdırılması, onların fəaliyyətinin səmərəliliyinin artırılması zəminində müvafiq tədbirlərin həyata keçirilməsi;
- yanacaq-energetika kompleksinin inkişafına investisiya qoyuluşunu təmin etmək, sahəyə xarici sərmayələrin cəlb edilməsi üzrə kompleks tədbirlərin müəyyənləşdirilməsinin və həyata keçirilməsinin təmin edilməsi;
- ölkənin yanacaq-enerji kompleksinin beynəlxalq yanacaq-enerji kompleksləri ilə uzlaşdırılmış şəkildə fəaliyyətini təşkil etmək; regional enerji bazarlarının formalaşmasında iştirak etmək və onun imkanlarından səmərəli şəkildə faydalanmaq;
- yanacaq-energetika sahəsində tikinti, yenidənqurma işlərinin aparılması, yeni texnologiyaların tətbiqinin işçi proqramlar çərçivəsində müəyyənləşdirilməsinin və həyata keçirilməsinin təmin edilməsi;
- yanacaq-energetika sahəsində ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi istiqamətində tədbirlərin müəyyənləşdirilməsinin və həyata keçirilməsinin təmin edilməsi.

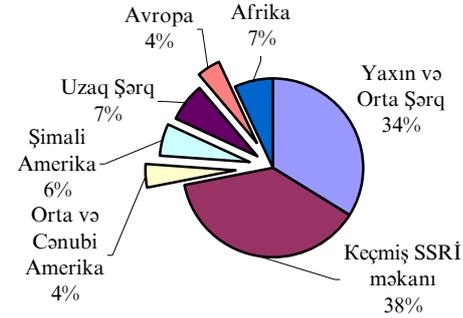
2. Dünyanın yanacaq-enerji potensialı və Azərbaycanın bu sahədə ehtiyatları

İnsanlar öz maddi və mənəvi ehtiyaclarını ödəmək məqsədilə daim müxtəlif növ yanacaq-enerji resurslarından istifadə edirlər. Zaman keçdikcə istifadə olunan yanacaq-enerji resurslarına tələbat artır, yeni enerji mənbələri axtarmaq zərurəti yaranır.

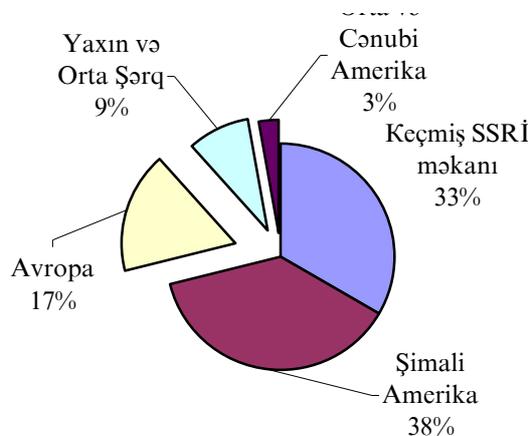
Ənənəvi yanacaq-enerji resurslarının yer təkində paylanması, həmçinin bu resurslardan istifadənin səviyyəsi barədə beynəlxalq qurumların dərc etdikləri statistik məlumatları araşdırsaq görürük ki, bu sahədə kifayət qədər qeyri-bərabərlik mövcuddur. Hal-hazırda daş kömür, neft və təbii qaz insanların ən çox istifadə etdiyi ilkin enerji resurslarıdır. Yer kürəsində kəşf edilmiş və istifadəyə verilmiş resursları təxminən 50-yə yaxın ölkədə mövcuddur. Enerji resursları ölkələr (regionlar) arasında təbiət tərəfindən aşağıdakı şəkildə paylanmışdır.



Şəkil 2.1. Kəşf olunmuş neft ehtiyatı 143,4 mlrd.ton



Şəkil 2.2. Kəşf olunmuş təbii qaz ehtiyatı 146,3 trln. m³



Şəkil 2.3. Kəşf olunmuş daş kömür ehtiyatları - 984,2 mlrd.ton

Şəkil 2.1, 2.2 və 2.3-dən göründüyü kimi neft, qaz və daş kömürdən ibarət enerji resursları yer kürəsində kifayət qədər olsa da, olduqca qeyri-bərabər şəkildə paylanmışdır.

Məhz bu səbəbdən dünyada enerji daşıyıcıları ən iri ticarət predmetidir. Enerji resurslarına malik olmayan və ya qismən malik olan ölkələr öz əhalisinin və iqtisadiyyatının enerji daşıyıcılarına olan tələbatını digər ölkələrdən satın almaq hesabına ödəyirlər.

Beynəlxalq qurumlar tərəfindən aparılan araşdırmalar göstərir ki, neft, qaz, daş kömür kimi enerji mənbələri heç də sonsuz həcmə malik deyillər və onların həcmi məhduddur.

2000-ci il ərzində dünyada 15 mlrd.ton şərti yanacaq ekvivalentində (istilik törətmə qabiliyyəti şərti olaraq 7000 kkal / kq) enerji resursu istifadə olunmuşdur. Demək olar ki, dünyada ildə orta hesabla adambaşına 2,5 ton şərti yanacaq istifadə olunur. Son illər Azərbaycanda ölkə daxilində il ərzində istifadə olunan neft məhsullarının, təbii qazın, həmçinin su elektrik stansiyalarında istehsal olunan elektrik enerjisinin həcmələri şərti yanacaq ekvivalentində 20÷21 mln. ton təşkil edir. Bu isə öz növbəsində Azərbaycanda il ərzində orta hesabla adambaşına 2,5 ton şərti yanacağın istehlak olunması deməkdir. Əlbəttə, enerjiden istifadə olunmasının effektivliyinin səviyyəsi tamamilə başqa bir araşdırmanın mövzudur.

Müqayisə üçün demək olar ki, sənayenin inkişafından öncəki dövrdə adambaşına 0,4 ton şərti yanacaq həcmində enerji istehlak olunurdu (odun, külək, suyun kinetik enerjisi və s.). XX əsrin əvvəlindən enerjiyə olan tələbat 11 dəfə artmışdır. Əhalinin sayı isə bu müddətdə 3,7 dəfə artmışdır. Enerjinin illik maksimal artım tempi 1950-1970-ci illər ərzində özünü biruzə vermişdir (ildə 4-5% artım). Bu artım həmin dövrdə baş vermiş demoqrafik partlayış ilə üst-üstə düşür. Son 25-30 ildə isə dünya üzrə enerji istehlakının ümumi artım tempi 1-3% təşkil edir.

Ölkələr arasında enerji resursları bərabər paylanmadığı kimi enerjiden istifadə səviyyəsində də nəzərəcarpacaq dərəcədə fərq özünü büruzə verməkdədir.

Dünya üzrə enerji istehlakı 100% qəbul olunarsa, ölkələr (regionlar) üzrə bu göstərici aşağıdakı səviyyədədir: ABŞ - Kanada - 28%, Qərbi Avropa - 20%, Şərqi Avropa və MDB ölkələri - 11%, Çin - 10%, Yaponiya - 6%, Asiya ölkələri - 10%, Latin Amerikası - 6%, Orta Şərq ölkələri - 5%, Afrika - 3%, Avstraliya - 1%.

Rəqəmlərdən görüldüyü kimi, enerji resurslarından istifadə yönümündə ölkələr arasında olduqca böyük fərq vardır. Yer kürəsi əhalisinin 20%-i enerji resurslarının 85-90%-ni istehlak edir. Dünyanın 32 ölkəsinin bu sahədəki müqayisəsi göstərir ki, bu fərq sənayenin inkişafı, əhalinin yaşayış tərzini, dövlətlərin iqtisadi imkanları və s. göstəricilərin səviyyəsi arasındakı fərqlərlə izah olunur (cədvəl 2.1).

Enerji resurslarından istifadənin hazırda mövcud olan istehlak tempi gələcəkdə də sabit qalarsa, dünyada enerji təchizatı baxımından ciddi problemlərin yaranacağı ehtimalı vardır.

Enerjiden səmərəli istifadə kimi olduqca ciddi bir problemin həlli yollarının tapılması inkişaf etmiş ölkələr və müvafiq beynəlxalq qurumlar tərəfindən ciddi araşdırılır və bu sahədə lazımı tövsiyələr verilir. Aparılan araşdırmaların nəticələrini və görülən tədbirlərin istiqamətlərini aşağıdakı şəkildə qruplaşdırmaq mümkündür:

- enerjiden ümumi istifadənin azaldılması (səmərəli istifadə olunma) məqsədilə yeni, daha effektiv və az enerji sərf edən istehsal və istehlak texnologiyalarının işlənilib hazırlanması və geniş tətbiqi;
- yeni enerji daşıyıcılarının axtarılması;
- nüvə enerjisindən istifadə olunması;
- bərpa olunan enerji mənbələrindən geniş istifadənin təmin olunması.

Azərbaycan Respublikası karbohidrogen ehtiyatlarına görə region ölkələri arasında öncül yer tutur.

Karbohidrogen ehtiyatlarının kəşfi sahəsində ölkəmizdə aparılan tədqiqatlar göstərir ki, Azərbaycanın Abşeron yarımadasında, xüsusən də Xəzər

dənizinin ölkəmizə aid hissəsində toplanmış və çıxarılması iqtisadi cəhətdən əlverişli hesab olunan iri həcmli karbohidrogen ehtiyatları mövcuddur.

- 01.01.2004-cü il tarixində A+B+C₁ kateqoriyaları üzrə çıxarıla bilən neft və kondensat ehtiyatları 1228 milyon ton, həmin kateqoriyalar üzrə qaz ehtiyatı isə 812 milyard kub metr;
- 01.01.2004-cü il tarixində A+B+C₁+C₂ kateqoriyaları üzrə neft və kondensat ehtiyatları 1416 milyon ton, həmin kateqoriyalar üzrə qaz ehtiyatı isə 1723 milyard kub metrdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, Proqramda aparılan hesabatlarda neftin həcmi şərti olaraq 1 mlrd. ton, təbii qazın həcmi isə eyni qaydada 1 trln. m³ səviyyəsində göstərilmişdir.

Bunlarla yanaşı, Azərbaycanın Quba və İsmayilli rayonlarının ərazisindəki yataqlarda kifayət qədər həcmdə – 35 mln. tona yaxın yanar şist ehtiyatları mövcuddur.

Alazan-Əyriçay vadisində isə ümumi həcmi 25 mln. tona yaxın qonur kömür ehtiyatlarının olması aşkarlanmışdır. Beləliklə, ölkəmiz ənənəvi enerji mənbələri ilə kifayət qədər zəngindir.

Azərbaycanın yerləşdiyi coğrafi ərazi və iqlim şəraiti ölkədə karbohidrogen ehtiyatları ilə yanaşı böyük miqdarda qeyri-ənənəvi enerji mənbələrinin də mövcudluğunu sübut edir.

Ölkəmizin müvafiq elmi-tədqiqat mərkəzlərinin uzun illər apardıqları elmi-tədqiqat işlərinin nəticəsində alternativ enerji mənbələrinin kifayət qədər potensiala malik olduğu aşkarlanmışdır.

Azərbaycanın yanacaq-enerji resurslarının (o cümlədən, alternativ enerji resursları) potensialı aşağıdakı cədvəl və şəkillərdə öz əksini tapmışdır (cədvəl 2.2, şəkil 2.4, 2.5).

Dünya ölkələrinin enerji istehlakı və iqtisadi səviyyə üzrə göstəriciləri

Cədvəl 2.1.

№	Ölkənin adı	Adam-başına düşən ÜDM min\$/nəfər	Bir nəfərə enerji istehlakı, kVts/nəfər	Əhalinin sayı, mln. nəfər	ÜDM, mlrd.\$	Enerji istehlakının neft ekvivalenti, mln.ton	Elektrik enerjisinin istehlakı, mlrd.kVts	CO ₂ emissiyası, min ton
1	ABŞ	31,39	12896	285,91	8977,5	2281,4	3686,97	5673,25
2	Norveç	27,4	26512	4,51	123,59	226,57	119,57	37,93
3	Danimarka	25,76	6558	5,36	138,08	138,8	35,15	50,45
4	Avstraliya	25,19	10355	19,47	490,57	250,44	201,23	369,64
5	Belçika	24,9	8272	10,28	256,05	59,0	85,04	119,6
6	İtaliya	24,78	5931	51,93	1287	146,7	308,03	425,27
7	Yaponiya	24,57	7907	127,21	3125,88	520,73	1005,83	1122,3
8	Avstriya	24,48	7499	8,13	199,07	30,72	60,97	66,63
9	Finlandiya	24,02	15680	5,19	124,7	15,76	81,38	60,23
10	Almaniya	23,34	6806	82,34	1922,03	351,1	560,42	850,16
11	İngiltərə	22,0	6192	58,79	1293,48	235,16	364,01	540,84
12	Fransa	21,99	7402	60,91	1339,53	133,19	450,83	384,5
13	BƏƏ	21,14	12261	2,98	63,00	144,57	36,54	75,43
14	Yunanıstan	15,07	4676	10,96	165,23	22,08	51,25	90,15
15	Macarıstan	11,49	3426	10,19	117,2	13,78	34,91	56,34
16	Argentina	10,29	2125	37,49	385,96	82,86	79,68	117,66
17	Polşa	9,35	3224	38,64	351,68	80,73	124,69	293,93
18	Estoniya	8,97	4779	1,36	12,12	2,99	6,5	14,26
19	Litva	7,7	2689	3,48	26,82	4,15	9,36	12,04
20	Latviya	7,11	2190	2,36	16,78	4,3	5,17	7,22
21	Rusiya	6,44	5319	144,75	932,55	996,16	769,93	1519,47
22	Əlcəzair	5,73	723	30,84	176,97	29,44	22,3	68,22
23	Türkiyə	5,69	1509	68,61	390,61	72,46	103,55	188,01
24	Rumıniya	5,36	2041	22,41	120,13	36,84	45,74	91,73
25	Albaniya	3,43	1123	3,16	10,84	1,71	3,55	3,34
26	Qazaxıstan	2,71	3311	14,9	25,5	40,32	49,34	119,46
27	Azərbaycan	2,67	2105	8,12	21,74	11,58	17,09	26,17
28	Hindistan	2,62	408	1032,36	2707	438,1	421,36	1013,45
29	Pakistan	1,70	379	141,45	240,8	48,61	53,55	98,53
30	İraq	1,26	1471	23,75	30,02	123,3	34,93	79,29
31	Ermənistan	0,6	1008	3,84	4,07	2,30	3,87	4,23
32	Gürcüstan	0,46	1204	5,28	2,64	1,17	6,36	37,4

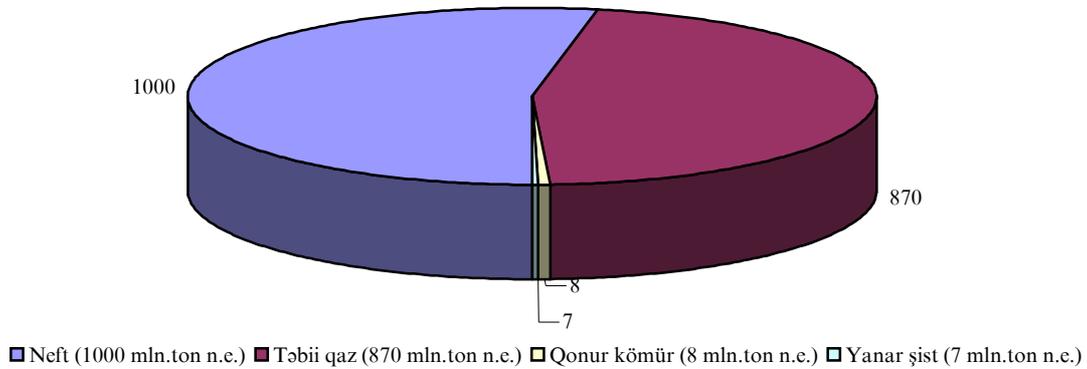
Azərbaycan Respublikasının yanacaq-enerji potensialı

Cədvəl 2.2.

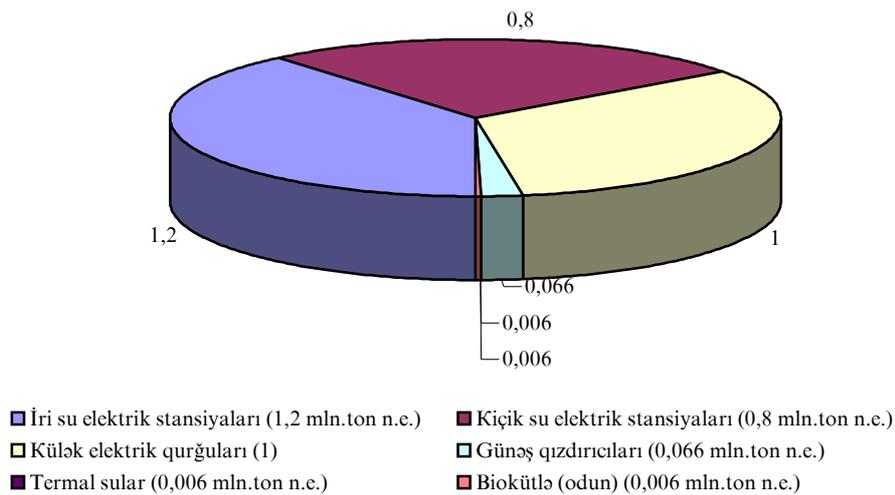
№	Yanacaq-enerji resurslarının adı	Yanacaq-enerji resurslarının potensialı	Yanacaq-enerji potensialının neft ekvivalentində həcmi	Ölkənin rəasional yanacaq-enerji balansı, mln.tn n.e.	Yanacaq-enerji resurslarının yerləşdiyi ərazi
1	Neft	1 mlrd. ton	1000 mln.ton	7	Xəzər dənizi və quru ərazilər
2	Təbii qaz	1 trln.m ³	870 mln.ton	12	Xəzər dənizi və quru ərazilər
3	Qonur kömür	25 mln. ton	8 mln.ton	-	Alazan-Əyriçay vadisi
4	Yanar şist	35 mln. ton	7 mln.ton	-	Quba və İsmayıllı rayonları
	Cəmi ənənəvi enerji resursu	-	1885 mln.ton	19	-
5	İri su elektrik stansiyaları	Orta hesabla ildə 5 mlrd. kVts	ildə 1,2 mln.ton	0,6	Ölkə ərazisindəki iri çaylar
6	Kiçik su elektrik stansiyaları	Orta hesabla ildə 3,2 mlrd. kVts	ildə 0,8 mln.ton	0,4	Ölkə ərazisindəki su kanalları və dağ çayları
7	Külək elektrik qurğuları	Orta hesabla ildə 4 mlrd. kVts	ildə 1 mln.ton	0,25	Ölkənin əksər ərazisində
8	Günəş qızdırıcıları	Orta hesabla ildə 100 min ton ş.y.	ildə 0,066 mln.ton	0,06	Ölkənin əksər ərazisində
9	Termal sular	Orta hesabla ildə 10 min ton ş.y.	ildə 0,006 mln.ton	0,006	Ölkənin şimal, şimal-qərb, cənub və qərb zonaları
10	Biokütlə (odun)	Orta hesabla ildə 10 min ton ş.y.	ildə 0,006 mln.ton	0,006	Ölkənin əksər ərazisində
	Cəmi qeyri-ənənəvi enerji resursu	-	ildə 3,138 mln.ton	1,31	-
	Cəmi enerji resursları	-	1888,138	20,31	-

Azərbaycan Respublikasının yanacaq-enerji potensialı (mln.ton n.e.)

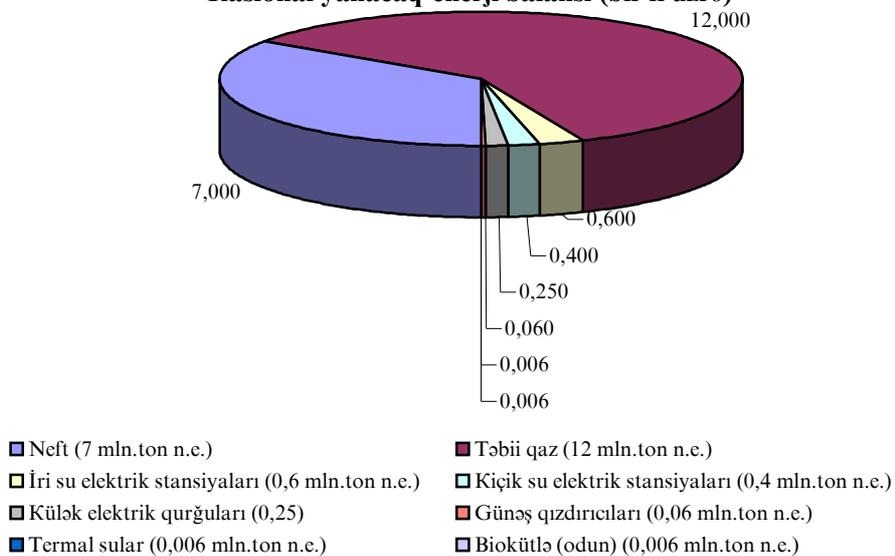
Ənənəvi enerji mənbələri (kəşf olunmuş və istifadəyə verilmiş ehtiyatlar)



Qeyri-ənənəvi enerji mənbələri (bir il ərzində texniki və iqtisadi cəhətdən istifadə oluna bilən potensial)

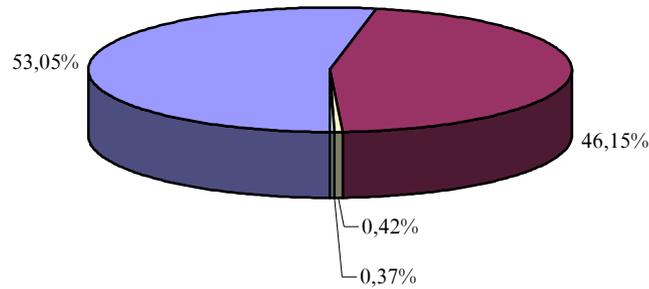


Rasional yanacaq-enerji balansı (bir il üzrə)



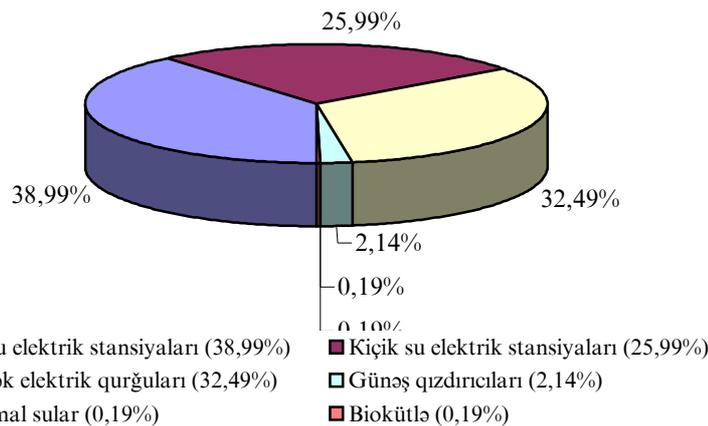
Şəkil 2.4.

Azərbaycan Respublikasının yanacaq-enerji potensialı (faizlə)
Ənənəvi enerji mənbələri (kəşf olunmuş və istifadəyə verilmiş ehtiyatlar)



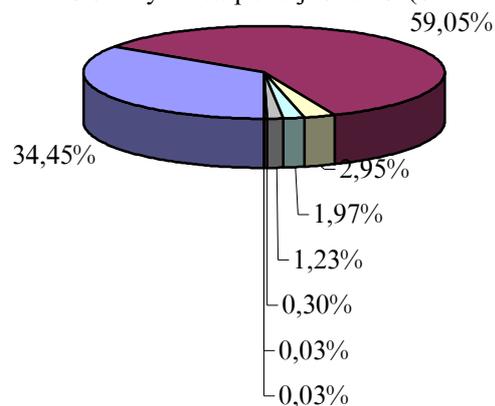
■ Neft (53,05%) ■ Təbii qaz (46,15%) ■ Qonur kömür (0,42%) ■ Yanar şist (0,37%)

Qeyri-ənənəvi enerji mənbələri (bir il ərzində texniki və iqtisadi cəhətdən istifadə oluna bilən potensial)



■ İri su elektrik stansiyaları (38,99%) ■ Kiçik su elektrik stansiyaları (25,99%)
■ Külək elektrik qurğuları (32,49%) ■ Günəş qızdırıcıları (2,14%)
■ Termal sular (0,19%) ■ Biokütlə (0,19%)

Rasional yanacaq-enerji balansı (bir il üzrə)



■ Neft (34,45%) ■ Təbii qaz (59,05%)
■ İri su elektrik stansiyaları (2,95%) ■ Kiçik su elektrik stansiyaları (1,97%)
■ Külək elektrik qurğuları (1,23%) ■ Günəş qızdırıcıları (0,30%)
■ Termal sular (0,03%) ■ Biokütlə (0,03%)

Şəkil 2.5.

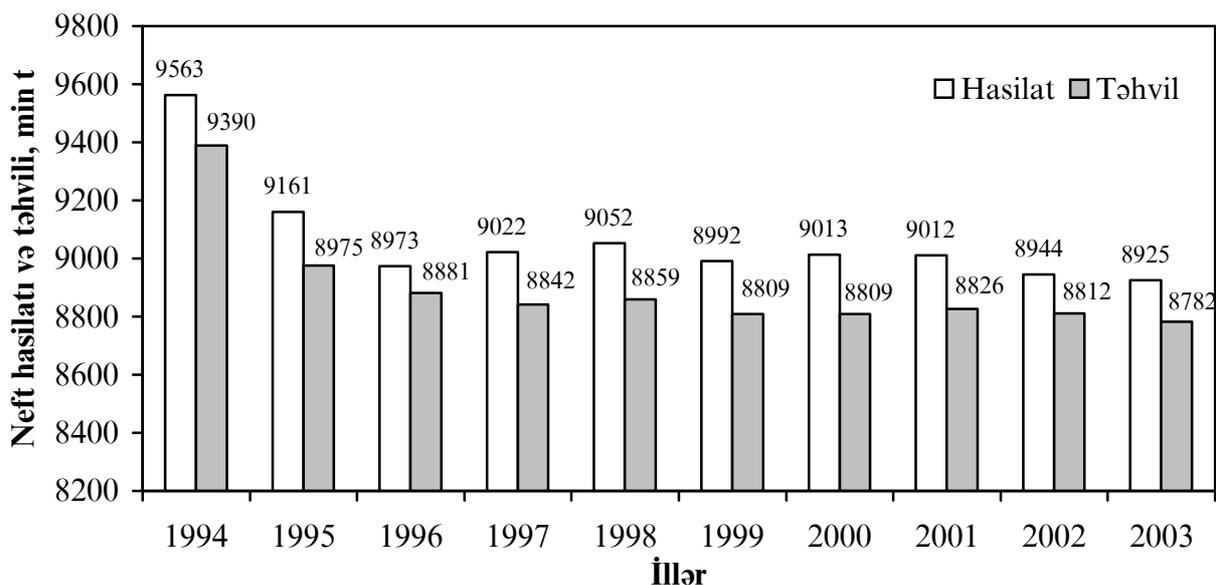
3. Azərbaycan Respublikasının neft və təbii qaz sektorunun mövcud vəziyyəti və inkişaf perspektivləri

Azərbaycan Respublikası ərazisində hazırki vaxta qədər 71 neft və qaz yatağı açılmışdır. Bunlardan 43-ü quru sahələrində, 28-i isə Xəzər dənizinin Azərbaycan sektorunda yerləşir. Hazırda 54 yatağın (quru sahəsində - 36, dənizdə - 18) işlənilməsi davam etdirilir, 9 yataq isə kəşfiyyat mərhələsindədir. Əsasən işlənmənin başa çatdırılması səbəbindən 8 yataqda neft-qaz hasilatı əməliyyatları dayandırılmışdır.

İşlənmənin əvvəlindən başlayaraq 01.01.2004-cü ilə qədər quru sahəsindəki yataqlardan 941,4 mln ton neft (kondensatla birlikdə), 130,7 mlrd kub metr qaz hasil edilmişdir. Qalıq çıxarıla bilən neft və kondensat ehtiyatları A+B+C₁+C₂ kateqoriyaları üzrə 160 mln ton, qaz ehtiyatı isə 57 mlrd kub metrdir.

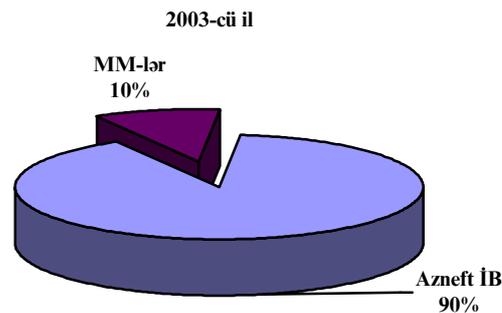
Dəniz sahəsindəki yataqlardan 508,5 mln ton neft (kondensatla birlikdə), 352 mlrd kub metr qaz hasil edilmişdir. Qalıq çıxarıla bilən neft və kondensat ehtiyatı A+B+C₁+C₂ kateqoriyaları üzrə 1256 mln ton, qaz ehtiyatı isə 1666 mlrd kub metrdir.

ARDNŞ üzrə 1994-2003 illər ərzində neft hasilatı və təhvil dinamikasından görüldüyü kimi (şəkil 3.1), 1996-cı ildən başlayaraq bu sahədə kifayət qədər sabit göstəricilərə nail olunur.



Şəkil 3.1.

Dövlət Neft Şirkəti üzrə 2003-cü ildə neft hasilatı proqnozu 101,4% yerinə yetirilərək, nəzərdə tutulduğundan 124618 ton artıq neft hasil edilmişdir. «Azneft» İB üzrə proqnoz göstəriciləri 100,2%, Əməliyyat Şirkətləri və Müştərək Müəssisələr üzrə 114,8% yerinə yetirilmişdir. ARDNŞ üzrə ümumi neft hasilatında bu müəssisələrin pay nisbəti şəkil 3.2-də verilmişdir.



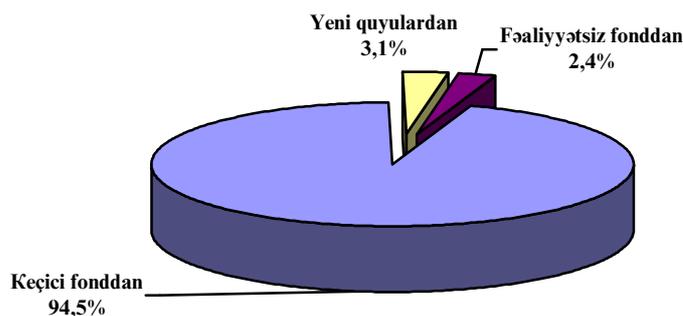
Şəkil 3.2.

Əvvəlki illə müqayisədə 2003-cü ildə «Azneft» İB üzrə neft hasilatının qismən sabitləşdirilməsi, Əməliyyat Şirkətləri və Müştərək Müəssisələr üzrə isə neft hasilatı artımına nail olunması istiqamətində həyata keçirilən geoloji, texniki, təşkilatı tədbirlər müsbət nəticələrini vermişdir (cədvəl 3.1).

Cədvəl 3.1

	2003-cü il üzrə neft hasilatı, ton				2002-ci il fakt, t	2003/2002 fərq, t	Temp %
	Proqnoz	fakt	%	fərq			
«Azneft»İB	8050000	8063371	100,2	13371	8181765	-118394	-1,4
MM-lər	750000	861247	114,8	111247	762649	98598	12,9
ARDNŞ	8800000	8924618	101,4	124618	8944414	-19796	-0,2

ARDNŞ üzrə 2003-cü ildə neftin 94,5%-i keçici fond quyularından, 2,3%-i fəaliyyətsiz fonddan istismara qaytarılmış quyulardan, 3,2%-i isə yeni quyulardan hasil edilmişdir (şək.3.3).



Şəkil 3.3.

ARDNŞ Azərbaycan Beynəlxalq Əməliyyat Şirkəti tərəfindən «Çıraq» yatağından hasil edilərək Neft Daşlarına çatdırılan qazı da nəzərə almaqla, 2003-cü il ərzində qaz hasilatı və təhvilü üzrə proqnozları yerinə yetirmiş, əvvəlki illə müqayisədə isə artım əldə edilmişdir (cədvəl 3.2 və 3.3).

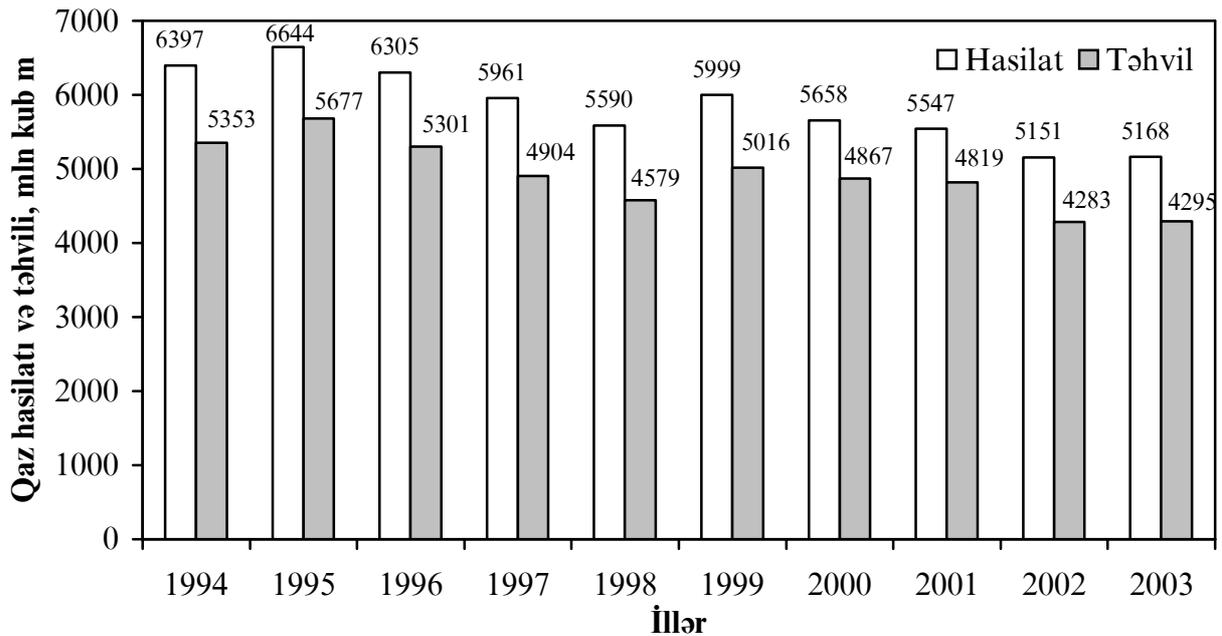
Cədvəl 3.2.

	2003-cü il üzrə qaz hasilatı, min kub m				2002-ci il fakt, min kub m	2003/2002 fərq, min kub m	Temp %
	Proqnoz	fakt	%	fərq			
«Azneft»İB	4020000	4038228	100,5	18228	4096519	-58291	-1,4
MM-lər	90000	114144	126,8	24144	95174	18970	19,9
ABƏŞ (Çıraq)	910000	1015151	111,6	105151	958816	56335	5,9
ARDNŞ	5020000	5167523	102,9	147523	5150509	17014	0,3

Cədvəl 3.3.

	2003-cü il üzrə qaz təhvilü, min kub m				2002-ci il fakt, min kub m	2003/2002 fərq, min kub m	Temp %
	Proqnoz	fakt	%	fərq			
«Azneft»İB	3460000	3500056	101,2	40056	3549850	-49794	-1,4
MM-lər	70000	74427	106,3	4427	60427	14000	23,2
ABƏŞ (Çıraq)	720000	720454	100,1	454	672261	48193	7,2
ARDNŞ	4250000	4294937	101,1	44937	4282538	12399	0,3

ARDNŞ üzrə qaz hasilatı və təhvilinin sabitləşdirilməsi istiqamətində son illərdə aparılmış əsaslı tədbirlərin (yeni qaz quyularının qazılması, qaz yığım-nəql sistemlərinin təkmilləşdirilməsi, kompressor stansiyalarının və qazlift sistemlərinin yenidən qurulması və s.) həyata keçirilməsi nəticəsində qaz hasilatı və təhvilü dinamikası 2003-cü ildə artım istiqamətində inkişaf etmişdir (şək.3.4).



Şəkil 3.4.

Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkəti üzrə 2003-cü il ərzində istismar fonduna 66 yeni quyu, o cümlədən qazmadan 62 quyu daxil edilmişdir. Fəaliyyətsiz fondan isə nəzərdə tutulduğundan 3 quyu artıq, yəni 420 quyu təmir olunaraq istismara qaytarılmışdır. Yeni və fəaliyyətsiz fondan istismara daxil edilmiş quyular üzrə neft hasilatı proqnozları da artıqlaması ilə yerinə yetirilmişdir (cədvəl 3.4).

Cədvəl 3.4.

	Yeni quyular				Fəaliyyətsiz fondan istismara qaytarılan			
	Quyuların sayı		Hasilat, tn		Quyuların sayı		Hasilat, tn	
	plan	fakt	plan	fakt	plan	fakt	plan	fakt
«Azneft»İB	72	54	223349	258553	353	311	119592	188202
MM-lər	1	12	1150	17823	64	109	14260	25862
ARDNŞ	73	66	224499	276376	417	420	133852	214064

01.01.2004-cü ii tarixində Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkəti üzrə istismar fondunda 10299 quyu, o cümlədən «Azneft» İB üzrə 8520 quyu, Müştərək Müəssisələr üzrə isə 1779 quyu olmuşdur.

ARDNŞ üzrə neft-qaz hasilatının səviyyəsini artırmaq məqsədi ilə 2003-cü il ərzində aşağıdakı işlər görülmüşdür:

1. Neftqazçıxarma idarələri tərəfindən quyular üzərində 5626 texniki tədbir aparılaraq 95630t, 1020 geoloji tədbir hesabına isə 489698t əlavə neft hasil edilmişdir.

2. Quyular üzərində 1562 əsaslı (nəzərdə tutulduğundan 130 tədbir çox) və 50148 yeraltı (nəzərdə tutulduğundan 5271 tədbir çox) təmir işləri aparılmışdır.

3. «Azneft» İB üzrə 2000-2003-cü illər ərzində 163, o cümlədən, 2003-cü ildə 45 istehsal və qeyri-istehsal obyektlərinin tikintisi başa çatdırılaraq istismara daxil edilmişdir. Bu obyektlərdən neft və qaz hasilatı üçün xüsusi əhəmiyyətli olanlar aşağıdakılardır:

- «Günəşli» yatağında əlavə 8 yüksək hasilatlı quyunun qazılması üçün 19 nömrəli özülün tikintisi;
- «Günəşli» yatağında əlavə 12 yüksək hasilatlı quyunun qazılması üçün 14 nömrəli özülün genişləndirilməsi;
- «Günəşli» və «Çıraq» yataqlarından hasil edilən qazın sahilə nəqlini təmin etmək üçün 2 nömrəli kompressor stansiyasının genişləndirilməsi, 68 km-lik «Neft Daşları - Bahar» qaz kəmərinin tikintisi;
- Dübəndi Neft Yığım məntəqəsində yeni çənlər parkının tikintisi;
- «Neft Daşları» NQÇİ-də əlavə 6 quyunun qazılması üçün 2346 nömrəli meydançanın yenidən qurulması;
- «Gürgən» yatağında 6 quyunun qazılması üçün 210 nömrəli özülün tikintisi;
- «Darvin» yatağında 20 quyunun qazılması üçün 210 nömrəli meydançanın genişləndirilməsi və yenidən qurulması;
- «Ələt-dəniz» yatağında 2 quyunun qazılması üçün 17 nömrəli özülün genişləndirilməsi və yenidən qurulması;
- «Bulla-dəniz» yatağında istismar quyusunun qazılması üçün 50 nömrəli özülün genişləndirilməsi və yenidən qurulması;
- N.Nərimanov adına NQÇİ-də 2 və 3 nömrəli qazkompressor stansiyalarının, Səngəçal-Kənizdağ qaz kəmərinin yenidən qurulması;
- «Qum adası» NQÇİ-də 4 quyunun qazılması üçün 209A və 450 nömrəli meydançaların yenidən qurulması;
- Ə.Əmirov adına NQÇİ-nin Qarabağlı və Kürsəngi sahəsində yeni kompressor stansiyasının tikintisi.

Göstərilənlərdən əlavə çoxsaylı mədən kommunikasiyaların, hidrotexniki qurğuların, texniki avadanlıqların təzələnməsi, təmiri və bərpa istiqamətlərində də mühüm tədbirlər həyata keçirilmişdir.

Lakin, kifayət qədər maliyyə imkanlarının olmaması səbəbindən, aşağıdakı istiqamətlərdə aparılan işlər qənaətbəxş hesab olunmur:

- «Bulla-dəniz», «Bahar», «8 mart» qaz-kondensat yataqlarının daha intensiv işlənilməsi üçün zəruri sayda istismar quyularının qazılmaması;
- istismar fondunun 34,4%-ni təşkil edən 3500-ə qədər fəaliyyətsiz quyuların sayının lazımı dərəcədə azaldılmaması;
- uzun müddətli istismardan sonra hazırkı texniki vəziyyətləri neft-qaz əməliyyatları ilə bağlı problemlər yaradan, texniki və ekoloji təhlükəsizlik baxımından ciddi risk faktoru kimi qiymətləndirilən hidrotexniki qurğuların əsaslı təmiri və yeniləşdirilməsinin zəruri dərəcədə aparılmaması;
- neft-qaz hasilatının azalmasına, istehsalat proseslərində əlavə məhsul itkilərinə, böyük həcmərdə təmir-bərpa xərclərinə və bunların nəticəsində əmək məhsuldarlığının aşağı düşməsinə və istehsal olunan məhsulların maya dəyərlərinin artmasına səbəb olan fiziki-mənəvi cəhətdən köhnəlmiş qazma və mədən avadanlıqlarının, xüsusi texnika və nəqliyyat vasitələrinin tələb olunan dərəcədə təzələnməməsi.

ARDNŞ-in neftqazçıxarma idarələri üzrə 2004-2008-ci illər üçün nəzərdə tutulmuş proqram cədvəl 3.5-də verilmişdir.

Cədvəl 3.5.

	Göstəricilər	2004	2005	2006	2007	2008
1	Qazmadan gözlənilən quyular					
	- sayı	62	56	57	66	64
	- neft hasilatı, min ton	388,5	262,3	179,5	280,7	307,7
	- qaz hasilatı, mln m ³	333,0	297,0	504,0	792,0	711,0
2	Laya süni təsir üsulları					
	- vurulan suyun həcmi, min m ³	5789	5574	5664	5745	5845
	- əlavə neft hasilatı, min ton	311,9	310,5	310,5	318,9	318,4
3	Neftvermənin artırılması üsulları hesabına neft hasilatı, min ton	60,7	61,0	61,1	60,0	59,0
4	Geoloji tədbirlər					
	- sayı	975	970	960	955	955
	- əlavə neft hasilatı, min ton	369,4	365,0	361,6	352,0	350,0

5	Texniki tədbirlər - sayı - əlavə neft hasilatı, min ton	5000 78,3	5228 86,1	5216 84,2	5269 81,8	5020 81,6
6	Fəaliyyətsiz fondan quyuların istismara qaytarılması - sayı - əlavə neft hasilatı, min ton	356 126,0	327 136,2	313 132,3	310 124,9	308 122,0
7	Quyuların əsaslı təmiri	1432	1430	1430	1430	1430
8	Quyuların cari təmiri	45252	45200	45200	45200	45200
9	Əsaslı kapital qoyuluşu, mlrd man	600	600	600	650	680

ARDNŞ üzrə neft emalı sahəsində «Azərneftyanacaq» və «Azneftyağ» zavodları fəaliyyət göstərir. Bu zavodların ümumi məhsul istehsalı gücü ildə 20 mln ton olmasına baxmayaraq, hazırda illik neft emalının həcmi 6,18 mln ton təşkil edir. İstehsal olunan yanacaq ölkənin ehtiyaclarını ödəməklə bərabər qismən də ixrac olunur. Emal müəssisələrində aparılmış texniki-texnoloji tədbirlər nəticəsində neftin emal dərinliyi 1999-cu illə müqayisədə 13%-ə qədər artaraq, 2003-cü ildə 56,2% olmuşdur (cədvəl 3.6).

Cədvəl 3.6.

Göstəricilər	1999	2000	2001	2002	2003
Emal olunan neftin miqdarı, min ton	7800,5	8235,2	6248,9	6339,0	6247,6
Neftin emal dərinliyi, %-lə	43,83	44,33	50,40	52,42	56,6

Neft emalı zavodlarının hər ikisində istehsalatın yenidənqurulması istiqamətində işlər görülür. Neft məhsullarının saxlanması üçün yeni çənlər parkı, eləcə də «Azərneftyanacaq» zavodunda benzinin və dizel yanacağının yüklənməsi üçün müasir terminal istismara verilmişdir.

Son 10 il ərzində texnoloji obyektlərin təkmilləşdirilməsi və yenidənqurma işlərinin intensivləşdirilməsi nəticəsində neft emalı zavodlarında yerli və xarici istehlakçıların tələblərinə cavab verən neft məhsullarının istehsalına nail olunmuşdur.

Bununla bərabər, ölkənin soba yanacağına tələbatını ödəmək zəruriyyəti neftin emal dərinliyinin 60%-dən artıq olmasına imkan vermir, yüksək dərinləşdirmə gücü olan katalitik krekinq və koklaşdırma prosesləri lazımi

səviyyədə istifadə olunmur, istehsal olunan dizel yanacağı kükürlüdür, avtomobil benzinində benzolun faizi yüksəkdir, TS-1 reaktiv mühərrik yanacağı xarici aviaşirkətlərin tələblərinə cavab vermir.

Beləliklə, dünya standartlarının tələblərinə cavab verən məhsulların istehsalının artırılması məqsədilə neft emalı zavodlarında müasir texnika və texnologiyaların tətbiqi zəruridir.

ARDNŞ üzrə 2004-2008-ci illərə proqnozlaşdırılan əsas istehsalat göstəriciləri Cədv. 3.7-də verilmişdir.

Cədvəl 3.7.

Göstəricilər	2004	2005	2006	2007	2008
Neft hasilatı	8750	8750	8750	8750	8750
Neftin təhvilı	8650	8650	8650	8650	8650
Xam neftin ixracı	2520	2520	2520	2520	2520
Neftin emalı	6125,8	6125,8	6125,8	6125,8	6125,8
Soba mazutu - əmtəəlik	1893,3	1893,3	1893,3	1893,3	1893,3
Avtomobil benzini	737,2	737,2	737,2	737,2	737,2
İlkin emal benzini	300	300	300	300	300
Reaktiv mühərrik yanacağı TS-1	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8
Dizel yanacağı	1691,7	1691,7	1691,7	1691,7	1691,7
Ağ neft	120	120	120	120	120
Sürtkü yağları	67	67	67	67	67
Neft koksu	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7
Neft bitumu	50	50	50	50	50
Maye qazlar	125	125	125	125	125
Mühərrik yanacağı DT	66	66	66	66	66
Qaz təhvilı, mln m ³	3220	3150	3300	3400	3500

Qeyd. ARDNŞ-in neft, qaz hasilatı və təhvilı göstəriciləri «Azneft»

İB, əməliyyat şirkətləri və müştərək müəssisələr üzrə cəm halında göstərilmişdir.

Neftqazçıxarma sənayesinin gələcək inkişafını təmin etmək və proqnozlaşdırılan göstəricilərə nail olmaq üçün aşağıdakı istiqamətlərdə iş aparılması perspektivli sayılır:

- yeni yataqların axtarışı və kəşfiyyatı;

- aşkar edilmiş yataqların tam miqyaslı işlənməyə cəlb edilməsi;
- işlənmədə olan yataqlarda yeni quyuların qazılması və fəaliyyətsiz quyuların bərpası;
- işlənmədə olan yataqlar üzrə neftvermə əmsalının artırılması məqsədilə yeni texnika və texnologiyaların tətbiqi;
- neft-qaz hasilatı, nəqli və emalı sistemlərinin tikilməsi, yenidən qurulması və modernləşdirilməsi;
- elm və texnikanın nailiyyətlərindən geniş istifadə edilməsi, qabaqcıl təcrübəyə inteqrasiya.

Xəzər dənizinin Azərbaycan sektorunda yerləşən karbohidrogen yataqlarının işlənməsinə xarici investisiyaların cəlb olunması 1994-cü ildə «Azəri», «Çıraq» yataqlarının və «Günəşli» yatağının dərin hissəsinin işlənməsinə dair dünyanın qabaqcıl neft şirkətləri ilə bağlanmış «Əsrin müqaviləsi» əsasında başlanılmışdır. Ötən zaman ərzində neft və qaz yataqlarının kəşfiyyatı və işlənməsinə dair daha 21 saziş imzalanmış və bu günə kimi ölkəmizin neft-qaz sənayesinin inkişafına 10 mlrd ABŞ dolları həcmində xarici sərmayə qoyulmuşdur.

Hazırda Azərbaycan Respublikasının neft-qaz sektoru üzrə 4 mühüm layihə həyata keçirilir:

- «Azəri», «Çıraq» yataqlarının və «Günəşli» yatağının dərin hissəsinin tammiqyaslı işlənməsi;
- «Şahdəniz» qaz-kondensat yatağının işlənməsinin birinci mərhələsi;
- Bakı-Tbilisi-Ceyhan (BTC) Əsas İxrac Boru Kəmərinin tikintisi;
- Bakı-Tbilisi-Ərzurum (BTƏ) Cənubi Qafqaz Boru Kəmərinin tikintisi.

AÇG üzrə ilkin neft layihəsi çərçivəsində «Çıraq-1» platforması, ümumi uzunluğu 200 km-ə yaxın olan sualtı neft və qaz nəql kəmərləri, Səngəçal terminalı istifadəyə verilmişdir.

«Çıraq-1» platformasından orta gündəlik neft hasilatı 18 min tona yaxındır. İşlənmənin əvvəlindən isə 01.01.2004-cü ilə qədər yataqdan 31 mln. ton neft, 6,4 mlrd. kub metr qaz hasil olunmuşdur.

ABƏŞ üzrə 1998-2003-cü illərdə neft hasilatının və qaz təhvilinin (Neft Daşlarında təhvil verilən qaz nəzərdə tutulur) faktiki göstəriciləri cədvəl 3.8-də verilmişdir.

Cədvəl 3.8.

İllər	Neft hasilatı (min tonla)	Qaz təhvi (mln. m ³)
1998	2371,5	350,8
1999	4814,8	643,1
2000	5003,4	643,3
2001	5897,5	898,9
2002	6389,8	958,9
2003	6456,5	1015,2

Hazırda AÇG yataqlarının tammiqyaslı işlənməsinin «Faza-1» (Mərkəzi Azəri) layihəsi üzrə tikinti işləri aparılır və ilkin neftin çıxarılması 2005-ci ilin birinci rübünə planlaşdırılır.

2006-2008-ci illərdə AÇG-nin «Faza-2» (Qərbi və Şərqi Azəri), 2008-2010-cu illərdə isə «Faza-3» («Günəşli»-nin dərin hissəsi) layihələri həyata keçiriləcəkdir.

AÇG layihəsi çərçivəsində əlavə 6 platformanın tikilməsi, ümumi uzunluğu 600 km olan sualtı boru kəmərləri və Səngəçal terminalının gündə 130 min tondan artıq neftin qəbulu üçün genişləndirilməsi işləri planlaşdırılmışdır. AÇG layihələrinə qoyulacaq vəsaitin ümumi miqdarının 10-12 mlrd. ABŞ dolları həcmində olması gözlənilir.

AÇG yataqlarından çıxarılan neft əsasən Bakı-Tbilisi-Ceyhan Əsas İxrac Boru Kəməri vasitəsilə xarici bazara ixrac olunacaqdır. Bu layihədən Azərbaycanın payına düşəcək mənfəət 25-40 mlrd. ABŞ dolları həcmində proqnozlaşdırılır.

Azərbaycan Respublikası üzrə 2004-2008-ci illərə proqnozlaşdırılan neft və qaz istehsalı göstəriciləri cədvəl 3.9-da verilmişdir.

Cədvəl 3.9.

Göstəricilər	2004	2005	2006	2007	2008
--------------	------	------	------	------	------

Azərbaycan Respublikası üzrə neft hasilatı, min ton	15450	20750	30050	30750	46750
o cümlədən:					
- ARDNŞ	8750	8750	8750	8750	8750
-ABƏŞ	6700	12000	21300	22000	38000
Azərbaycan Respublikası üzrə qaz təhvilı, mln m ³	4060	4050	4300	4400	4500
o cümlədən:					
- ARDNŞ	3220	3150	3300	3400	3500
- - ABƏŞ	840	900	1000	1000	1000

«Şahdəniz» qaz-kondensat yatağının işlənməsinin birinci mərhələsi üzrə tikinti işlərinə 2003-cü ildən başlanılmışdır. Layihənin həyata keçirilməsinə 3,2 mlrd. ABŞ dolları həcmində investisiya qoyuluşu nəzərdə tutulmuşdur. Yataqdan ilkin qazın çıxarılması 2006-cı ilin sentyabr ayına planlaşdırılıb. Yatağın işlənməsinin birinci mərhələsi çərçivəsində TPG-500 tipli platformanın quraşdırılması, ümumi uzunluğu 200 km-ə yaxın olan qaz və kondensat nəql kəmərlərinin çəkilməsi və təbii qazın qəbulu üçün Səngəçal terminalının genişləndirilməsi nəzərdə tutulmuşdur.

Birinci mərhələ çərçivəsində ilkin olaraq ildə 8,8 mlrd.m³ qaz və 2 mln.ton kondensat hasilatı planlaşdırılır. Sonrakı mərhələdə yataqdan ildə 16 mlrd.m³ qaz, 4 mln. ton kondensat çıxarılması proqnozlaşdırılır. Bu yataqdan çıxarılan qazın BTƏ boru kəməri vasitəsilə Gürcüstana, Türkiyəyə və sonradan isə Avropa ölkələrinə ixracı nəzərdə tutulmuşdur.

Beynəlxalq kontraktlar üzrə 2004-2008-ci illərdə aşağıdakı əsas tədbirlər həyata keçiriləcəkdir:

- Bakı-Tbilisi-Ceyhan Əsas İxrac Boru Kəmərinin tikilib istismara daxil edilməsi;
- Bakı-Tbilisi-Ərzurum Cənubi Qafqaz Boru Kəmərinin tikilib istismara daxil edilməsi;
- «Mərkəzi Azəri» platformasının tikintisi və neft hasilatına başlanılması;
- «Çıraq-1» platformasında gündəlik neft hasilatı səviyyəsini 22,7 min m³-dən 26,2 min m³-ə çatdırmaq üçün «Hasilat Tempinin Artırılması Layihəsi»-nin həyata keçirilməsi;

- Səngəçal terminalından qazın Səngəçal Baş Qurğularına çatdırılması üçün qaz kəmərinin tikilib istifadəyə verilməsi;
- «Azəri» yatağından sahilə 28" qaz və 30" neft kəmərlərinin tikintisi;
- «Azəri» yatağında kompressor və suvurma platformasının tikintisi;
- «Azəri» yatağından hasil olunacaq neftin qəbulu üçün Səngəçal terminalında 2 neft çəninin və yardımçı obyektlərin tikintisi;
- «Qərbi Azəri» platformasının tikintisi və neft hasilatına başlanılması;
- «Şərqi Azəri» platformasının tikintisi və neft hasilatına başlanılması;
- «Faza-3» layihəsi daxilində «Günəşli» yatağının dərin hissəsindən neft hasilatına başlanması;
- «Şahdəniz» yatağından Səngəçal terminalına 26" qaz və 12" kondensat kəmərlərinin tikilib istifadəyə verilməsi;
- «Şahdəniz» yatağında TPG-500 platformasının tikilib istismara verilməsi;
- «Şahdəniz» yatağından ilkin qaz və kondensatın Səngəçal terminalına nəqli.

4. Azərbaycan Respublikasında elektrik və istilik enerjisi istehsalının, ötürülməsinin və paylanmasının mövcud vəziyyəti

Hal-hazırda Respublikanın elektroenergetika sistemində – ümumi qoyuluş gücü 5316 MVt olan 8 istilik (Naxçıvan Qaz Turbin Elektrik Stansiyası - QTES (64 MVt) dizel yanacağına çatışmaması səbəbindən işləmir) və 6 iri su elektrik stansiyası daxildir. Bunlardan Azərbaycan Dövlət Rayon Elektrik Stansiyası (AzDRES), Şəmkir və Yenikənd Su Elektrik Stansiyaları (SES), Bakı İEM-1, «Şimal» DRES-də 400 MVt-lıq BQQ və Mingəçevir SES-in 4 hidroaqrəqatı istisna olmaqla qalan stansiyalar 1950–1960-cı illərdə tikilib istifadəyə verildiyindən onlarda quraşdırılmış avadanlıqlar və qurğular fiziki və mənəvi cəhətdən köhnəlmiş, istismar müddətləri başa çatmışdır (mövcud normativ texniki sənədlərdə nəzərdə tutulmuş 25 il əvəzinə 40–50 il istismar olunmuşlar). Bundan əlavə respublikada sənaye istehsalının aşağı düşməsi nəticəsində istilik enerjisində olan tələbat xeyli azalmışdır ki, bu da öz növbəsində elektrik stansiyalarının iqtisadi göstəricilərinin aşağı düşməsinə səbəb olmuşdur.

Qeyd olunan səbəblərdən, hazırda elektroenergetika sistemində daxil olan stansiyaların faktiki istifadə olunan gücü layihə gücündən xeyli aşağıdır.

Mövcud istilik və su elektrik stansiyalarının öz layihə gücləri səviyyəsində istismar olunması nəinki respublikanın enerjiyə olan tələbatının tam ödənilməsinə, eyni zamanda onun ixrac olunmasına da şərait yaradardı. Lakin avadanlıqların köhnəlməsi səbəbindən stansiyaların əksər hissəsinin faktiki istifadə gücü olduqca aşağıdır. Belə ki, respublikada mövcud olan istilik elektrik stansiyalarının layihə üzrə ümumi generasiya gücü 4695 MVt olduğu halda, faktiki istifadə olunan gücü 3498 MVt, su elektrik stansiyalarının isə layihə üzrə ümumi generasiya gücü 1020,1 MVt olduğu halda, faktiki istifadə olunan gücü 771 MVt təşkil edir. Elektrik stansiyaları və EVX üzrə göstəricilər cədvəl 4.1-də verilmişdir.

Respublikanın enerji sistemi kifayət qədər ötürmə imkanlarına malik elektrik veriliş xətlərinə malikdir. Enerjisistem qərbdən 500 kV-luq elektrik veriliş xətti (EVX) vasitəsilə Gürcüstan enerji sistemi, şimaldan 330 kV-luq EVX ilə Rusiyanın enerji sistemi ilə birləşmişdir. Eyni zamanda Naxçıvan Muxtar Respublikasının elektrik enerjisində olan ehtiyacını təmin etmək məqsədilə 150 kV-

Cədvəl 4.1.

01.11.2003-cü il tarixinə olan generasiya gücləri

Stansiyaların adları	Istismara verildiyi il	Layihə gücü (MVt)	İmkan gücü (MVt)
1	3	4	5
1. «Azərbaycan» DRES	1981-1990	2400	2100
2. Əlibayramlı DRES	1962-1968	1050	850
3. «Şimal» DRES	1960	150	90
4. «Şimal» DRES (BQQ-400)	2002	400	350
5. 1 nömrəli Sumqayıt İEM	1959-1962	200	0
6. 2 nömrəli Sumqayıt İEM	1966-1972	220	0
7. 1 nömrəli Bakı İEM	2000	187	106
8. 2 nömrəli Bakı İEM	1954	24	2
9. Naxçıvan İEM	1994	64	0
Cəmi istilik elektrik stansiyaları üzrə		4695	3498
10. Şəmkir SES	1982-1983	380	340
11. Yenikənd SES	2000	150	120
12. Mingəçevir SES	1953-1954	401,6	300
13. Varvara SES	1957	16,5	11
14. «Araz» SES	1971	22	20
15. Tərtər SES	1975	50	0
16. Kiçik SES-lər		19,4	0
Cəmi SES üzrə		1039,5	791
Cəmi enerjisistem üzrə		5734,5	4289

Yüksək gərginlikli elektrik verilişi xətləri

Gərginliyi (kV)	Sayı	Uzunluğu (km-lə)
500	2	450,84
330	13	1206,99
230	1	30,7
220	19	1230,9
154	1	94,1
132	2	3,5
110	126	2550,01
Cəmi	164	5567,04
Sistemtəşkiledici yarımstansiyalar		
Gərginliyi (kV)	Sayı	-
500	1	-
330	5	-
220	9	-
154	1	-
132	1	-
110	31	-
Cəmi	48	-

luq EVX ilə Türkiyə Respublikasından və 230 kV-luq EVX ilə İran İslam Respublikasından elektrik enerjisi idxal olunur. Azərbaycan və İran enerji sistemlərini birləşdirən İmişli-Parsabad 230 kV-luq EVX istifadəyə verildikdən sonra iki ölkə arasında iri həcmli enerji mübadiləsi həyata keçirilir (şəkil 4.5).

Respublika üzrə istehsal olunmuş elektrik enerjisinin 50%-dən çoxunun Abşeron regionunda istehlak olunduğu halda, əsas güc mərkəzləri müxtəlif səbəblərdən ölkənin qərb regionunda yerləşdirilmişdir. Bu da enerjinin qərbdən şərqə nəqlində texniki itkilərin artmasına, sistemin dayanıqlı işləməsində müəyyən problemlərin yaranmasına və yanacaqın daşınmasında xərclərin artmasına səbəb olur. Bu cür halların qarşısının alınması məqsədilə son illər həyata keçirilən texniki siyasət nəticəsində yeni yaradılacaq güc mərkəzlərinin istehlakçıya yaxın ərazidə yerləşdirilməsi nəzərdə tutulur.

Elektrik enerjisi istehlakı sahəsində son 15 il ərzindəki vəziyyətin təhlili göstərir ki, 1990-cı illə müqayisədə son dövrlərdə elektrik enerjisi istehlakının strukturunda kəskin dəyişikliklər yaranmışdır. Belə ki, 1990-cı ildə istehlak edilmiş enerjinin 48,3%-i sənayenin, 8,0%-i əhalinin payına düşürdüsə, hal-hazırda əhali tərəfindən istehlak edilmiş enerjinin həcmi artaraq 60%, sənayenin payı isə 16% təşkil etmişdir (cədvəl 4.2).

MDB ölkələrinin enerji sistemlərinin bəzi göstəricilərinin müqayisəli təhlili cədvəl 4.2-də verilmişdir. Cədvəldən göründüyü kimi, məişət abonentlərinin enerji istehlakı Azərbaycanda başqa MDB ölkələrinə nisbətən olduqca artmışdır. Bunun əsas səbəbi yaşayış və ictimai binaların qızdırılmasında elektrik enerjisindən həddən çox istifadə olunmasıdır. Bu halın mövcudluğu iqtisadi cəhətdən qeyri-səmərəli olmaqla yanaşı, payız-qış mövsümlərində enerjisistemin yük qrafikində ciddi problemlərin yaranmasına səbəb olur.

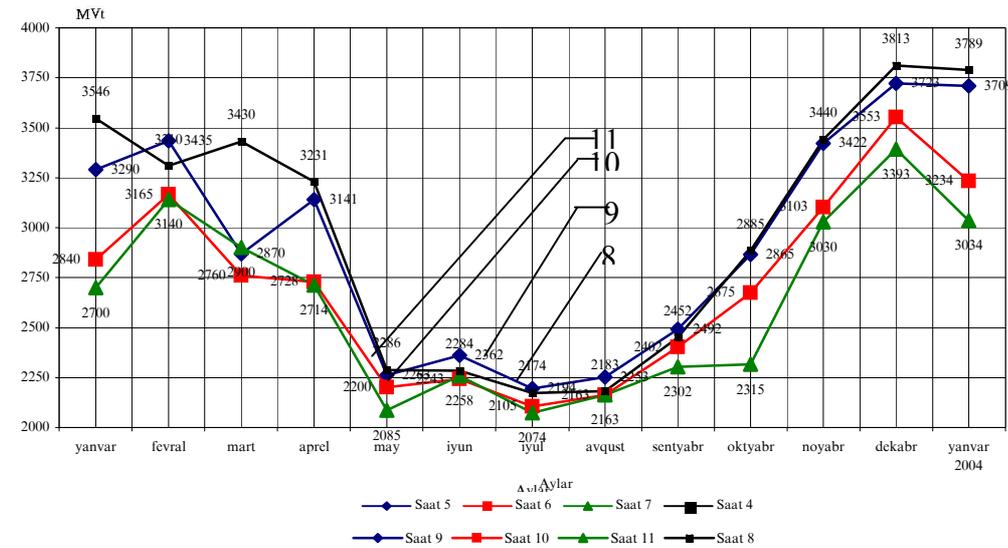
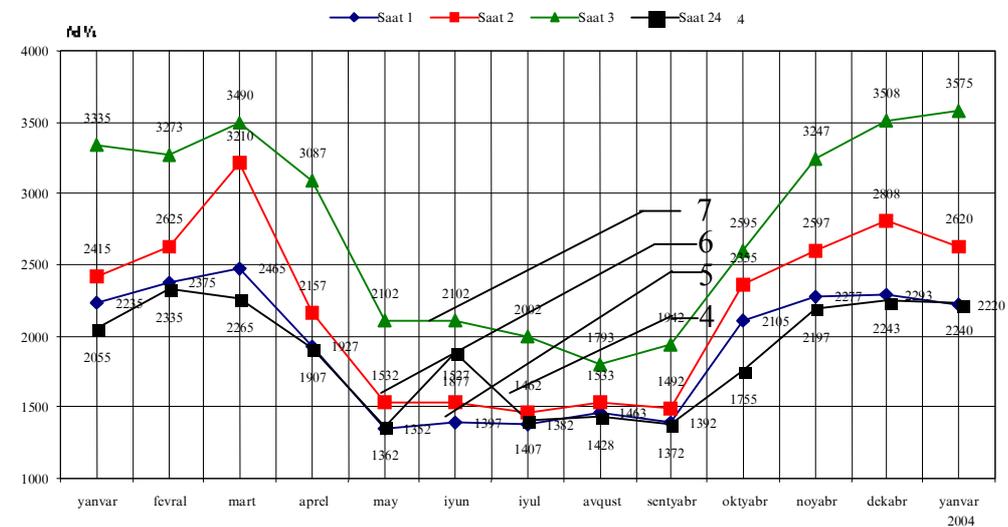
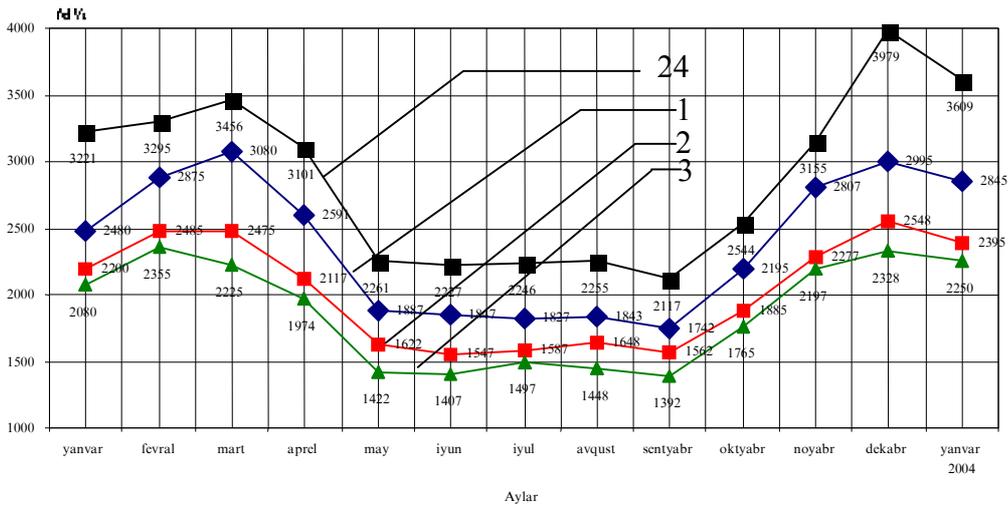
Enerjisistemin 2003-cü ildəki yük qrafikinə təhlili göstərir ki, payız-qış aylarında sistemin gündəlik yük qrafikinə pik saatlarında istehlakçılar tərəfindən tələb olunan gücün 30-40% yaşayış və inzibati binaların qızdırılmasına sərf olunur (şəkil 4.2 və 4.3). Bu hal evlərin qızdırılmasında olduqca qeyri-rasional təşkil olunmuş enerji təchizatının nəticəsidir.

MDB ölkələrinin elektroenergetika sektorunun bəzi göstəriciləri (2001-ci il)

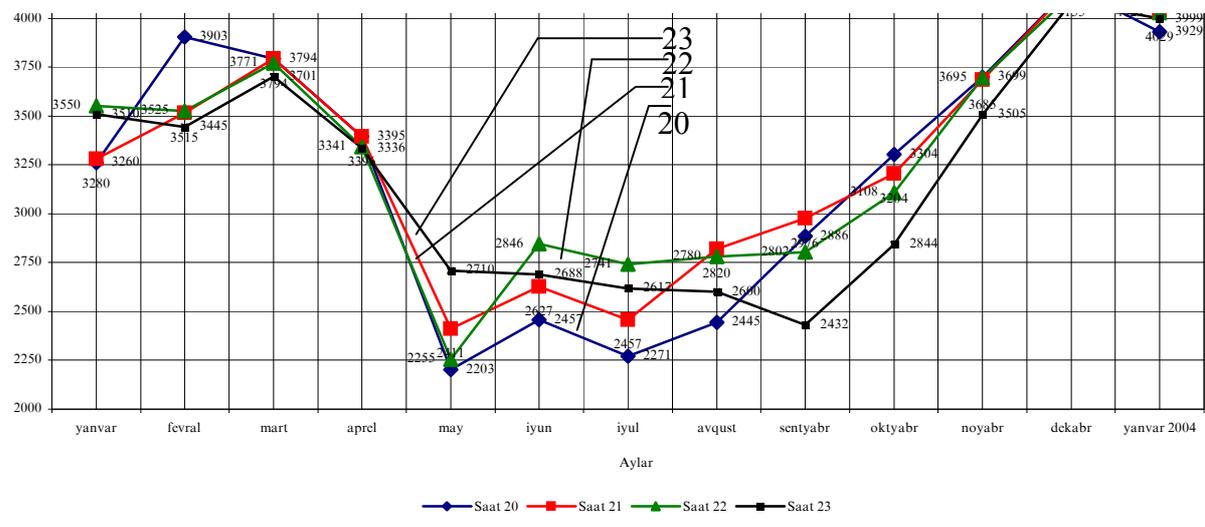
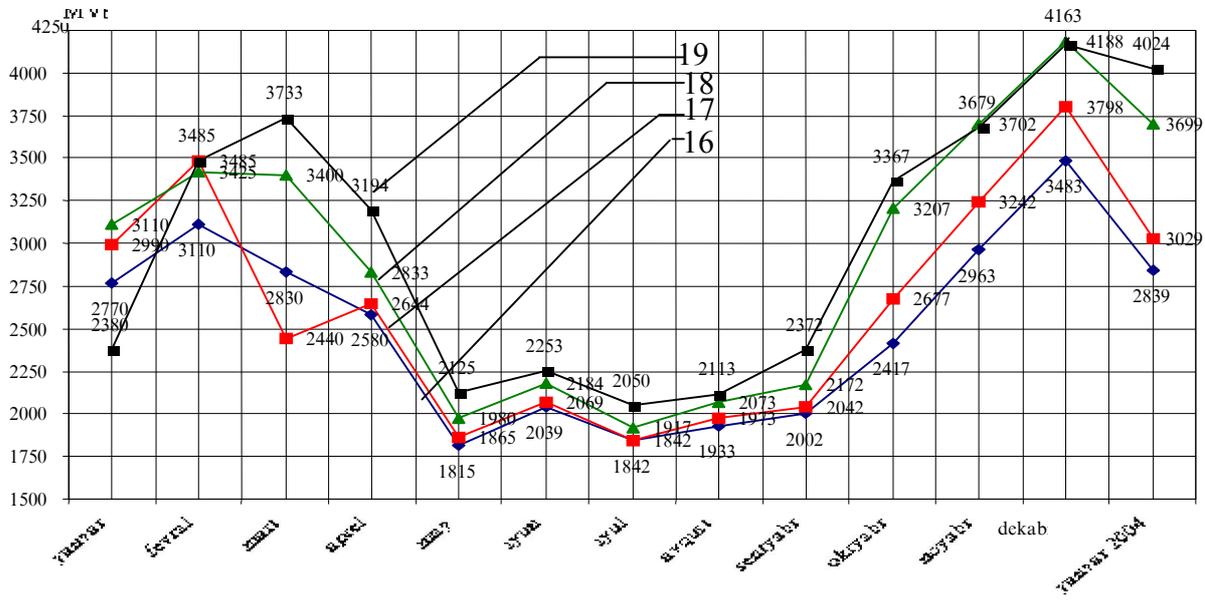
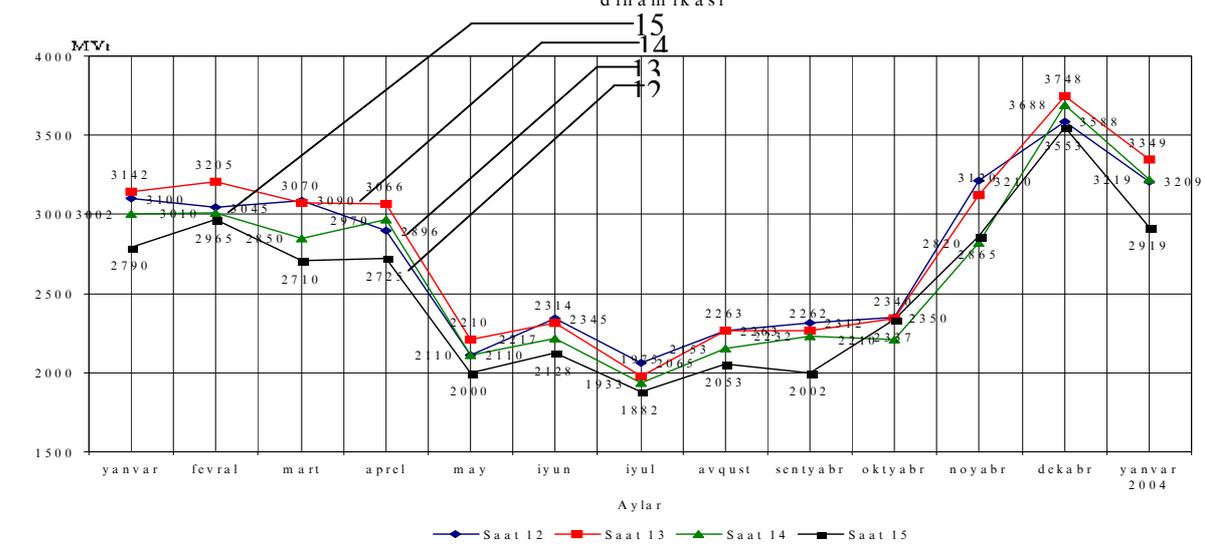
№	Ölkələrin adı	Göstəricilər						Elektrik şəbəkələrində itkilərin səviyyəsi, %	El. en-nin dəyəri (əhali üçün), sent/ kVts	Kommunal sektorda enerji istehlakı, 2001/1991 nisbətində	El. en.-nin tarifi (sənaye üçün) sent/kvts
		Əhalinin sayı, min nəfər	El. enerji istehsalı, mlrd. kVts	Adambaşına düşən enerji istehsalı, kVts/nəfər	Adambaşına düşən enerji istehlakı, kVts/nəfər	Sənaye və tikintinin istehlakda payı, 2001-ci il, %	Sənaye və tikintinin istehlakda payı, 1991-ci il, %				
1	Azərbaycan	8081	18,9	2333	2425*	17,3	43,1	15,8	1,76	2,97	2,5
2	Belarus	9990	25,1	2513	3333*	48,3	54,5	10,5	1,13	4,13	1,25
3	Gürcüstan	4946	6,8	1348	1435*	16,9	44,8	11,2	5,63	5,63	1,21
4	Qazaxıstan	14842	55,4	3721	3827*	65,3	59,35	11,9	1,8-3,3	1,4-3,3	0,69
5	Qırğızıstan	4935	13,7	2758	1350	12,1	39,4	11,9	0,59	1,39	1,80
6	Moldova	3634	4,9	1351	1541*	23,2	42,5	13,1	4,9	4,9	0,71
7	Rusiya	144819	891,3	6139	6045	54,0	58,9	12,3	1,16	1,73	1,24
8	Tacikistan	6254	14,4	2283	1510*	38,8	57,8	14	0,11	0,37	2,27
9	Türkmənistan	5369	10,5	1956	1770	28,42	40,6	13,6	0	1,17	2,40
10	Özbəkistan	24912	47,9	1922	1943*	39,4	48,8	14,1	1,1	1,3	1,04
11	Ukrayna	49291	173	3523	3447*	53,6	60,7	20	2,13	2,44	0,88
12	Ermənistan	3802	5,7	1511	1420	20,3	35,1	27,7	4,47	3,16	0,62
	Cəmi	280879	1267,6	4472	4480	-	-	13,5	-	-	-

* - kənarından enerji idxal olunur.

2003-cü ildə və 2004-cü ilin əvvəlində enerjisistemin yükünün saatlar üzrə dəyişmə dinamikası



2003-cü ildə və 2004-cü ilin əvvəlində enerjisistem in yükünün saatlar üzrə dəyişmə dinamikası



Şəkil 4.3.

Mərkəzləşdirilmiş qızdırıcı sistemlərin istifadəyə verilməsi və kənd yerlərində əhalinin kifayət qədər təbii və maye qazla təchiz edilməsi hesabına həm enerjisistemin pik güclərini aşağı salmaq, həm də daha az yanacaqla əhalinin istilik enerjisinə olan tələbatını ödəmək mümkün olardı.

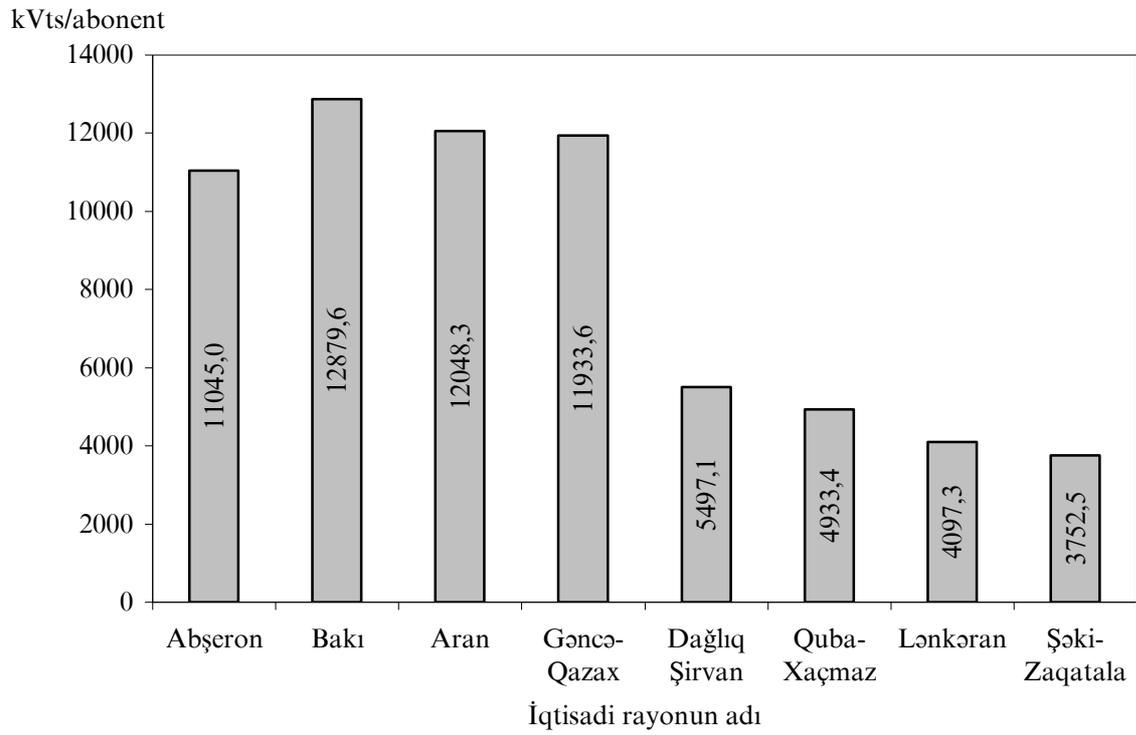
Enerjisistemin yük qrafikinə mövcud vəziyyətdə saxlanılması, pik güclərinin minimuma nisbətən 60÷70% çox olması olduqca qeyri-normal bir haldır və enerjisistemdə aparılan yenidənqurma işlərinin səmərəsini heçə endirir. Bu səbəbdən qarşıda duran əsas məsələ enerjisistemin yük qrafikinə tənzimlənməsinə yönəldilmiş kompleks tədbirlərin işlənilib həyata keçirilməsini təmin etməkdən ibarətdir. Son nəticədə enerjisistemin yük qrafikinə gün ərzində kəskin dəyişməsi aradan qaldırılmalı və elektrik stansiyalarının yükü nisbətən stabilləşməlidir. Bunun üçün beynəlxalq praktikada sınaqdan keçmiş mütərəqqi tarif siyasətinin tətbiq olunması olduqca vacib amildir.

Respublikanın iqtisadi rayonlarının elektrik enerjisi ilə təchizatında da nəzərəcarpacaq fərqlər mövcuddur (şəkil 4.4).

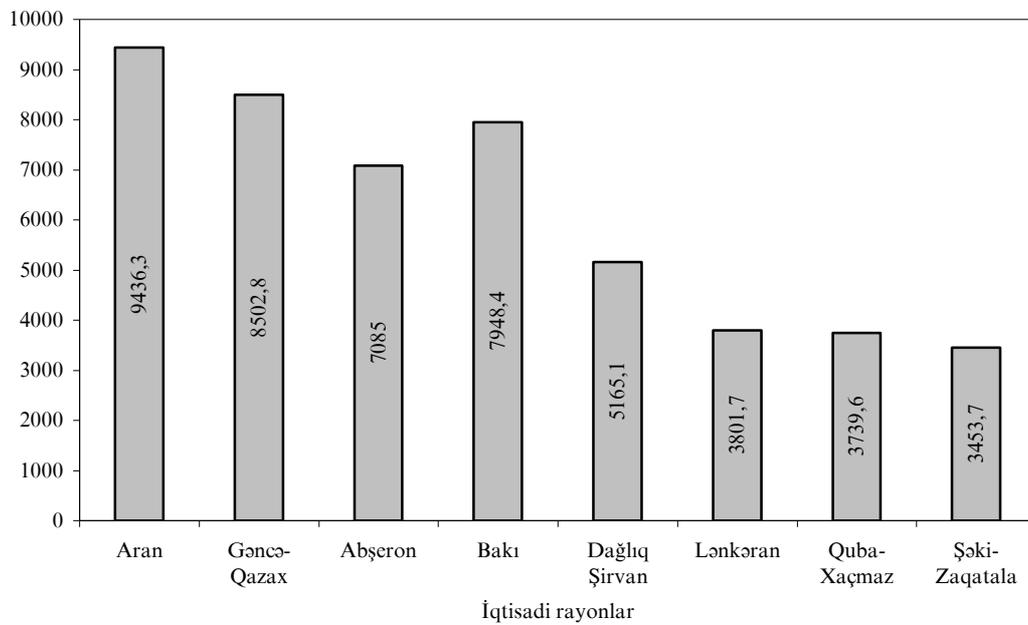
Respublikada təbii qaz hasilatının kəskin sürətdə azalması əhalinin və iqtisadiyyatın təbii qazla təchizatının aşağı düşməsinə, elektrik enerjisinə olan tələbatın kəskin şəkildə artmasına gətirib çıxarmışdır. Təbii qaz hasilatının azalması və istilik sistemlərinin fəaliyyət göstərməməsi son illərdə elektrik enerjisinin istehlakında yaranmış gərginliyin əsas səbəblərdən biri hesab olunur. Ona görə də respublikada təbii qaz hasilatının artırılmasının, habelə istehsalıdan istehlakadək bütün mərhələlərdə onun itkisinin azaldılmasının təmin edilməsi bu sahənin qarşısında duran ən mühüm vəzifələrdən biridir.

Regionların enerji təchizatındakı kəskin fərqlərin digər səbəbləri də vardır. Enerjisistemdə hər-hansı texniki səbəbdən güc çatışmadığı təqdirdə, sistemin dayanıqlığını saxlamaq məqsədilə məcburi məhdudiyətlərin verilməsi zərurəti yaranır. Bu zaman məhdudiyəti heç də bütün iqtisadi rayonlarda bərabər qaydada aparmaq mümkün olmur. Bu texniki cəhətdən də olduqca mürəkkəbdir. Belə olan təqdirdə Lənkəran, Şəki-Zaqatala və Quba-Xaçmaz iqtisadi rayonlarına məhdudiyətin verilməsi nisbətən tez-tez baş verir.

İqtisadi rayona verilən cəmi enerjinin il ərzində bir abonentə düşən miqdarı



İqtisadi rayonun əhalisinə verilən cəmi enerjinin il ərzində bir abonentə düşən miqdarı (kVts/abonent)



Şəkil 4.4.

Sistemin dayanıqlı işləməsini təmin etmək məqsədilə verilmiş bu məhdudiyyət adı çəkilən rayonların enerji istehlakında xeyli dərəcədə problemlər yaradır (şəkil 4.4).

Əlbəttə ki, regionların enerji təchizatındakı fərqi başqa səbəbi adı çəkilən regionlarda əhalinin odun yanacağı ilə təminatının nisbətən yaxşı olmasıdır. Əhali qrupu tərəfindən istehlak olunan elektrik enerjisinin kəskin şəkildə artmasına digər səbəb mərkəzləşdirilmiş qızdırıcı sistemlərinin çox zəif, bəzi yerlərdə isə ümumiyyətlə fəaliyyət göstərməməsidir. Gələcəkdə xidmət sahələrinin təkmilləşdirilməsində məhz isitmə sisteminin inkişafı nəzərə alınmalıdır. Şəhər və kənd yerlərinin xüsusiyyətlərini maksimum şəkildə özündə əks etdirən müasir isitmə texnologiyalarının ölkədə tətbiqi vacib məsələdir.

Elektroenergetika sistemində istismar olunan stansiya və şəbəkələrdə qurğu və avadanlıqların fiziki və mənəvi cəhətdən köhnəlməsi elektrik enerji istehsalı xərclərinin artmasına gətirib çıxarır. Bu isə istehsal olunan məhsulların maya dəyərinin yüksəlməsinə və beləliklə, həmin məhsulların rəqabət qabiliyyətinin, eyni zamanda cəlb olunan investisiyaların səmərəliliyinin aşağı düşməsinə səbəb olur. Respublikanın elektrik enerjisində artan tələbatının ödənilməsindəki hazırkı vəziyyət elektroenergetika sistemində mövcud olan aşağıdakı problemlərlə izah olunur:

- sahənin yenidənqurulması üçün maliyyə vəsaitlərinin kifayət qədər olmaması;
- elektrik stansiyalarında avadanlıqların, habelə ötürücü qurğuların fiziki və mənəvi cəhətdən köhnəlməsi;
- son illər havaların quraqlıq keçməsi ilə əlaqədar su elektrik stansiyalarının su hövzələrində texniki-texnoloji baxımdan suyun səviyyəsinin tələb olunan normadan aşağı olması və su elektrik stansiyalarının layihə gücü səviyyəsində istismarının mümkün olmaması;
- elektrik stansiyalarının avadanlıq və ötürücü qurğularının texniki-texnoloji tələblər baxımından lazımi səviyyədə istismar olunmaması;
- enerjinin nəqli və paylanması prosesində itki səviyyəsinin yüksək olması;
- enerji bloklarında müxtəlif səbəblərdən tez-tez baş verən qəza halları nəticəsində açılımların sayının artması;

- istehsal olunan enerji gücündən səmərəli istifadənin təmin olunmaması;
- elektrik enerjisindən mənzillərin və qeyri-yaşayış binalarının qızdırılmasında istifadə olunması;
- paylayıcı şəbəkələrdə dispetçer xidmətinin aşağı səviyyədə olması;
- istehlak olunan enerjinin dəyərinin istehlakçılar tərəfindən vaxtında və tam şəkildə ödənilməməsi;
- əhali arasında elektrik enerjisinə qənaət edilməsi haqqında təbliğatın zəif aparılması və s.

Beləliklə, “Proqramda” nəzərdə tutulan ən mühüm vəzifələrdən biri elektroenergetika sistemində yaranmış çətinliklərin qarşısını almaqdan və müxtəlif vasitələrdən kompleks şəkildə istifadə etməklə onun inkişafına nail olmaqdan ibarətdir.

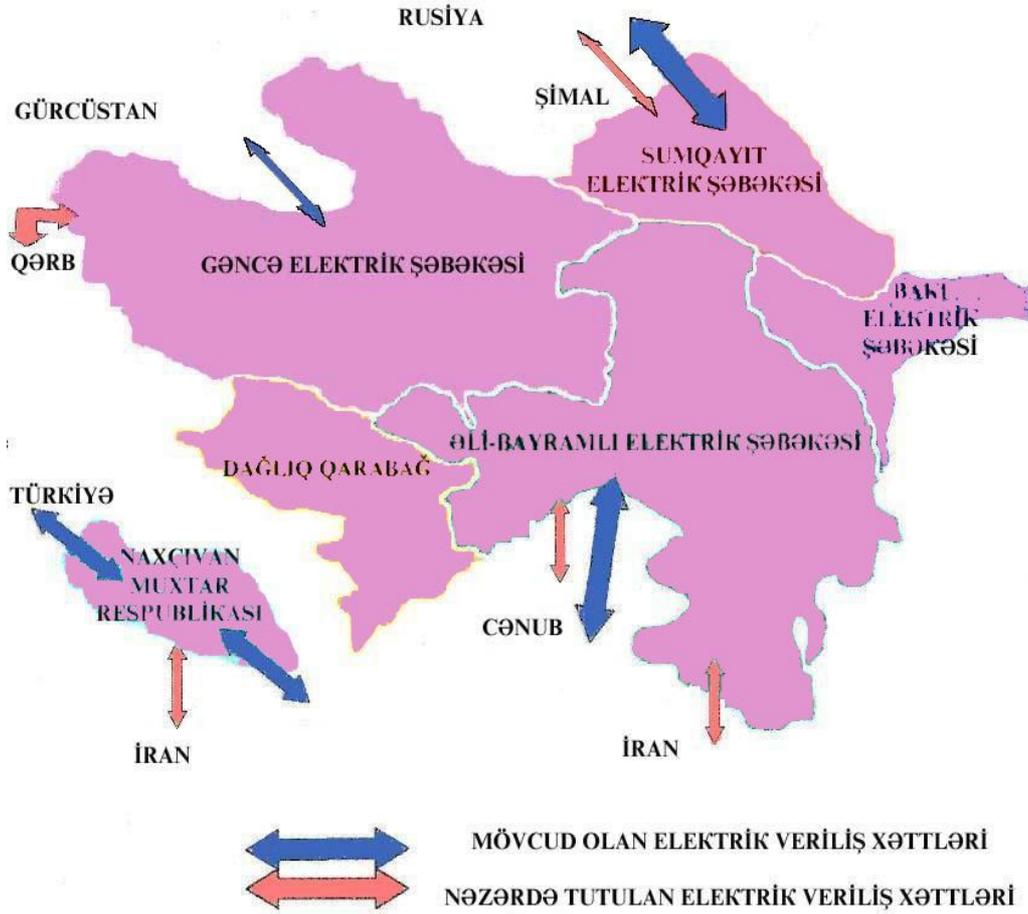
Ümumiyyətlə, qeyd etmək lazımdır ki, energetika sektorunun işinin təkmilləşdirilməsi, sahənin fəaliyyətinin bazar iqtisadiyyatı prinsiplərinə uyğun şəkildə təşkil olunması yönündə xeyli dərəcədə işlər görülmüşdür. Bu məqsədlə son illər elektroenergetika sektoruna nüfuzlu beynəlxalq maliyyə mənbələrindən təxminən 500 mln. ABŞ dolları məbləğində vəsait cəlb edilmiş və gələcəkdə proqrama uyğun siyasətin həyata keçirilməsi üçün həmin sahəyə daha böyük həcmdə investisiyaların cəlb edilməsi nəzərdə tutulmuşdur.

Yanacaq-energetika kompleksində maliyyə intizamının yüksəldilməsi məqsədilə ölkə Prezidentinin “Enerji və su sektorunda maliyyə intizamının gücləndirilməsi tədbirləri haqqında” 25 mart 2002-ci il tarixli 893 nömrəli Sərəncamı xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Elektroenergetika sənayesinin inkişafını lazımi səviyyədə təmin etmək iqtisadiyyatın bu sahəsində müasir tələblərə cavab verən rəqabət mühitini formalaşdırmaq və münbit investisiya şəraiti yaratmaq məqsədilə Azərbaycan Respublikasında beynəlxalq standartlara cavab verən normativ-hüquqi bazanın yaradılması yönündə işlər aparılır. Bu işlərin intensivləşdirilməsinə ehtiyac duyulur. Elektroenergetika sənayesində aparılan struktur dəyişikliklərinin strateji istiqamətlərini təyin edən, habelə sahənin fəaliyyətini tənzimləyən qanunlar və normativ sənədlər qəbul olunaraq tətbiq edilir.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin müvafiq fərman və sərəncamları ilə elektroenergetika sektorunda köklü islahatlar aparılmış, elektrik paylayıcı

şəbəkələr özəl şirkətlərə uzunmüddətli idarəetməyə verilmişdir. Aparılan müşahidələr göstərir ki, bu tədbir öz müsbət nəticəsini verməkdə davam edir. Özəl şirkətlərin idarə etdikləri ərazi şəkil 4.6-da öz əksini tapmışdır.



Şəkil 4.5. Azərbaycanla qonşu ölkələrin enerji sistemləri arasındakı enerji mübadiləsi istiqamətləri



Şəkil 4.6. Özəl şirkətlərin idarə etdikləri ərazilər.

Hal-hazırda respublika ərazisində yerləşən müəssisə və təşkilatların balansında ildə 3647,6 Qkal/saat istilik enerjisi istehsal edən 1230 ədəd qazanxana mövcuddur. Onlardan 915 ədədi qaz yanacağı, 304 ədədi mazut, 11 ədədi isə kömür yanacağı ilə işləyir. Rayon mərkəzlərini və şəhərləri istilik enerjisi ilə təmin edən Dövlət Tikinti və Arxitektura Komitəsinin tabeliyində olan 646 ədəd, Bakı Şəhər İcra Hakimiyyəti üzrə 161 ədəd, Müdafiə Nazirliyi üzrə 167 ədəd, Dövlət Neft Şirkəti üzrə 70 ədəd, Səhiyyə Nazirliyi üzrə 51 ədəd qazanxana istismar olunur. İkiborulu magistral istilik və buxar nəqli şəbəkələrinin uzunluğu 1879 km təşkil edir. Aparılan təhlillər göstərir ki, istilik kəmərlərinin 234,6 km-i texniki cəhətdən yararsız vəziyyətdədir və onların dəyişdirilməsi tələb olunur.

2002-ci ildə istilik qazanxanalarında 3288,7 min Qkal istilik enerjisi istehsal olunmuşdur. Eyni zamanda elektrik stansiyaları tərəfindən istehsal olunmuş 942,7 min Qkal istilik enerjisindən kommunal tələbatlar üçün təchizat sisteminə 702,8 min Qkal istilik enerjisi daxil olmuşdur. Texniki itkilərin həcmi isə 175,5 min Qkal səviyyəsindədir. Buraxılan istilik enerjisinin həcmi 3816,0 min Qkal təşkil etmişdir. Onlardan əhali üçün 599,9 min Qkal, kommunal məişət ehtiyacları üçün 2498,9 min Qkal, istehsal ehtiyacları üçün 670,3 min Qkal, digər müəssisələrin və qazanxanaların öz ehtiyacları üçün isə 46,9 min Qkal istilik enerjisi istifadə olunmuşdur. Əlavə olaraq əhalinin istilik enerjisinə tələbatının ödənilməsi üçün ötən il daxili satışa 45 min ton maye qaz, 145,6 min ton ağ neft və 64 min m³ yanacaq üçün odun realizə edilmişdir.

İstilik enerjisi istehlak edən əsas istehlakçı qruplardan əhali 78,7%, büdcə təşkilatları 20,7%, digərləri isə 0,6% təşkil edir.

Aparılan hesablamalar göstərir ki, mövcud istilik sisteminin bərpası və onun səmərəliliyinin artırılması məqsədilə külli miqdarda (25-30 mln. ABŞ dolları həcmində) əsaslı təmir işlərinin aparılması tələb olunur. Aparılmış əsaslı təmir işləri nəticəsində yaşayış və məişət binalarının qızdırılması üçün sərf olunan elektrik enerjisinə xeyli dərəcədə qənaət etmək mümkündür. Bu qənaətin səviyyəsi ən azı 500-600 MVt səviyyəsində ola bilər. İsitmə məqsədilə istifadə olunan 500-600 MVt gücündə elektrik stansiyalarının inşasına 350-400 mln. ABŞ dolları tələb olunduğu halda müvafiq həcmdə istilik istehsal edən müasir

qurğuların inşasına 2-3 dəfə az vəsait sərf olunur. Bu isə öz növbəsində enerji sisteminin pik saatlarında tələb olunan gücün 500-600 MVt aşağı düşməsinə zəmin yaratmaqla bərabər həmin gücün alınması üçün sərf olunan yanacaq qənaət etməyə imkan verərdi. Qazanxanalarda eyni qədər istiliyin alınması məqsədilə elektrik stansiyalarına nisbətən 1,5-2,0 dəfə az yanacaq sərf olunur.

Beynəlxalq təşkilatların yardımını ilə aparılan tədqiqatlar göstərir ki, Azərbaycan Respublikasında mərkəzləşdirilmiş sxem əsasında fəaliyyət göstərən istilik təchizatı sisteminin mövcud vəziyyəti, idarə olunması və istismarı iqtisadi cəhətdən qeyri-səmərəlidir. İstilik şəbəkələrinin olduqca uzun və mürəkkəb sxemə malik olması, onların saxlanması üçün tələb olunan xərclər istiliyin ötürülməsinə, rayon istilik qazanxanalarının rentabelliyinə mənfi təsir göstərir. Bununla əlaqədar aşağıdakı təxirəsalınmaz tədbirlərin həyata keçirilməsi vacib hesab olunur:

- respublikanın şəhər və rayon mərkəzlərindəki yaşayış evlərində, inzibati və ictimai binalarda daxili istilik sistemlərinin inventarlaşdırılması;
- respublikanın şəhər və rayon mərkəzlərində mərkəzləşdirilmiş istilik sisteminə daxil olan Rayon İstilik Qazanxanalarının texniki cəhətdən səmərəli istifadəsi üçün yenidənqurma layihələri ilə bağlı təkliflərin hazırlanması;
- şəhərlərin istilik sxemlərinə uyğun yeni layihələrin hazırlanması, orta güclü yeni qazanxanaların tikintisi, həmçinin köhnələrin yenidən qurulması ilə bağlı müvafiq inkişaf proqramının hazırlanması;
- 2004-cü ildən başlayaraq, dövlət büdcəsindən maliyyələşdirilən təşkilatlar üçün iqtisadi cəhətdən əsaslandırılmış və real göstərilən xidmətə müvafiq istilik təchizatı limitlərinin dəqiqləşdirilməsi;
- istilik enerjisi tariflərinin təkmilləşdirilməsi;
- mövcud istilik sisteminin institusional idarəetmə modelləri əsasında müvafiq restrukturizasiya işlərinin aparılması, onların fəaliyyətinin bərpası və idarə olunması məqsədilə xarici investisiyanın cəlb olunması;
- şəhər və kənd yerlərinin xüsusiyyətlərini özündə əks etdirən müasir isitmə texnologiyalarının ölkədə tətbiqinin təşkil olunması;

- elektrik və istilik enerjisi tarifləri arasındakı uyğunsuzluğun tamamilə aradan götürülməsi.

Cədvəl 4.4.

Respublika üzrə istilik qazanxanalarının əsas göstəriciləri

	Ölçü Vahidi	2001-ci il			2002-ci il		
		Cəmi	Şəhər	Kənd	Cəmi	Şəhər	Kənd
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Qazanxanaların sayı	ədəd	1242	1227	15	1230	1215	15
o cümlədən gücü (Qkal/saat)							
3-ə qədər	ədəd	1065	1050	15	1055	1040	15
3-dən 20-dək	ədəd	150	150	-	146	146	-
20-dən 100-dək	ədəd	22	22	-	23	23	-
Qazanxanaların tam gücü	Qkal/saat	3631.5	3621.5	10.0	3657.6	3647.6	10.0
o cümlədən:							
3-ə qədər	Ədəd	928.0	918.0	10.0	914.3	904.3	10.0
3-dən 20-dək	Ədəd	1005.8	1005.8	-	915.2	915.2	-
20-dən 100-dək	Ədəd	708.7	708.7	-	829.1	829.1	-
Qazanxanaların ümumi sayından işləyənlər							
bərk yanacaq (daş kömür)	Ədəd	12	12	-	11	11	-
maye yanacaq (mazut, ağ neft)	Ədəd	334	334	-	304	304	-
Qaz	Ədəd	896	881	15	915	900	15
Hesabat ilinin axırına quraşdırılmış qazanların sayı	Ədəd	3322	3298	24	3285	3261	24
İlin axırına ikiborulu magistral istilik və buxar şəbəkələrinin uzunluğu, cəmi	Km	1959.6	1949.8	9.8	1879.5	1869.7	9.8
o cümlədən diametri:							
200 mm-dək	Km	1590.5	1580.7	9.8	1557.4	1547.6	9.8
200 mm-dən 400 mm-dək	Km	240.6	240.6	-	209.5	209.5	-
400 mm-dən 600 mm-dək	km	122.1	122.1	-	106.2	106.2	-
Onlardan dəyişdirilməyə ehtiyacı olanlar	km	200.6	195.6	5.0	234.6	229.6	5.0
istilik enerjisi istehsal olunmuşdur, cəmi	min Qkal	3388.3	3388.3	-	3288.7	3288.7	
o cümlədən:							

3-ə dək olan	min Qkal	2693.4	2693.4	-	2646.8	2646.8	-
3-dən 20-dək olan	min Qkal	307.0	307.0	-	396.5	396.5	-
20-dən 100-dək olan	min Qkal	103.3	103.3	-	84.7	84.7	-
İl ərzində kənardan istilik enerjisi daxil olmuşdur	min Qkal	741.9	741.9	-	702.8	702.8	-
istilik enerjisi buraxılıb, cəmi	min Qkal	3959.8	3959.8	-	3816.0	3816.0	-
o cümlədən:							
İstehlakçılar	min Qkal	3784.9	3784.9		3769.1	3769.1	-
Onlardan:							
əhaliyə	min.Qkal	582.3	582.3	-	599.9	599.9	-
kommunal-məişət ehtiyaclarına	min.Qkal	2497.7	2497.7	-	2498.9	2498.9	-
istehsal ehtiyaclarına	min.Qkal	704.9	704.9	-	670.3	670.3	-
Digər müəssisələrə	min.Qkal	174.9	174.9	-	22.3	22.3	-
Qazanxanaların öz ehtiyaclarına	min.Qkal	24.6	24.6	-	24.6	24.6	-
il ərzində istilik enerjisinin itkisi	min Qkal	145.8	145.8	-	175.5	175.5	-
Bütün istehsal olunan istilik enerjisinə sərf edilmiş yanacaq	min ton ş.y.						
norma üzrə	-	247.7	247.7	-	218.8	218.8	-
faktiki	-	225.2	225.2	-	201.8	201.8	-
Istilik enerjisinin buraxılışından əldə olunmuş gəlir, cəmi	mln. manat	13531.2	13531.2	-	12857.3	12857.3	-
o cümlədən əhalidən	mln. manat	1827.8	1827.8	-	2690.0	2690.0	-
istismar xərcləri	mln. manat	31452.5	31452.5	.	37481.8	37481.8	-
ilin axırına əsas fəaliyyətlə məşğul olan bütün işçilərin sayı	nəfər	3927	3927	-	4083	4083	-
İEM -də istehsal olunmuş istilik enerjisi	min Qkal	1341.5	-	-	942.7	-	-

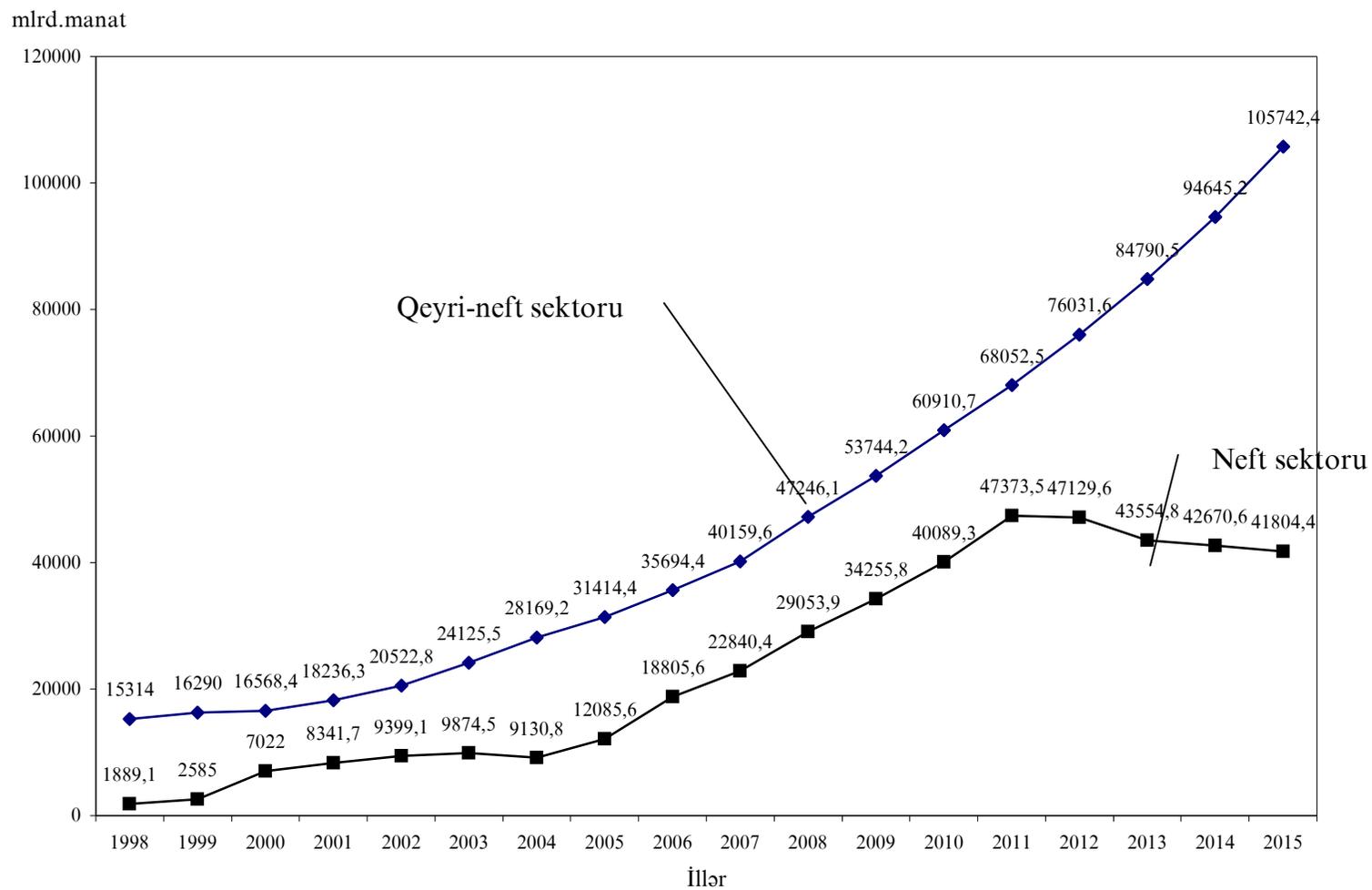
5. Azərbaycan Respublikasında əhalinin və iqtisadiyyatın enerjiyə olan tələbatının proqnozlaşdırılması

Azərbaycan Respublikasının elektroenergetika sahəsində aparılan iqtisadi siyasətin əsas məqsədi ölkənin elektrik enerjisinə olan tələbatının daxili mənbələr və regional əməkdaşlıq hesabına səmərəli şəkildə ödənilməsidir. Məlumdur ki, elektroenergetika sektorunun əsas vəzifəsi əhalini və iqtisadiyyatı fasiləsiz, etibarlı və səmərəli şəkildə müvafiq texniki normalara cavab verən enerji ilə təmin etməkdir. Elektrik enerjisinə olan tələbat mahiyyətə bir çox amillərdən asılıdır. Sənayenin və iqtisadiyyatın inkişafı, əhalinin artım səviyyəsi, müxtəlif növ enerji mənbələrindən istifadənin mümkünlüyü, yaşayış tərzini, enerji resursları tariflərinin səviyyəsi və müxtəlifliyi və bu qəbildən olan müxtəlif amillər hər bir ölkənin enerjiyə olan tələbatını formalaşdırır.

Digər tərəfdən, məlumdur ki, elektrik stansiyalarının inşası, habelə lazımi infrastrukturun yaradılması kifayət qədər vəsait və vaxt tələb edir. Buna görə də, elektrik enerjisinə olan tələbatın vaxtında ödənilməsi, yeni elektrik stansiyalarının tikintisi, habelə lazımi infrastrukturun yaradılmasının (yarımstansiyaların inşası, elektrik veriliş xətlərinin tikintisi, yanacaq təminat sisteminin yaradılması və s.) öncədən yerinə yetirməsini tələb edir.

Yuxarıdakıları nəzərə alaraq, təqdim olunan proqramda ölkənin elektrik enerjisinə olan tələbatı 2015-ci ilədək proqnozlaşdırılmışdır. Bu zaman elektrik enerjisinə olan tələbatı formalaşdıran əsas amil kimi ölkənin qeyri-neft sektorunda ÜDM-in 2015-ci ilədək inkişaf dinamikası əsas götürülmüşdür (şəkil 5.1 və cədvəl 5.1). Məhz ÜDM-in qeyri-neft sektorundakı payının elektrik enerjisinin səviyyəsini formalaşdıran amil kimi qəbul olunması beynəlxalq təcrübədə geniş yayılmışdır. ÜDM-in artım səviyyəsi ilə elektrik enerjisinə olan tələbat arasındakı korrelyasiya əmsalı 0,87 səviyyəsindədir. Bu isə onu göstərir ki, bu amillər arasında olduqca sıx stoxastik əlaqə mövcuddur. Məhz bu stoxastik əlaqənin kəmiyyət göstəricilərini təyin etməklə, elektrik enerjisinin səviyyəsini proqnozlaşdırmaq üçün kifayət qədər adekvat reqressiya

Azərbaycan Respublikasında ümumi daxili məhsulun artım səviyyəsinin proqnozu



Şəkil 5.1.

Azərbaycan Respublikasının bəzi makroiqtisadi göstəricilərinin proqnozu

sıra №-si	GÖSTƏRİCİLƏR	Ölçü vahidi	İllər											
			2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Qeyri-neft sektorunda ümumi daxili məhsulun həcmi	trln. Manat	28.17	31.41	35.7	40.16	47.25	53.71	60.91	68.01	76.01	84.80	96.44	105.72
2	Əhalinin sayı	mln nəfər	8.39	8.47	8.56	8.64	8.72	8.88	8.9	9.02	9.12	9.22	9.3	9.4
3	Elektrik enerjisinə olan tələbat	Mlrd. kVts	22.95	23.58	24.4	25.3	26.1	27.9	29.2	30.7	32.2	33.9	36.1	37.9
4	Adambaşına düşən elektrik enerjisi istehlakı (cəmi istehlaka nisbətən)	kVts nəfər	2735	2784	2851	2928	2993	3142	3281	3404	3531	3677	3882	4032
5	Qeyri-neft sektorunda ümumi daxili məhsulun enerji tutumu*	$\frac{\text{kvt.s}}{\text{min manat}}$	0.81	0.75	0.68	0.63	0.55	0.52	0.48	0.45	0.42	0.40	0.37	0.36
6	Bir kVts enerjiyə düşən ÜDM*	$\frac{\text{min manat}}{\text{kvt.s}}$	1227	1332	1463	1587	1821	1925	2086	2215	2360	2501	2671	2789

***QEYD.** Cədvəldən göründüyü kimi ümumi daxili məhsulun enerji tutumu azalmağa meyillidir. Hər bir kVts enerjiyə düşən ÜDM-in dəyəri isə artımla müşahidə olunur. Bu göstəricilər iqtisadiyyatda baş verən müsbət dəyişikliklərlə bağlıdır.

modeli qurmaq mümkündür. 5.2-ci və 5.3-cü şəkillərdə dünyanın 32 ölkəsinin timsalında bu amilin çox vacib olduğu görünür. Şəkillərdən görünür ki, ÜDM-in həcmi ilə elektrik enerjisinin arasında güclü stoxastik əlaqə mövcuddur.

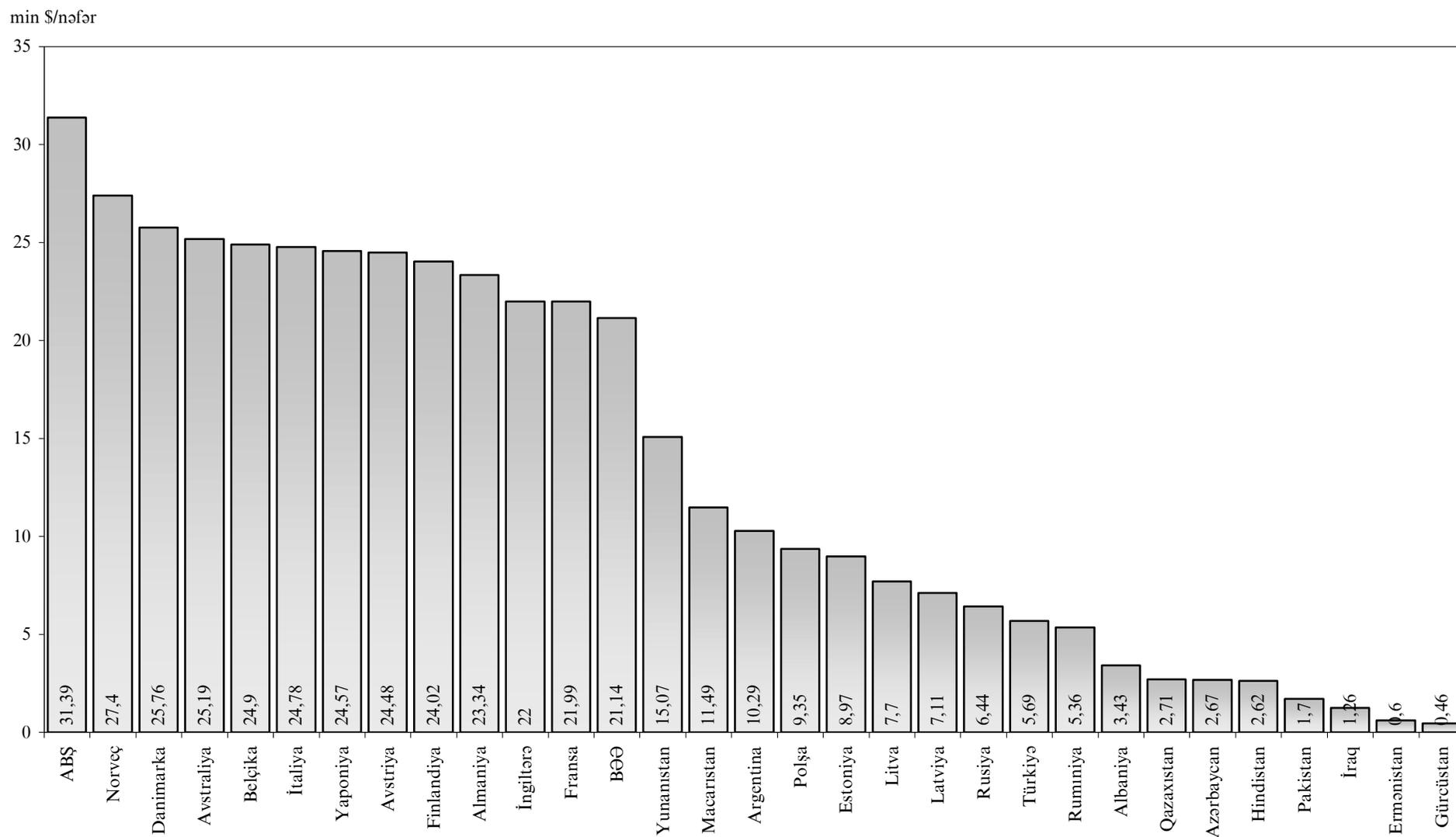
Azərbaycanda 1992-2003-cü illər ərzində elektrik enerjisinin istehlakı ilə həmin dövr ərzində qeyri-neft sektorunda ÜDM-in faktiki səviyyəsi arasında reqressiya analizi əsasında riyazi modellər qurulmuşdur. Riyazi modelləşdirmə əsasında qeyri-neft sektorunda ÜDM-in 2005-2015-ci illər ərzində nəzərdə tutulan dinamikasını bilərək ölkənin elektrik enerjisinə olan tələbatı proqnozlaşdırılmışdır (cədvəl 5.2 və şəkil 5.3, 5.4 və 5.5).

Eyni zamanda, bu proqnozla yanaşı Proqramda daha bir neçə inkişaf modeli də nəzərdən keçirilmişdir: «Azərenerji» ASC-nin mütəxəssisləri tərəfindən təklif olunan inkişaf dinamikası, müstəqil ekspertlərin mülahizələri əsasında yaradılmış modellər və s. «Azərenerji» ASC tərəfindən təklif olunan inkişaf dinamikasını özündə əks etdirən model - şərti olaraq «nikbin» inkişaf modeli, müstəqil ekspertlərin verdiyi model - şərti olaraq «ehtiyatlı» inkişaf modeli və İİN-in təqdim etdiyi ÜDM-lə elektrik enerjisi arasındakı reqressiya modeli - şərti olaraq «orta» inkişaf modeli adlandırılmışdır. Bu inkişaf modellərinin müqayisəsi göstərir ki, 2015-ci ildə elektrik enerjisinə olan tələbat: nikbin modelə görə – 43,9 mlrd. kVts, «orta» inkişaf modelinə görə – 36,7 mlrd. kVts və «ehtiyatlı» inkişaf modelinə görə 32,3 mlrd. kVts səviyyəsində olacaqdır. Adları çəkilən inkişaf variantlarının hər birinin həyata keçirilməsi iri miqyaslı investisiya qoyuluşu tələb edir. Investisiya qoyuluşunun həcmi və istiqamətləri 5.3-cü cədvəldə öz əksini tapmışdır.

«Azərenerji» ASC-nin təklif etdiyi inkişaf modeli enerjiyə olan tələbatın illik 5-6% artımını özündə əks etdirir. Modelin əsas qayəsi enerji sektorunda tələbatın mövcud dinamikasının və istehlak strukturunun sabit saxlanmasıdır.

«Nikbin» inkişaf modelinə görə, elektrik enerjisinə olan tələbat artmaqla yanaşı proqnoz müddətində bu sürətli artımı ödəmək qabiliyyətinə malik olan generasiya gücünün yaradılmasına tam imkan olmadığı üçün çatışmayan enerjinin kənardan alınması nəzərdə tutulur.

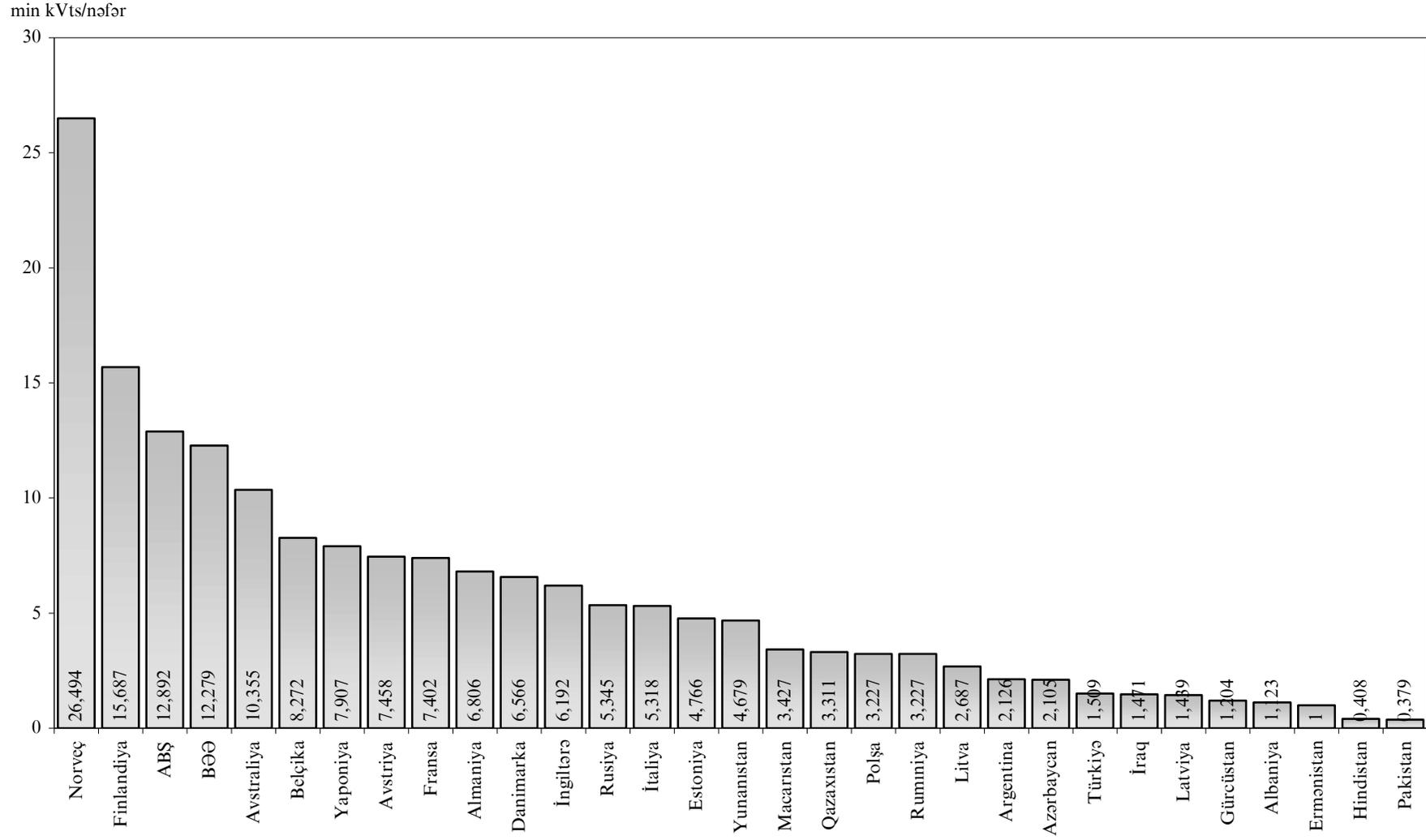
Əhalinin hər nəfərinə düşən ümumdaxili məhsul üzrə müqayisəli təhlil (2001-ci il)



Qeyd. ümumdaxili məhsulun paritet alıcılığı nəzərə alınmaqla.

Şəkil 5.3.

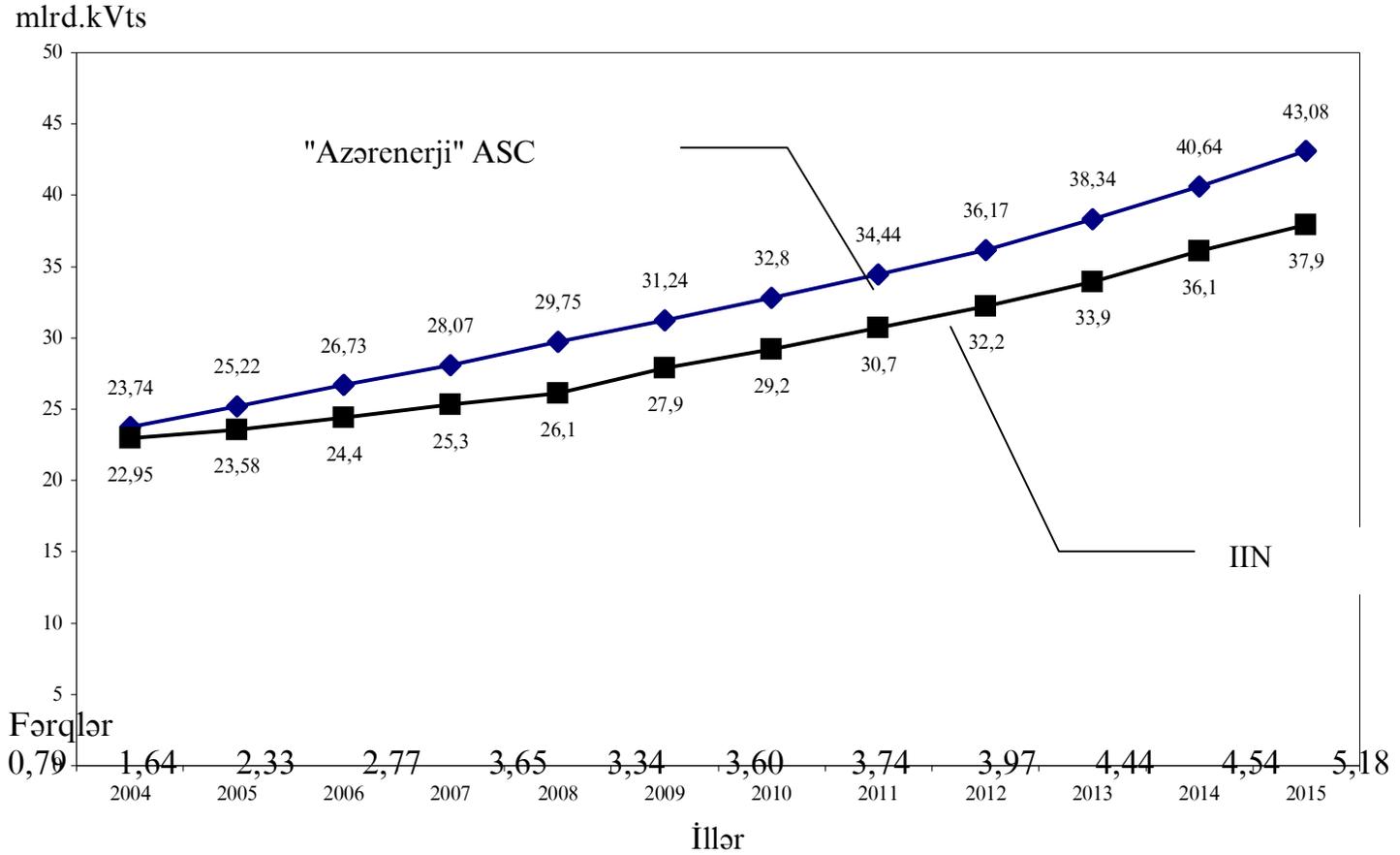
Əhalinin hər nəfərinə düşən elektrik enerjisinin istehlakı üzrə müqayisəli təhlil (2001-ci il)



Azərbaycan Respublikasının elektrik enerjisinə olan tələbatının proqnozu
(«Azərenerji» ASC və İİN-nin tərtib etdikləri proqnozların müqayisəsi)

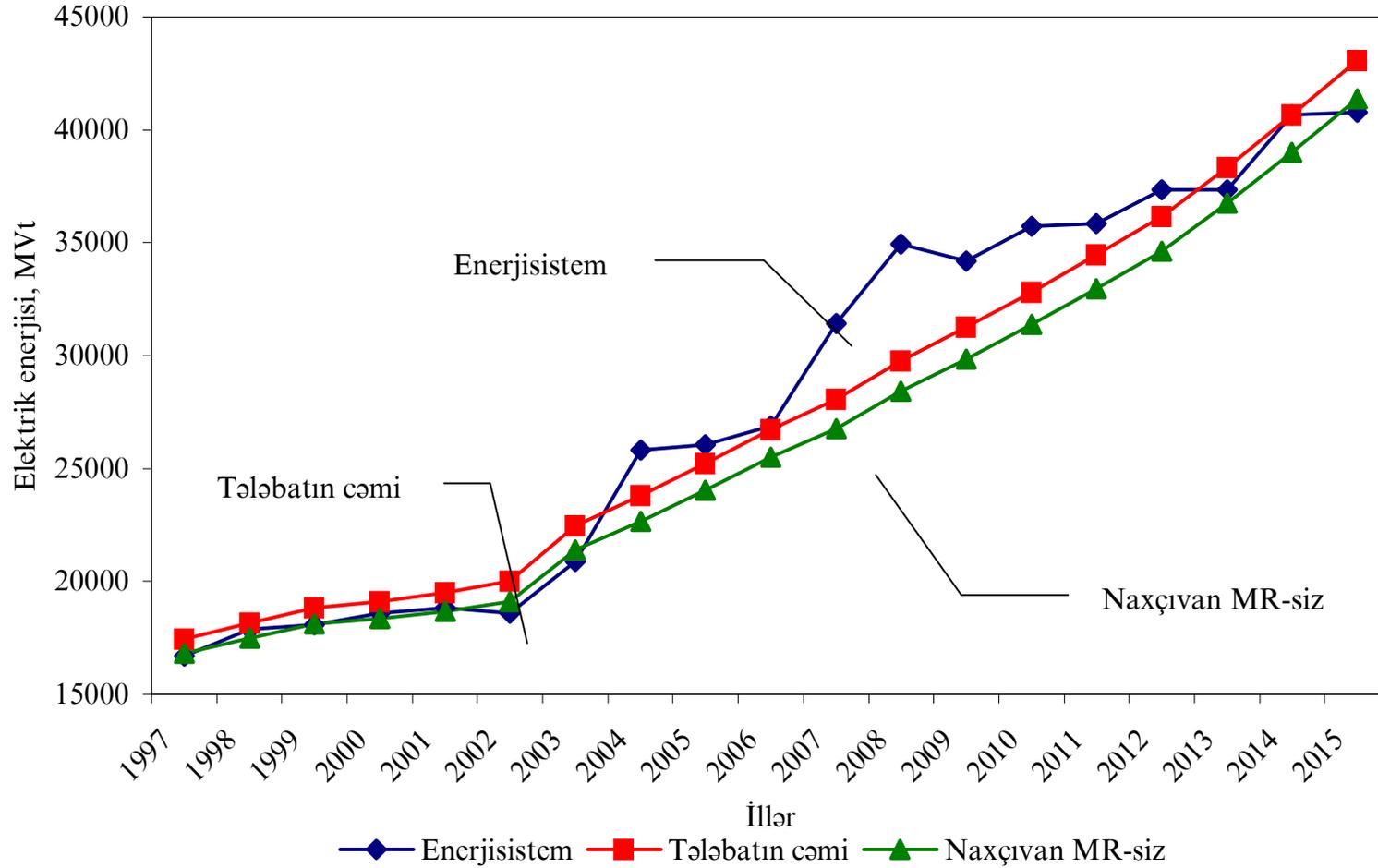
№ -si	Göstəricilər	Ölçü vahidi	İllər											
			2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Elektrik enerjisinə olan tələbat («Nikbin» proqnoz)	mlrd. kVts	23,74	25,22	26,73	28,07	29,75	31,24	32,80	34,44	36,17	38,34	40,64	43,08
2	Elektrik enerjisinə olan tələbat («Orta» proqnoz)	mlrd. kVts	22,95	23,58	24,4	25,3	26,1	27,9	29,2	30,7	32,2	33,9	36,1	37,9
3	Variantlar arasındakı fərq	mlrd. kVts	0,79	1,64	2,33	2,77	3,65	3,34	3,6	3,74	3,97	4,44	4,54	5,18
4	«Nikbin» proqnoza əsasən ölkənin enerji təminatında yaranacaq defisitinin miqdarı	mlrd. kVts	-0,543	-0,872	-0,948	-0,513	-0,372	-0,628	-0,613	-0,936	-1,07	-1,2	-1,12	-1,57
5	«Nikbin» proqnoza əsasən elektrik sisteminin maksimum saatlarında tələb olunan güc	MVt	4823	5112	5368	5583	5862	6155	6463	6786	7125	7481	7855	8248
6	«Nikbin» proqnoza əsasən elektrik stansiyalarının orta güclə işləmə saatları	saat	4900	4933	4979	5027	5075	5075	5075	5075	5075	5125	5173	5223
7	«Orta» proqnoza əsasən tələb olunan güc	MVt	4683	4620	4750	4800	4850	4982	5034	5116	5366	5650	6166	6316
8	«Orta» proqnoza əsasən elektrik stansiyalarının orta güclə işləmə saatları	saat	4900	5030	5136	5270	5380	5600	5800	6000	6000	6000	6000	6000
9	«Nikbin» və «Orta» proqnoz variantlarında güc fərqi	MVt	-140	-492	-618	-783	-1012	-1173	-1429	-1670	-1759	-1831	-1689	-1932
10	«Orta» proqnoza əsasən enerji defisitinin yaranma ehtimalı		Enerji defisitinin yaranmaq ehtimalı vardır		Enerji defisitinin yaranmaq ehtimalı yoxdur									

Azərbaycan Respublikasının elektrik enerjisinə olan tələbatının proqnoz göstəricilərinin müqayisəsi



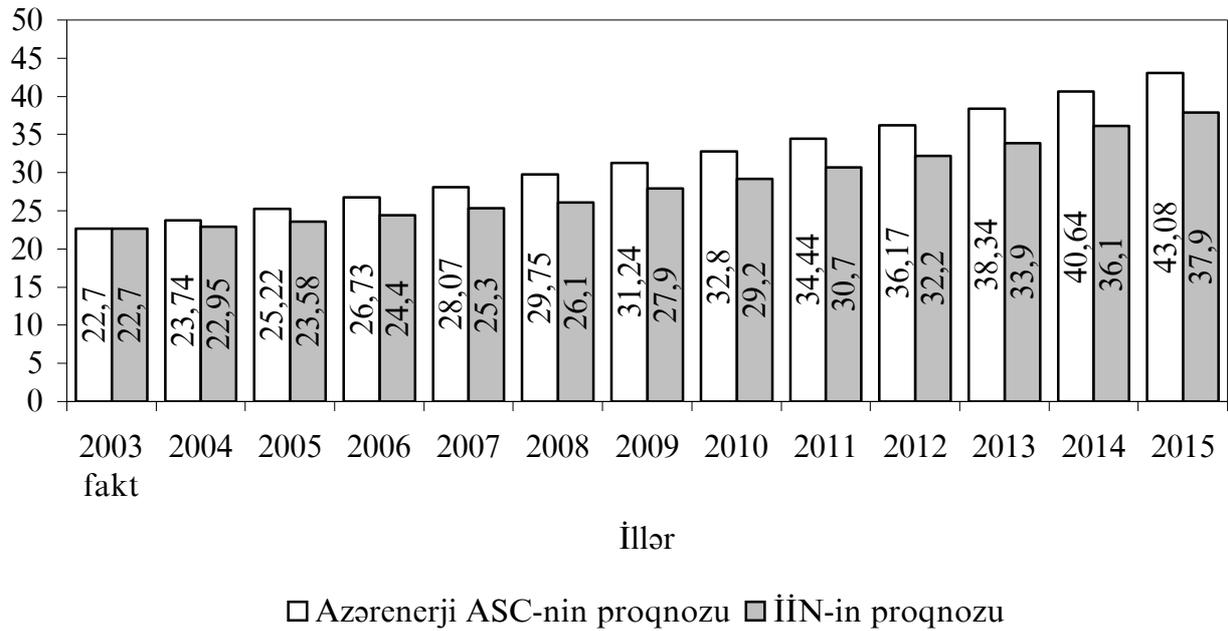
Qeyd. elektrik enerjisinə olan tələbatın hesabının variantları ("Azərenerji" ASC və İİN)
Şəkil 5.4.

Azərbaycan EŞ üzrə 2004-2015 illərin payız-qış maksimumları üçün elektrik enerjisinin gözlənilən balansı

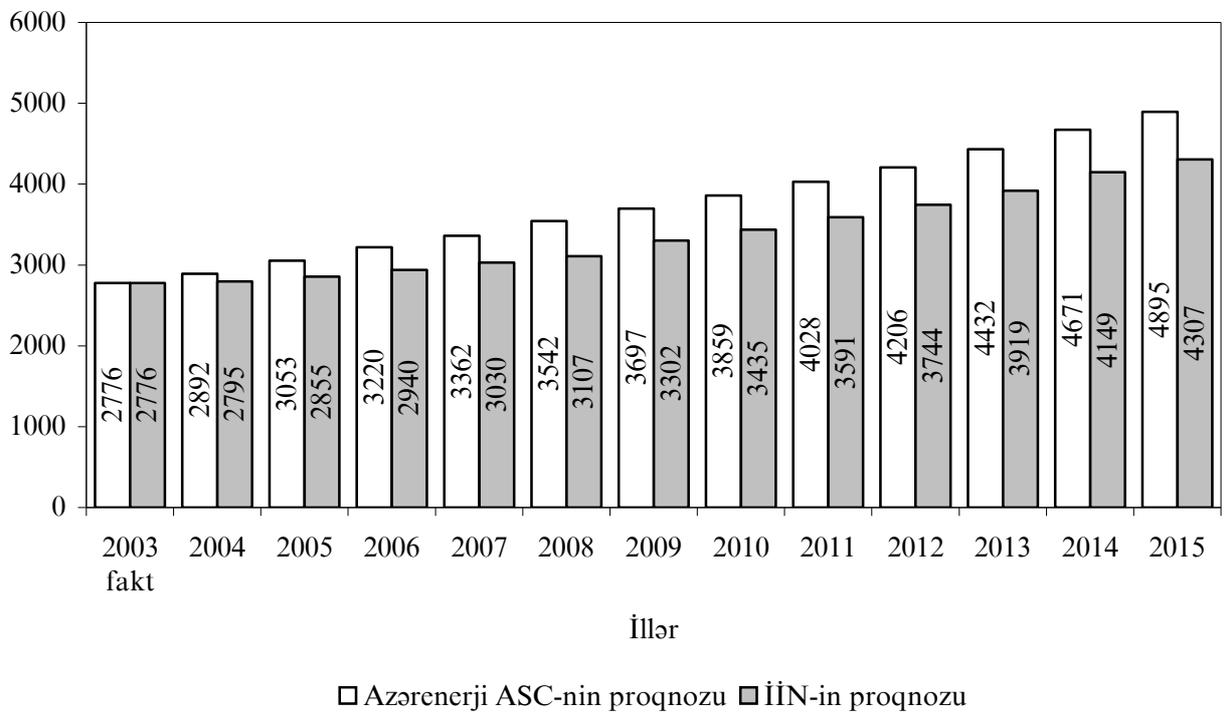


Şəkil 5.5. «Nikbin» inkişaf modelinə əsasən hesablanmış proqnoz

Azərbaycanda adambaşına istehlak olunan enerjinin artım dinamikası (mlrd. kVts)



Azərbaycanda adambaşına istehlak olunan enerjinin artım dinamikası (kVts/nəfər)



Şəkil 5.6.

Cədvəl 5.3.

2005-2015-ci illər ərzində elektroenergetikanın inkişafına tələb olunan investisiyanın (dövlət zəmanətli kreditlər) həcmi üzrə təkliflər

№	İnşası təklif olunan obyektlərin adı	Güc, Mvt	variantlar, mln.\$			Təklifin müəllifi
			YEN	"Azərenerji"ASC	İİN	
1	Şimal DRES II növbə	400	270	270	270	İİN, YEN, «Azərenerji» ASC
2	Sumqayıt BQQ	400÷500	300	300	300	İİN, YEN, «Azərenerji» ASC
3	AzDRES-də 1-8 blokların yenidən qurulması	300	70	70	70	İİN, YEN, «Azərenerji» ASC
4	AzDRES-in 9-cu blokunun inşası	300	200	-	-	YEN
5	Mingəşevir Su Qovşağının yenidən qurulması	20	40	40	40	İİN, YEN, «Azərenerji» ASC
6	Ordubad SES-in inşası	32	90	90	90	İİN, YEN, «Azərenerji» ASC
7	Əli-Bayramlı DRES-in yenidən qurulması	900	650	650	650	İİN, YEN, «Azərenerji» ASC
8	Tovuz SES-in inşası	380	300	450	-	YEN, «Azərenerji» ASC
9	Səngəçal İES-in inşası	400	300	300	300	İİN, YEN, «Azərenerji» ASC
10	Şəmkir SES-in yanında hidroakkumulyasiya elektrik stansiyası	1050 (3x350)	1000	-	-	YEN
11	«Nəvahi» Atom Elektrik Stansiyasının tikintisi	1000	-	1200	-	«Azərenerji» ASC
12	Külək ES-in inşası	250-300	-	-	-	İİN, YEN, özəl investisiya hesabına
13	Günəş ES-in inşası	1	-	-	-	YEN, özəl investisiya hesabına
14	Kiçik güclü SES-lərin inşası	30	-	-	-	İİN, YEN, özəl investisiya hesabına
15	Elektrik stansiyalarının inşası və yenidən qurulması məqsədilə dövlət zəmanəti ilə tələb olunan investisiya		3220	3370	1720	-
16	Sistem əhəmiyyətli EVX, MDX və y/st tikintisi	-	230	230	230	-
17	Cəmi elektroenergetika sektoruna dövlət zəmanəti ilə tələb olunan investisiya	-	3450	3600	1950	-

«Orta» və «Ehtiyatlı» inkişaf modelində isə enerji resurslarına olan tələbatın azaldılması məqsədilə enerjiyə qənaət üsullarından genişmiqyaslı istifadə olunması nəzərdə tutulur.

Elektroenergetika sektorunun irimiqyaslı kapital qoyuluşu tələb etdiyini, energetika obyektlərinin tikintisinin uzunmüddətliyini, habelə ölkəmizin enerji və enerji daşıyıcılarının ixracında maraqlarının təmin olunmasını, enerji resurslarından səmərəli istifadəni təmin etməyin vacibliyini nəzərə alaraq «Orta» inkişaf modeli bu Proqramda əsas hesabat modeli kimi qəbul edilmişdir. Hesabatın nəticələri və enerjiyə olan tələbatın zaman ərzində dinamikası şəkil 5.3-də öz əksini tapmışdır.

Elektrik enerjisinə olan tələbatın tam şəkildə ödənilməsi məqsədilə mövcud elektrik stansiyalarının əsaslı təmiri, yeni enerji güclərinin yaranması, qeyri-ənənəvi enerji mənbələrindən istifadə nəzərdə tutulur. Bununla yanaşı yüksək gərginlikli elektrik veriliş xətlərinin və yarımstansiyaların da tikintisi nəzərdə tutulur (cədvəl 5.3). Yanacaq-energetika kompleksində yerinə yetirilməsi nəzərdə tutulan tədbirlər planı Əlavə 1-də göstərilmişdir.

Proqrama əlavədə göstərilən tədbirlər planı elektroenergetika sektoruna irimiqyaslı investisiyanın cəlb edilməsini tələb edir. Belə ki, generasiya güclərinin bərpası və inkişafı, həmçinin elektrik veriliş xətlərinin və yarımstansiyaların inşası irimiqyaslı investisiya qoyuluşu tələb edir (cədvəl 5.3). Yalnız bu həcmdə investisiyanın həyata keçirilməsi elektroenergetika sektoruna onun qarşısında qoyulan problemləri həll etməyə imkan verir.

Qeyd etmək lazımdır ki, Proqrama əlavədə göstərilən tədbirlər planı elektroenergetika sənayesinin inkişafının strateji istiqamətləridir. Sahəyə cəlb olunan investisiyanın miqdarından, tədbirlərin həyata keçirilməsinə tələb olunan vaxtdan, həmçinin energetikada rəqabət mühitini formalaşdıran iqtisadi və təşkilati amillərdən asılı olaraq məqsədyönlü şəkildə aparılan tədbirlərin ardıcılığı və miqyası dəyişə bilər.

Cədvəl 5.4.

2005-2015-ci illər ərzində ölkənin elektroenergetika sektorunda istifadəyə verilməsi nəzərdə tutulan generasiya gücləri

№	Enerjisistemdə istifadəyə verilməsi nəzərdə tutulan yeni güclər	Maliyyə mənbəyi	Layihə gücü	illər											
				2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Sumqayıt BQQ	dövlət zəmanəti	400÷500				400÷500								
2	Şimal DRES-2	dövlət zəmanəti	400					400							
3	AzDRES-də 1-8 blokların yenidən qurulması	dövlət zəmanəti	300		60	120	60	60							
4	Mingəçevir Su Qovşağının yenidən qurulması	dövlət zəmanəti	20				20								
5	Əli Bayramlı DRES-in yenidən qurulması	dövlət zəmanəti	800						400		400				
6	Cəmi istifadəyə veriləcək yeni güclər	dövlət zəmanəti	1920÷2020		60	120	480÷580	460	400		400				
7	Dövlət zəmanəti olmadan inşa edilən müstəqil elektrik stansiyalar	özəl	500			60	70	70	100	100	100				
8	Külək elektrik stansiyası	özəl	260		5	10	10	25	30	30	30	30	30	30	30
9	Kiçik SES-lər	özəl	30			3	5	10	12						
10	Cəmi özəl generasiya gücləri	özəl	790		5	78	163	268	410	540	670	700	730	760	790
11	Enerjisistemin cəmi işlək gücü	dövlət və özəl		4100	4165	4378	4923	5428	5970	6100	6630	6660	6690	6720	6750
12	Dövlətə məxsus ES payı,%	%		100	99,9	98,2	96,7	95	93,3	91,2	90	89,5	89,1	88,7	88,3
13	Özəl ES-lərin payı,%	%		0	0,1	1,8	3,3	5	6,7	8,8	10,0	10,5	10,9	11,3	11,7

Qeyd. Külək elektrik stansiyalarının işlək gücü hesabatlarda 260 MVt səviyyəsində qəbul olunub.

Proqrama əlavədə göstərilən tədbirlər planı həyata keçirildiyi təqdirdə ölkənin enerjisistemi elektrik enerjisinə olan daxili tələbatı tamamilə ödəməklə perspektivdə elektrik enerjisi ixracı potensialı da yaranır.

İstehlak olunan enerjinin dəyərinin tam şəkildə yığılması enerjidən qənaətlə istifadə edilməsinə gətirən amillərdən biridir. Elektrik paylayıcı şəbəkələrin özəlləşdirilməsi sahəsində beynəlxalq təcrübə göstərir ki, elektrik enerjisinin dəyərinin ödənişi sistemində görülən sərt tədbirlər nəticəsində elektrik enerjisinə olan tələbat 15-20% azalır. Məhz buna görə də ölkə daxilində enerjidən səmərəli istifadə edildiyi təqdirdə ixrac potensialı daha da arta bilər. Aparılan hesabatlar və görülən tədbirlər göstərir ki, yanacaq-enerji kompleksinin perspektiv inkişafında özəl sektorun rolu artacaq və sahəyə qoyulacaq investisiyanın nəzərəcarpacaq hissəsi özəl sektorun hesabına formalaşacaqdır (cədvəl 5.4, əlavə 1).

Qeyd etmək lazımdır ki, cədvəl 5.3-də inşa olunması təklif olunan bəzi obyektlərin verə biləcəyi səmərə hal-hazırda tam məlum olmadığı üçün onların iqtisadi səmərəsi proqramın sonrakı bölmələrində nəzərə alınmamışdır. Bu obyektlər sırasına Tovuz SES, Şəmkirdə Hidroakkumulyasiya Elektrik Stansiyası, AzDRES-in 9-cu bloku və «Nəvahi» Atom Elektrik Stansiyası aiddir.

Qanunvericilikdə nəzərdə tutulmuş qaydada Proqrama dəyişiklik və əlavələr ediləcəyi halda yuxarıda göstərilən obyektlərin verəcəyi səmərə müvafiq şəkildə öz əksini tapacaqdır. Deyilənləri nəzərə alaraq Əlavə 1-də adları çəkilən obyektlərin səmərəliliyinin öyrənilməsi nəzərdə tutulur.

Qeyd etmək lazımdır ki, Əlavə 1-də dövlət zəmanəti ilə alınacaq vəsait hesabına inşa olunması nəzərdə tutulan obyektlərin hər birinin tikintisi qanunvericilikdə nəzərdə tutulmuş qaydada razılaşdırılaraq həyata keçirilir.

6. Alternativ enerji mənbələrindən istifadə üzrə Azərbaycan Respublikasının potensial imkanları

Ənənəvi enerji mənbələrinin tədricən tükənməsi, həmçinin onlardan istifadə zamanı ətraf mühitə külli miqdarda vurulan ziyanı nəzərə alaraq dünyanın inkişaf etmiş ölkələrində ekoloji cəhətdən təmiz alternativ enerji mənbələrindən (günəş və külək enerjisi, kiçik su elektrik stansiyaları, termal sular, biokütlə enerjisi) geniş istifadə olunur. Bu sahədə ABŞ, Kanada, Almaniya, Hollandiya, Finlandiya, Norveç, İspaniya, Danimarka, Yaponiya və Çin daha qabaqcıl mövqe tuturlar.

Birləşmiş Millətlər Təşkilatının müvafiq qurumlarının rəsmi dərc etdikləri statistikaya görə Avropa Birliyinə daxil olan ölkələrdə 2000-ci ildə cəmi hasil olunan enerjinin 5,7%-i alternativ enerji mənbələrinin hesabına istehsal olunmuşdur. Kiçik su elektrik stansiyalarının payı nəzərə alınmazsa, digər alternativ enerji mənbələrinin payına cəmi istehsal olunan enerjinin 2,5%-i düşür. Aydın məsələdir ki, Avropa Birliyi ölkələrində istehsal olunan enerjinin 2,5%-i çox böyük rəqəmdir.

Alternativ enerji mənbələri arasında külək enerjisindən istifadə edilməsi daha geniş yayılmışdır. Son 10 il ərzində inkişaf etmiş ölkələrdə külək enerjisi vasitəsilə illik elektrik enerjisi istehsalı 3,8 mlrd.kVts-dan 34 mlrd.kVts-a çatmışdır. O cümlədən, Almaniya 10,7, İspaniyada 7,0, ABŞ-da 5,8, Danimarkada 4,3 mlrd.kVts elektrik enerjisi külək elektrik stansiyalarının istismarı hesabına hasil edilir.

Su enerjisindən, o cümlədən kiçik su elektrik stansiyaları istifadə olunmaqla dünyada hər il 1,2 trilyon kilovat-saat elektrik enerjisi istehsal olunur.

Hazırda dünyanın 70-ə yaxın ölkəsində günəş enerjisindən istifadə etməklə elektrik və istilik enerjisi (günəş su qızdırıcıları) hasil edilir. Bu qurğuların ümumi gücü elektrik enerjisi ekvivalentində kifayət qədər böyükdür (məsələn, ABŞ-da - 600 MVt, Fransa və İsraildə - 100 MVt, Türkiyədə - 50 MVt və s.). Dünyanın inkişaf etmiş ölkələrində aparılan elmi-tədqiqat və layihə-konstruktor işlərinin

gedişi göstərir ki, yaxın gələcəkdə günəş batareyalarının faydalı iş əmsalının artırılması və avadanlıqlarının maya dəyərinin aşağı salınması hesabına günəş enerjisindən istifadə daha geniş vüsət tapacaqdır.

Termal sulardan alternativ enerji mənbəyi kimi bir qədər az istifadə olunur. Buna səbəb termal suların mürəkkəb kimyəvi tərkibi, yüksək minerallığı, aqressivliyi və s xüsusiyyətlərə malik olmasıdır. Digər tərəfdən, bu suların nəqli ilə bağlı çətinlikləri nəzərə alaraq, onlardan nisbətən məhdud çərçivədə istifadə olunur.

Biokütlə kimi qəbul olunan (meşə və ağac emalı, sellüloz-kağız istehsalı, kənd təsərrüfatı, sənaye və məişət tullantıları, çirkab sular) alternativ enerji mənbələrindən geniş istifadə edilir. Bu yolla istehsal olunan elektrik enerjisinin həcmnin 52,3%-i ABŞ və Cənubi Amerika ölkələrinin, 14,6%-i Finlandiyanın, qalan hissəsi isə digər inkişaf etmiş ölkələrin payına düşür.

Dünya təcrübəsi göstərir ki, alternativ enerji mənbələrindən istifadə edilməsinin səmərəliliyi tətbiq olunan texnologiyadan və qurğunun ilkin mərhələdəki faydalı iş əmsalından asılıdır. Hal-hazırda külək enerjisi qurğularının faydalı iş əmsalı orta hesabla 30%-dir, günəş enerjisi qurğularının - 12-15%, kiçik SES-lərin - 30-35%, termal suların - 40 %, biokütlədən istifadə edərək enerji alan qurğuların faydalı iş əmsalı 40-45% təşkil edir.

Gələcəkdə alternativ enerji mənbələrinin faydalı iş əmsalının artması hesabına bu enerji mənbələri ənənəvi enerji mənbələri ilə rəqabətə girmək qabiliyyətinə malik olacaqdır.

Alternativ enerji mənbələrindən istifadənin inkişaf etmiş ölkələrdə geniş vüsət tapmasının əsas səbəbi həmin ölkələrdə məqsədyönlü şəkildə aparılmış təşkilatı tədbirlərin və müvafiq normativ-hüquqi bazanın yaradılmasının nəticəsidir.

Avropa Birliyi ölkələrinin müvafiq qurumları və hökumətləri tərəfindən alternativ enerji mənbələri hesabına hasil edilən enerjinin istehlakçılar tərəfindən birinci növbədə alınmasını təmin edən qanun və qaydalar qəbul olunmuşdur.

Özəl sektorun maliyyə imkanlarından səmərəli istifadə etmək məqsədilə əlverişli investisiya mühiti yaradılmışdır. Alternativ enerji istehsalı ilə məşğul olan şirkətlərə müxtəlif növ vergi güzəştləri tətbiq olunur və subsidiyalar verilir. Beynəlxalq maliyyə qurumları tərəfindən güzəştli şərtlərlə uzunmüddətli kreditlər verilir. Hökumət tərəfindən güzəştli şərtlərlə torpaq sahələri ayrılır və hər cür dəstək verilir.

Dünya təcrübəsində artıq sübut olunmuşdur ki, istehsal olunan enerjinin bir faizinin alternativ enerji mənbəyi hesabına alınması müvafiq həcmdə yanacağa qənaət etmək deməkdir. Eyni zamanda, ətraf mühitə atılan zəhərli maddələrin müvafiq həcmdə azalmasına nail olunmuşdur. Alternativ enerji mənbələri hesabına yeni texnologiyalar yaranır, yeni iş yerləri açılır və s. Bütün bunlar isə öz növbəsində cəmiyyətin inkişafına əlavə təkan vermiş olur.

Azərbaycan Respublikasının coğrafi mövqeyi və iqlim şəraiti ölkədə alternativ enerji mənbələrinin böyük potensialının mövcudluğuna zəmin yaratmışdır. Alternativ enerji mənbələrindən istifadə sahəsindəki dünya təcrübəsinə əsaslanaraq ölkəmizin təbii potensialından istifadə etməklə elektroenergetika sahəsində yeni bir strateji isitiqamət müəyyənləşməkdədir. Alternativ enerji mənbələri hesabına istilik elektrik stansiyalarında yandırılan böyük miqdarda yanacağa qənaət etməyə, həmçinin ətraf mühitə atılan zəhərli tullantıların miqdarının xeyli azaldılmasına imkan yaranmışdır.

Ölkəmizin bir çox regionları üçün külək enerjetikası alternativ enerji mənbələri arasında ən əlverişlisidir. Abşeron yarımadası, Pirallahı adası, Güzdək, Giləzi və Şubanı əraziləri bu cəhətdən daha əlverişlidir. Bundan əlavə, külək stansiyalarının yaradılması üçün Samur-Dəvəçi, Xəzəryanı sahil, Qazax-Gəncə, Hacınohur-Ceyrançöl, Şirvan düzü və Kür-Araz zonaları səmərəli hesab olunur.

Bu zonalarda ildə 2700-3000 saat ərzində küləyin sürəti 5-20 m/saniyə təşkil edir. Göstərilən parametrlər külək enerjisindən istifadə olunması üçün Azərbaycan ərazisinin olduqca əlverişli olmasını sübut edir.

Təkcə Abşeron yarımadasında külək enerjisi hesabına il ərzində 4÷4,5 mlrd. kVts elektrik enerjisi istehsal etmək mümkündür. Külək elektrik stansiyalarının ölkə üzrə ümumi potensialını 1800 MVt-a çatdırmaq mümkündür. Bu isə 2000-dən çox külək enerjisi qurğusunun tikilməsi deməkdir. Bu tədbirlərin bir neçə mərhələdə həyata keçirilməsi məqsədəuyğundur.

Birinci mərhələdə Azərbaycan ərazisində toplam gücü 300 MVt-a yaxın külək elektrik stansiyaları quraşdırmaq mümkündür. İl ərzində bu qurğuların hesabına 1 mlrd. kVts elektrik enerjisi istehsal etmək mümkündür. Bu isə öz növbəsində 300 min ton mazut yanacağına qənaət deməkdir.

Azərbaycanda kiçik çaylar və suvarma kanalları üzərində kiçik güclü 173 ədəd elektrik stansiyası inşa etmək mümkündür. Bu kiçik güclü su elektrik stansiyaları hesabına 3,2 mlrd. kVts elektrik enerjisi istehsal etmək mümkündür. Bu isə öz növbəsində hər il 850 min ton mazut yanacağına qənaət deməkdir.

Ölkəmizin təbii iqlim şəraiti günəş enerjisindən geniş sürətdə istifadə etməyə imkan verir və iqtisadi cəhətdən əlverişlidir. Belə ki, il ərzində günəş saatları ABŞ və Orta Asiyada 2500-3000 saat olduğu halda, Azərbaycan ərazisində 2600-3200 saat təşkil edir. Ona görə də günəş enerjisindən istifadə etməklə ölkənin bir çox regionlarında istilik enerjisi problemi qismən həll edilə bilər. Bu cəhətdən Almaniya, Yaponiya və ABŞ-da həyata keçirilmiş proqramların Azərbaycanda tətbiq edilməsi məqsədəuyğun olardı. Ölkə ərazisində böyük silisium ehtiyatlarının olması yaxın gələcəkdə günəş enerjisindən istifadə edilməsində əsas texniki vasitə olan fotoelementlərin istehsalını həyata keçirmək üçün əlverişli şərait yaradır.

Azərbaycan Respublikasının ərazisi termal sularla zəngindir və onların istilik enerjisi istehsalında geniş tətbiqi səmərəli hesab olunur. Böyük və Kiçik Qafqaz, Abşeron yarımadası, Talış dağ-yamac zonası, Kür çökəkliyi və Xəzəryanı-Quba ərazilərində yerləşən termal suların proqnozlaşdırılmış ehtiyatları gün ərzində 245,6 min kubmetr təşkil edir. Bu enerji mənbəyi hesabına xeyli miqdarda karbohidrogen ehtiyatına qənaət etmək mümkündür.

Sənaye, kənd təsərrüfatı və sosial xidmət sahələrinin son illərdə sürətli inkişafı biokütlədən istifadə etməklə enerji istehsalı üçün yeni imkanlar açmışdır. Aparılmış tədqiqatlar göstərir ki, iqtisadiyyatın bütün sahələrində istehsal tullantılarının tərkibində, neft-qaz hasilatı və emalı nəticəsində torpaq sahələrində yığılmış tullantıların tərkibinin çox hissəsində biokütlə maddələri var ki, onlardan da elektrik enerjisinin istehsalında istifadə olunan bioqaz, biomayə və bərk biokütlənin alınması mümkündür.

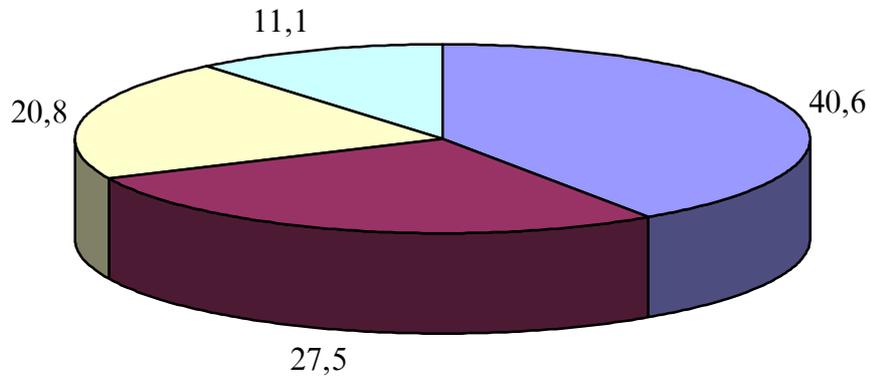
Hesablamalar göstərir ki, alternativ enerji mənbələrindən istifadə etməklə yaxın perspektivdə respublikada nəzərə çarpacaq miqdarda elektrik və istilik enerjisi istehsal etmək olar. Ölkədə istehsal olunan elektrik enerjisinin 10-12 %-ni, istilik enerjisinin isə 10%-ə qədərini bu mənbələr hesabına ödəmək mümkündür.

Alternativ enerji mənbələrindən istifadənin digər üstün cəhəti bu enerji növündən ölkənin bütün regionlarında istifadə olunmasına şəraitin yaranmasıdır. Alternativ enerji mənbələrindən istifadə etməklə respublikanın ekoloji fonunun da xeyli dərəcədə təmizlənməsinə imkan yaranmış olur.

Yuxarıda göstərilən potensialı həyata gətirmək məqsədilə Azərbaycan hökuməti tərəfindən bir sıra tədbirlərin həyata keçirilməsi vacib əhəmiyyət kəsb edir. Belə ki, dünya təcrübəsində özünü doğrultmuş tədbirlərdən istifadə etmək gərəklidir. Alternativ enerji mənbələrindən istifadəni stimullaşdırmaq, bu sahəyə özəl investisiyanı cəlb etmək məqsədilə investora əlverişli investisiya mühiti yaradılmalıdır. Alternativ enerji mənbələrindən istifadə üzrə hökumətin görməli olduğu tədbirlər və onların verə biləcəyi nəticələr aşağıdakı cədvəldə öz əksini tapmışdır.

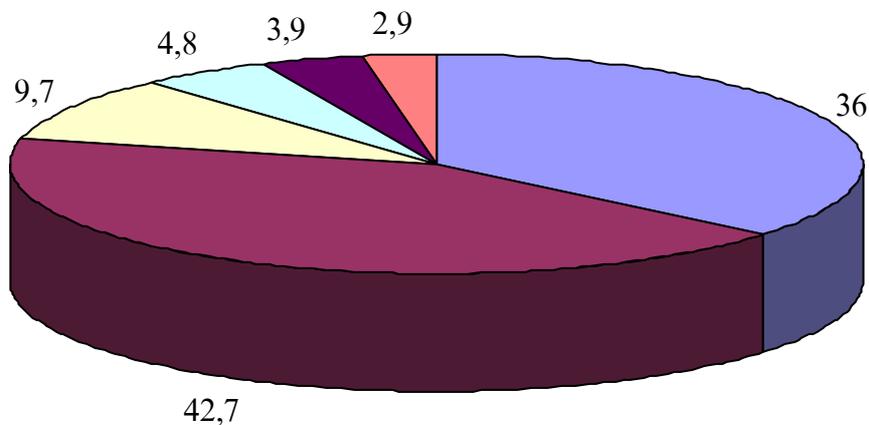
Şəkil 6.1-də Azərbaycan Respublikasının 2002-ci il üzrə enerji balansında müxtəlif növ enerji mənbələrinin payı göstərilmişdir. Şəkil 6.2-də isə yaxın gələcəkdə ənənəvi enerji mənbələri ilə yanaşı alternativ enerji mənbələrinin ölkənin yanacaq-enerji balansında əhəmiyyətli rol oynayacağı göstərilmişdir.

Şəkil 6.1. Azərbaycan Respublikasının yanacaq-enerji balansında istehlakın strukturu (2002-ci il)



- Neft məhsullarının payı (40,6%)
- Daxili qaz hasilatının payı (27,5%)
- İdxal qazının payı (20,8%)
- İri su elektrik stansiyalarının payı (11,1%)

Şəkil 6.2. Azərbaycan Respublikasının yanacaq-enerji balansında istehlakın strukturu (perspektivdə)



- Neft məhsullarının payı (36%)
- Təbii qazın payı (42,7%)
- İri su elektrik stansiyalarının payı (9,7%)
- Külək elektrik stansiyalarının payı (4,8%)
- Kiçik su elektrik stansiyalarının payı (3,9%)
- Günəş və digər alternativ enerji mənbələrinin payı (2,9%)

7. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində elektroenergetikannın maliyyələşdirilməsi və tarif siyasətinin əsas istiqamətləri

Elektroenergetika sektorunun fəaliyyətinin müasir tələblər səviyyəsində təşkili, yeni – müasir generasiya güçlərinin yaradılması, elektrik enerjisinin ötürülməsi və paylanmasında müasir avadanlıqdan istifadə, nəzarət – ölçü, uçot sistemlərinin qurulması kifayət qədər böyük vəsait tələb edir. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində fəaliyyət göstərən elektroenergetika sənayesinin inkişafı bu şəraitdə müvafiq maliyyə qaynaqlarının mövcudluğunu tələb edir.

Təqdim olunan energetika sənayesinin inkişafı konsepsiyasında energetika sahəsinin müasir tələblərə cavab verən səviyyəyə çatdırılması üçün 2003-2015 illər ərzində təxminən 1,5-2,0 mlrd. ABŞ \$ həcmində investisiya tələb olunur.

Elektroenergetika sektorunun yeniləşməsində ən çox vəsait tələb edən sahə onun istehsal sahəsidir. Burada elektrik stansiyalarının yeniləşməsi üçün tələb

olunan vəsait enerjisistemin ümumən yeniləşməsinə tələb olunan vəsaitin 70-75 %-ni təşkil edir.

Göründüyü kimi, enerjisistemin yeniləşməsi olduqca investisiyatutumlu prosesdir. Yuxarıda göstərilən həcmdə investisiyanın tamamilə dövlət zəmanəti hesabına aparılması yeni şəraitdə iqtisadi cəhətdən məqsədəuyğun hesab edilə bilməz. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində investisiya qoyuluşunun, bu fəaliyyət sahəsi ilə məşğul olan özəl şirkətlərin daxili maliyyə mənbələri və yaxud şirkətlərin öz zəmanətləri hesabına cəlb edəcəkləri kredit hesabına aparılması daha məqsədəuyğundur. Dövlətin bu sahədəki başlıca rolu həvəsləndirici tarif sisteminin tətbiqi və cəlbedici investisiya mühitinin yaradılmasındadır.

Energetika sektoruna cəlb olunan maliyyə vəsaitinin əsasən özəl şirkətlərin hesabına cəlb olunması heç də dövlətin bu prosesdən kənarda qalması demək deyildir. Əksinə, dövlət bu sahədə öz tənzimləyici funksiyasını həyata keçirməklə yanaşı, özəl şirkətlərə bazar iqtisadiyyatına keçidin ilk illərində onların istehsal etdikləri enerjinin əlverişli qiymətlərlə alınmasına, habelə özəl enerji istehsalçılarını yanacaq təmin etməyə müvafiq zəmanət verməlidir.

Göründüyü kimi, energetika sənayesinin inkişafını təmin edən maliyyə qaynaqlarının ən başlıcası enerjinin istehsalı, nəqli və paylanması prosesinə çəkilən real xərcləri və bu prosesi həyata keçirən təsərrüfat subyektlərinin rəşional gəlirlərini özündə əks etdirən tariflərdir. Yəni, energetika fəaliyyəti ilə məşğul olan şirkətlər tərəfindən enerjinin istehsalı, nəqli və paylanması üçün çəkilən xərclər və əldə olunacaq gəlir enerjinin topdansatış, pərakəndəsətış, idxal və ixrac tariflərində öz real əksini tapmalıdır. Bu, başlıca şərtədir. Məhz təsərrüfat subyektinin kifayət qədər rentabelli olması hesabına sahəyə investisiya qoymaq imkanları əldə edilir.

Özəl şirkətlərin maliyyə imkanlarının enerjinin istehsalı sahəsinə yönəldilməsində və bu sahədə özəlləşdirilmənin sürətləndirilməsində əsas cəlbedici amil enerjinin topdansatış qiymətlərinin rəşional səviyyəsinin təyin edilməsidir.

Enerji tariflərinin formalaşmasında daha bir neçə amil nəzərə alınmalıdır. Məlumdur ki, ölkəmizdə energetika fəaliyyəti hal-hazırda mahiyyət etibarilə inhisarçı xarakterə malik olduğundan bu fəaliyyət növü dövlət tərəfindən tənzimlənən tariflərlə idarə olunur. Energetikada monopoliyanın aradan qaldırılması üçün mövcud qanunvericilikdə sahənin üç müxtəlif fəaliyyət növünə bölünməsi nəzərdə tutulmuşdur. Belə olan təqdirdə enerjinin istehsalı və paylanmasında rəqabət mühitinin yaranması üçün dövlət lazımi şəraiti yaratmış olur. Enerjinin nəqli isə bir qayda olaraq dövlət inhisarında qalmaq şərti ilə rəqabət mühitində çalışan istehsalçıların istehsal etdikləri enerjini heç bir diskriminasiyaya yol vermədən istehlakçılara çatdırmaqdan ibarətdir.

Məlum olduğu kimi, artıq respublikamızda bütün paylayıcı elektrik şəbəkələri "Azərenerji"nin tərkibindən çıxarılaraq özəl şirkətlərə uzunmüddətli idarəetməyə verilibdir. Müəyyən bir zamandan sonra bu şəbəkənin özəlləşdirilməsi də istisna edilmir. Yəni enerjinin paylanması ilə artıq özəl şirkətlər məşğul olur.

Qanunvericilikdə enerjinin istehsalı fəaliyyətinin də əsasən özəl şirkətlər vasitəsilə aparılması nəzərdə tutulur. Artıq kiçik su elektrik stansiyaları özəlləşdirilmək üçün investisiya müsabiqəsinə çıxarılmışdır.

Digər bir vacib amil tariflərin dərəcəsinin təyində təciliyin gözlənilməsidir. Təciliyin ölçüsü ölkə iqtisadiyyatının inkişafı tendensiyasına müvafiq olaraq əhalinin maddi durumunun yüksəlməsi, büdcədə kifayət qədər vəsaitin toplanması, iqtisadiyyatın bütün sahələrində fəaliyyət göstərən dövlət, özəl və yaxud qarışıq mülkiyyətə malik şirkət və müəssisələrin kifayət dərəcədə rentabelli işləməsi ilə səciyyələnir. Enerji tariflərinin bu cür formalaşması enerji resurslarının qiymətlərinin dünya bazar qiymətlərinə yaxınlaşması prosesini sosial-iqtisadi gərginliklər yaratmadan, düşünülmüş və ədalətli şəkildə həll etməyə imkan vermiş olardı.

Elektrik paylayıcı şəbəkələrin özəl şirkətlərə uzunmüddətli idarəetməyə verilməsi üzrə bağlanmış müqavilələrdə enerji dəyərinin ödənişində köklü dönüş 2005-2006 illərə təsadüf edir. Məhz bu zamandan etibarən energetika fəaliyyəti ilə məşğul olan şirkətlər dövlət tərəfindən subsidiya almadan da öz gəlirləri

hesabına sahənin inkişafını təmin etmək imkanına malik olacaqlar. Göstərilən müddətə qədər dövlət energetika fəaliyyəti ilə məşğul olan səhmdar cəmiyyətlərinə və şirkətlərə yanacaq haqqının ödənilməsində müəyyən güzəştlər sistemi tətbiq edəcəkdir. Artıq bu istiqamətdə Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2002-ci il 25 mart tarixli 893 nömrəli Sərəncamı qüvvəyə minmişdir.

Enerji tariflərinin təyində digər bir amil də nəzərə alınmalıdır. İstehlakçının iş rejimindən asılı olaraq onların elektrik enerjisinə olan tələbatı gün ərzində dəyişir və nəticədə enerjisistemin yük qrafiki sutka ərzində qeyri-stabil xarakterli olur. Yüknün qeyri-stabilliyi istilik elektrik stansiyalarının əsas avadanlıqlarının (qazan, turbin, generator) iş rejimlərinin müvafiq şəkildə qeyri-stabil olmasına səbəb olur. Bu isə öz növbəsində günün müəyyən saatlarında (xüsusən də gecə vaxtı) avadanlıqların tam gücü ilə işləməsinə gətirir. Nəticədə qeyri-stabil rejimdə işləyən elektrik stansiyalarında elektrik enerjisinin istehsalına sərf olunan yanacaq stabil rejimə nisbətən 10-15% -dək atıq olur. Yanaçağın belə israfçılığının qarşısını almaq məqsədilə inkişaf etmiş ölkələrdə gün ərzində dəyişən tariflər tətbiq edilir. Dəyişən tariflər vasitəsilə istehlakçılar enerjiyə stabil rejimdə işləmək üçün həvəsləndirici iqtisadi şərait yaradılır. Eyni üsulun Azərbaycanda da tətbiqi məqsəduyğun olardı. Yaxın gələcəkdə gün ərzində dəyişən (2 və ya 3 zona üzrə) enerji tarifləri vasitəsilə bu gün enerji istehsalında qaçılmaz olan 10-15% artıq yanaçağın yandırılmasının qarşısını almaqla enerji istehsalını daha səmərəli təşkil etmək mümkündür.

Yuxarıda deyilənləri nəzərə alaraq enerji tariflərinin dövlət tərəfindən aşağıdakı meyarlar nəzərə alınmaqla tənzimlənməyi nəzərdə tutulur.

- əhalinin və digər istehlakçıların hər daim sərf etdikləri enerjinin dəyərini ödəmək qabiliyyətinə malik olması;
- enerji tarifləri elə səviyyədə saxlanmalıdır ki, enerjinin israfçılıqla istifadəsi əlverişsiz olmaqla bərabər enerjiden faydalı istifadə hesabına digər istehsal sahələrində inkişafa stimül yaranmış olsun;

- elektrik enerjisinin istehsalı, nəqli və paylanması ilə məşğul olan təsərrüfat subyektləri öz inkişaflarını təmin etmək üçün yetərli vəsaitə malik olmaqla yanaşı istehlakçının hesabına artıq gəlir əldə etmək imkanından məhrum edilsinlər;
- enerji istehsalında elə rəqabət mühiti yaranmalıdır ki, enerjinin istehsalı kifayət qədər olmaqla yanaşı enerjinin topdansatış qiymətləri aşağı düşməyə meyilli olsun;
- enerji bazarında diskriminasiyaya yol verilməsin və gizli subsidiyaların həcmi tədricən heçə endirilsin;
- enerjisistemin yük qrafikini tənzimləmək və artıq yanacaq sərfinin qarşısını almaq məqsədi ilə enerji tariflərini iqtisadi həvəsləndirmə vasitəsinə çevirmək məqsəduyğun olsun.

Yuxarıda sayılan prinsiplər əsasında formalaşan tarif və investisiya siyasəti təqdim olunan Proqramın həyata keçirilməsində əsas investisiya mənbəyi rolunu oynayacaqdır.

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində energetika sənayesinin fəaliyyətinin tənzimlənməsində dövlətin rolu məhz bu meyarları özündə əks etdirən tarif sisteminin tətbiqi, habelə müvafiq normativ-hüquqi bazanın yaradılması və onlara hamı tərəfindən riayət olunmasının təmin edilməsindədir.

8. Dövlət proqramının əsas iqtisadi göstəriciləri və nəzərdə tutulan tədbirlər.

Yanacaq-enerji kompleksinin inkişaf proqramı 2005-2015 illər ərzində ölkənin yanacaq enerji resurslarına olan tələbatını tam ödəməklə bərabər sahənin yenidənqurulmasını, müasir avadanlıqlarla təchizini, habelə bazar iqtisadiyyatı şəraitinə uyğunlaşmış idarəetmə sisteminin tətbiqini özündə əks etdirir.

Proqramın əhatə etdiyi illər ərzində neft və qaz sənayesinin inkişafı, emal sənayesinin müasirləşdirilməsi nəzərdə tutulur. Ölkənin enerji resursları ixracının artması ilə yanaşı ölkə daxilində enerji resurslarından səmərəli istifadə olunur.

Proqramın əsas məqsədlərindən biri elektrik enerjisinin istehsalı zəminində ilkin enerji resurslarından (təbii qaz və mazut) qənaətlə istifadəni, həmçinin qeyri-ənənəvi enerji mənbələrindən geniş istifadəni həyata keçirməkdir.

Proqramın əhatə etdiyi illər ərzində enerjisistemdə generasiya güclərinin bərpa edilməsi əsasən AzDRES-də və Mingəçevir SES-də nəzərdə tutulur. Belə ki, AzDRES-in 1-8 bloklarında yenidənqurma işlərinin aparılması nəticəsində 250 MVt-dək əlavə güc almaq mümkün olacaqdır.

Proqramda nəzərdə tutulan yeni enerji bloklarının istifadəyə verilməsi nəticəsində enerjisistemin güclərinin artım dinamikası tələb olunan enerji istehsalını təmin edəcəkdir. Hal-hazırda nisbətən güc defisiti ilə üzləşən enerjisistem kifayət qədər əlavə güc mənbəyinə malik olan sistemə çevriləcəkdir. Enerjisistemin işlək gücü (indi Əli Bayramlı DRES-də fəaliyyət göstərən enerji blokları nəzərə alınmadan) 6000-6500 MVt təşkil edəcəkdir. Enerjisistemin ümumi generasiya imkanları 2010-cu ildə 30-31 mlrd. kVts-dək, 2015-ci ildə 37-38 mlrd. kVts-dək artırıla bilər.

Enerjisistemin yeni, müasir tipli avadanlıqlarla təchiz edilməsi istilik elektrik stansiyalarının istehsalına sərf olunan şərti yanacağın 2002-ci ildəki 407 qram/kVts səviyyəsindən 2015-ci ildə 250 qram/kVts-dək azalmasına səbəb olacaqdır.

2005-2015 illər ərzində istilik elektrik stansiyalarında istehsal olunan enerjinin (şindən buraxılan) miqdarı 1,65 dəfə artdığı halda, onun istehsalına sərf olunan yanacağın miqdarı 2004-cü ildə planla nəzərdə tutulan həcmə nisbətən cüzi miqdarda arta bilər. 2005-2015 illər ərzində istilik elektrik stansiyalarında qənaət olunacaq yanacağın gələcək 10 il ərzində toplam həcmi (təbii qaz ekvivalentində) təxminən 12÷14 mlrd. m³ təşkil edəcəkdir.

Proqramın daha bir üstün cəhəti elektrik enerjisinin istehsalında su (iri və kiçik güclü) və külək elektrik stansiyalarının payının 2015-ci ildə 15% səviyyəsinə çatdırılmasıdır. Yəni, bu illər ərzində enerji istehsalı balansında su və külək enerjisinin payının kifayət qədər artacağı gözlənilir.

Proqramda yaşayış və inzibati binaların qızdırılması məqsədilə elektrik enerjisindən istifadəni minimuma endirmək, yeni, daha müasir isitmə sistemlərinin tətbiqini stimullaşdıran tədbirlərin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur.

Proqramın mühüm cəhətlərindən biri sistemtəşkiledici elektrik veriliş xəttlərinin yenidən qurulması, müvafiq yarımstansiyaların inşası, həmçinin ölkə daxilində paylayıcı şəbəkələr tərəfindən EVX-nin və yarımstansiyaların tikintisi nəzərdə tutulur.

Proqramın tərtibində inkişaf etmiş ölkələrin enerjisistemlərinin generasiya güclərinin yeniləşməsi zəminində artıq nəzərə çarpan bəzi meyllərin Azərbaycanda da vüsət tapacağı nəzərə alınmışdır. Belə ki, son illər inkişaf etmiş ölkələrdə enerji istehsalında kiçik və orta güclü (100 MVt-dək) elektrik stansiyalarının tikintisi geniş vüsət almışdır. 2005-2015 illər ərzində ölkəmizdə bu tip elektrik stansiyalarının da inşası nəzərdə tutulmuşdur. Kiçik və orta güclü elektrik stansiyalarının geniş yayılması iqtisadi regionlarda istehlakçıların enerji təchizatında bir çox faydalı nəticələrin alınmasını təmin edir. Kiçik və orta güclü elektrik stansiyaları böyük güclü müasir avadanlıqlar kimi qənaətli olmaqla yanaşı aşağıdakı üstünlüklərə də malikdirlər:

- kiçik və orta güclü elektrik stansiyalarının tikintisinə nisbətən az vaxt və vəsait tələb olduğundan, həmçinin kreditlərin ödənmə şərtləri yüngül olduğundan bu tip stansiyalar dövlət zəmanəti olmadan da inşa edilə bilər;
- bu tip elektrik stansiyalarının ölkə üzrə optimal yerləşdirilməsi respublikanın enerji təchizatının etibarlılığını əhəmiyyətli dərəcədə artırır;
- kiçik və orta güclü elektrik stansiyaları istehlakçılara yaxın bir ərazidə inşa olunduqları üçün enerjisistemdə itkilərin səviyyəsi 7-10% azalır. Bu isə öz növbəsində iri elektrik stansiyalarına nisbətən müvafiq həcmdə yanaçağa qənaət və ətraf mühitə zərərli təsirin azalması deməkdir;
- elektrik stansiyalarının inşa edildiyi ərazilərdə yeni iş yerləri açılır, elektrik stansiyalarının ətrafında müvafiq infrastruktur yaranır;
- ölkənin elektroenergetika sektorunda rəqabət mühitinin formalaşması və özəlləşdirmə prosesi sürətlənir, enerji bazarının yaranmasına zəmin yaranır.

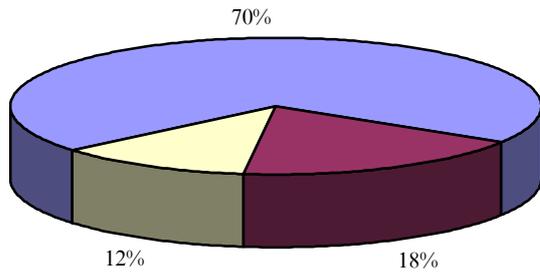
Proqramın əhatə etdiyi dövr ərzində elektrik enerjisi istehlakında ciddi struktur dəyişikliklərinin aparılması nəzərdə tutulur. Belə ki, ölkədə istehsal olunan elektrik enerjisinin çox böyük bir hissəsinin (70÷75% yaxın) məişət abonentləri tərəfindən istehlak olunduğu halda, sənaye və digər istehlakçılar tərəfindən cəmi 25÷30% enerji istehlak edilir. Qeyd etmək yerinə düşərdi ki, inkişaf etmiş ölkələrdə bu nisbət əksinə – müvafiq olaraq 25÷30% və 55÷60% səviyyəsindədir.

İstehlak strukturunun mövcud tendensiyasının davam etdirilməsi olduqca qeyri-səmərəli bir haldır və onun saxlanması məqbul sayıla bilməz. Bununla əlaqədar olaraq Proqramın əhatə etdiyi müddət ərzində istehlakın strukturunda ciddi dəyişikliklərin aparılması nəzərdə tutulur (şəkil 8.1).

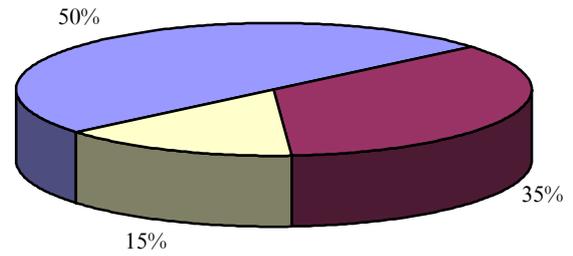
Aparılan hesablamalara əsasən görülən tədbirlər nəticəsində enerji istehlakında məişət abonentlərinin payı mövcud 70%-dən 2008-ci ildə 50%-ə, 2010-cu ildə 45%-ə, 2015-ci ildə isə bu göstərici 30%-ə qədər azalacaqdır.

Bu tendensiyaya müvafiq olaraq bir məişət abonentinin orta aylıq elektrik enerjisi sərfiyyatı mövcud 800 kVts-dan 2005-ci ildə 590 kVts, 2008-ci ildə 550 kVts, 2010-cu ildə 530 kVts, 2015-ci ildə isə 455 kVts təşkil edəcəkdir. Məişət abonentləri tərəfindən istifadə olunan elektrik enerjisinin illər ərzində azalması heç də abonentlərin enerji təchizatında problemlərin yaranması demək deyildir. Göstərilən həcmdə elektrik enerjisi məişətdə istifadə olunan bütün növ cihazların və işıqlanmanın normal fəaliyyətini təmin etməyə yetərlidir. Burada yalnız elektrik enerjisindən yaşayış və digər binaların qızdırılması kimi

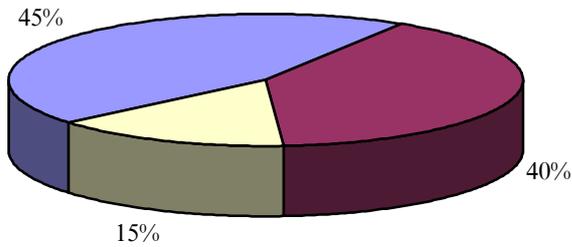
Proqramın əhatə etdiyi müddətdə istehlakın strukturunun dəyişmə dinamikası



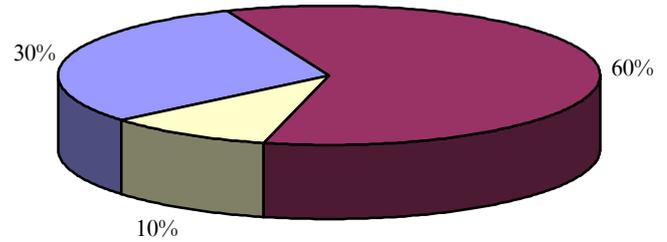
Mövcud vəziyyət



2008-ci il



2010-cu il



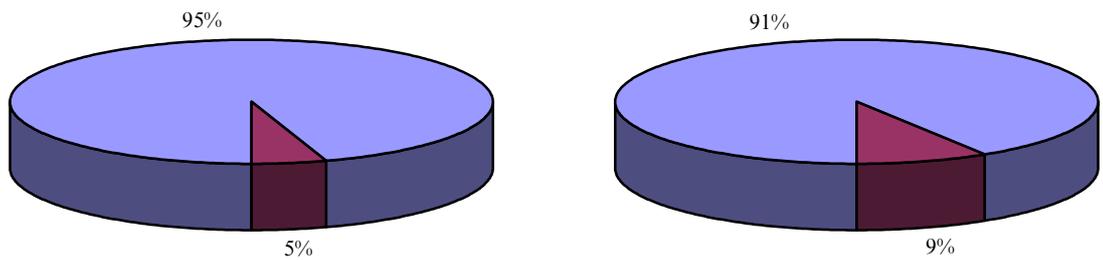
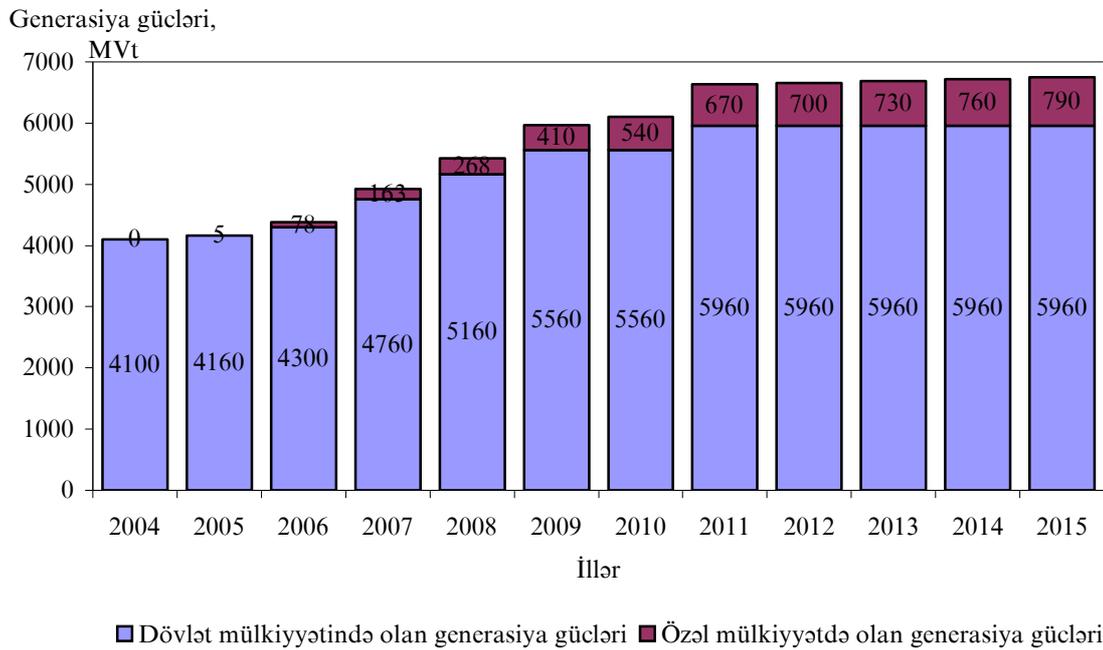
2015-ci il

Qeydlər:

- - məişət abonentlərinin ümumi enerji istehlakında payı;
- - sənaye, inşaat, nəqliyyat, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və emalı, ticarət və kommersiya müəssisələrinin ümumi enerji istehlakında payı;
- - büdcə təşkilatları və qismən büdcədən maliyyələşən təşkilatların ümumi enerji istehlakında payı.

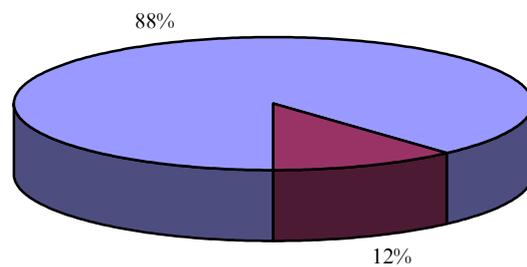
Şəkil 8.1.

Proqramın əhatə etdiyi illər ərzində elektrik enerjisi istehsalında rəqabət mühitinin formalaşması dinamikası



2008-ci il

2010-cu il



2015-ci il

Şəkil 8.2.

qeyri-səmərəli üsuldan tədricən imtina olunması nəzərdə tutulur. Bu məqsədlərlə təbii qazdan və müasir isitmə texnologiyalarından geniş istifadə olunması gözlənilir.

Qeyd etmək yerinə düşərdi ki, məişət abonentləri tərəfindən istehlak olunan enerjinin miqdarının azalması, enerji tariflərinin dəyişəcəyi təqdirdə abonentlər tərəfindən enerji dəyərinin tam şəkildə ödənilməsində olan problemləri qismən aradan qaldıracaqdır.

Proqramın əhatə etdiyi dövrdə məişət abonentlərindən fərqli olaraq sənaye, kənd təsərrüfatı, emal sənayesi və tikinti kompleksi tərəfindən istehlak olunan elektrik enerjisinin payının 20%-dən 2008-ci ildə 35%, 2010-cu ildə 40%, 2015-ci ildə isə 60% səviyyəsində olacağı proqnozlaşdırılır.

Bu isə öz növbəsində istehlakçıların bu qrupunun sərf edəcəyi enerjinin çox yüksək templərlə artacağına zəmin yaradır. Hər 5 il ərzində bu qrupa aid istehlakçılar tərəfindən istehlak olunan enerjinin miqdarının 1,8-2,0 dəfə artması gözlənilir. Bu isə öz növbəsində ölkədə və hər bir iqtisadi rayonda sənayenin, kənd təsərrüfatı və emal sənayesinin, həmçinin tikinti kompleksinin inkişafına əlverişli şəraitin yaranacağına zəmin yaradır.

Proqramda nəzərdə tutulan tədbirlərin həyata keçiriləcəyi təqdirdə ölkənin hər bir yaşayış məntəqəsinin və istehsal obyektinin fasiləsiz şəkildə enerji ilə təminatına zəmin yaranmış olur.

Proqramın digər nəzərəcarpacaq nəticəsi elektroenergetika sektorunun yenidənqurulması məqsədilə sahənin inkişafına sərf olunacaq investisiyanın həcmnin xeyli hissəsinin (15%-ə yaxın) özəl sektorun hesabına həyata keçiriləcəyi imkandır. Bu isə öz növbəsində dövlət zəmanətli kreditlərin həcmnin azalmasına və enerji sektorunda nəzərəcarpacaq səviyyədə rəqabət mühitinin yaranmasına imkan verir (şəkil 8.2).

Yanacaq-enerji kompleksinin bütün sektorları üzrə görülməli tədbirlər planı aşağıdakı Əlavədə öz əksini tapmışdır.

