

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

Əlyazması hüququnda

**İSTİLİK TƏCHİZATI MÜƏSSİSƏLƏRİNİN TƏSƏRRÜFAT FƏALİYYƏTİNİN
TƏŞKİLİ VƏ İDARƏ EDİLMƏSİNİN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ**

İxtisas: 5311.01 – “Müəssisələrin təşkili və idarə olunması”

Elm sahəsi: İqtisadiyyat

İddiaçı: Rafiq Əli oğlu Əliyev

Fəlsəfə doktoru (Elmlər doktoru) elmi dərəcəsi

almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın

AVTOREFERATI

Bakı – 2021

Dissertasiya işi Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Dövlət İdarəçilik Akademiyasında yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər: AMEA-nın müxbir üzvü, Əməkdar elm xadimi, iqtisad üzrə elmlər doktoru, professor
Əli Xudu oğlu Nuriyev

Rəsmi oponentlər: iqtisad üzrə elmlər doktoru, professor
Qəzənfər Salman oğlu Süleymanov

iqtisad üzrə elmlər doktoru, professor
Tərbiz Nəsim oğlu Əliyev

iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Nəriman Bəhram oğlu Böyükkişi

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən FD. 2.22 Dissertasiya Şurası

Dissertasiya şurasının sədri: AMEA-nın müxbir üzvü, iqtisad üzrə elmlər doktoru, professor
K. İmanov
Qorxmaz Cahangir oğlu İmanov

Dissertasiya şurasının elmi katibi: iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
R. İlham
İlham Samil oğlu Rüstəmov

Elmi seminarın sədri: iqtisad üzrə elmlər doktoru, professor
S. Qənimət
Qənimət Əsəd oğlu Səfərov

İMZANI TƏSDİQ EDİRƏM
ADNSU-nun Elmi katibi
dosent N.Əliyeva



İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

Problemin aktuallığı və işlənmə səviyyəsi. Hər bir ölkənin milli iqtisadiyyatının strateji əhəmiyyətə malik sahələrindən biri olan yanacaq-enerji kompleksi onun davamlı və dayanıqlı inkişafının əsasını formalaşdırır. Bu kompleksin mühüm struktur bölmələrindən olan istilik təchizatı sisteminin fəaliyyəti və inkişaf səviyyəsi iqtisadi, sosial, texnoloji, ekoloji, təhlükəsizlik amilləri baxımından ölkənin inkişafında müstəsna əhəmiyyət kəsb edir. Məhz bu sferanın qeyri-qənaətbəxş fəaliyyəti həm ölkə əhalisinin sağlamlığı və həyat fəaliyyəti, həm də milli iqtisadi sistemin inkişafına ciddi manelər yaratmaqla, ümumilikdə, ölkənin milli təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üçün təhdidlərə səbəb ola bilər. Ona görə milli iqtisadiyyatın formalaşması və inkişafında istilik təchizatı sisteminin oynadığı rol onun fəaliyyətinin ümummilli və qlobal xarakter almasını şərtləndirməklə, həm də bu sistemi ölkə əhalisinin, bütövlükdə cəmiyyətin rifahının və yüksək həyat keyfiyyətinin əsas təminatverici amillərindən birinə çevirmişdir. Bu mənada yanacaq-enerji kompleksinin, o cümlədən istilik enerjisi istehsalı sisteminin fəaliyyətinin təşkili və idarə edilməsinin təkmilləşdirilməsi ölkənin ümumi inkişaf strategiyası kontekstində islahatların həyata keçirilməsinə zərurəti artır.

Bazar münasibətlərinin inkişafı şəraitində iqtisadi proseslərin və fəaliyyətin xarakterinin dəyişməsi istilik təchizatı sferasında da fəaliyyətin bazar mexanizmlərinin tətbiqi əsasında müasir tələblər səviyyəsində və elmi-texniki, texnoloji inkişafın səviyyəsinə uyğun yenidən qurulmasının aktuallığını artırır. Bu proseslər istilik təchizatı sistemində idarəetmənin təşkilatı-hüquqi strukturunda ciddi dəyişikliklərin həyata keçirilməsinə zərurət yaradaraq, idarəetmə prosesinin texniki-texnoloji prinsiplərlə yanaşı, iqtisadi, sosial, hüquqi prinsiplərə əsaslanaraq həyata keçirilməsini şərtləndirir. Belə halda istilik təchizatı sahəsinin texniki və texnoloji baxımdan müasir elmi-texniki inkişafın tələblərinə uyğun yenidən qurulması ilə yanaşı, istilik enerjisinin istehsalı və istehlakı ilə bağlı bütün proseslərin optimal təşkili və həyata keçirilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu isə istehlakçıların artan tələbatlarının təmin edilməsi istiqamətində istilik təchizatı müəssisələrinin fəaliyyət şəraitinin prinsiplial şəkildə yenidən qurulmasını şərtləndirir. Belə bir vəziyyət istilik enerjisi istehsalı sferasında islahatların aparılmasını, tarif siyasətinin təkmilləşdirilməsini, investisiya mühitinin sağlamlaşdırılmasını, enerjiyə qənaətlə bağlı stimullaşdırıcı tədbirlərin həyata keçirilməsinin əhəmiyyətini artırır.

İstilik təchizatı sistemində həyata keçiriləcək islahatlar qısamüddətli dövr üçün lokal məsələlərin həllini deyil, ümumilikdə, ölkənin sosial-iqtisadi inkişafı və təhlükəsizliyi prioritetləri çərçivəsində uzunmüddətli perspektivi nəzərdə tutmalıdır. Bu sahədə islahatlar həm ölkənin enerji strategiyasının əsas prioritetləri, həm də kommunal infrastrukturun islahatları çərçivəsində

reallaşdırıla bilər. Çünki istilik təchizatı sistemi ölkənin yanacaq-enerji kompleksinin, eyni zamanda, kommunal infrastrukturun mühüm və strateji əhəmiyyətli bir sahəsidir. Bu baxımdan istilik təchizatı sisteminin inkişafına yönəlmiş islahatlar proqramı, inkişaf tədbirləri həm sistemin özünün, həm də onun ölkənin yanacaq-enerji kompleksinin, kommunal infrastrukturun, mənzil-kommunal təsərrüfatının, ümumilikdə, şəhərsalmanın inkişafı fonunda həyata keçirilməsini zəruri edir.

Azərbaycanda mərkəzləşdirilmiş istilik təchizatı sahəsində dövlət mülkiyyətində olan “Azəristiliktəchizat” ASC fəaliyyət göstərir. Bu şirkətin ölkədə istehsal edilmiş istilik enerjisinin həcmində payı 2017-ci ildə 86,5 faizə bərabər olmuşdur. Buna görə də, “Azəristiliktəchizat” ASC-nin maddi-texniki bazasının müasirləşdirilməsi, istilik şəbəkəsinin və nasosların modernləşdirilməsi və yeniləri ilə əvəz edilməsi, onun idarəedilməsinin təkmilləşdirilməsi, idarəetmənin istehsal modelindən istehlakçıya istiqamətlənən modelə keçidinin təmin edilməsi ölkədə istilik təchizatı sisteminin inkişafı baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Bütövlükdə, qeyd edilənlər ölkə iqtisadiyyatının inkişafının müasir dövründə istilik təchizatı müəssisələrində istehsal-təsərrüfat fəaliyyətinin təşkili və idarəedilməsinin təkmilləşdirilməsi məsələlərinin öyrənilməsinin aktuallığını müəyyən edir.

İstilik təchizatı müəssisələrində istehsal-təsərrüfat fəaliyyətinin təşkili və idarəedilməsi məsələləri xarici ölkələrin bir çox görkəmli alimlərinin əsərlərində müxtəlif səpkilərdən tədqiq edilərək öyrənilmişdir. Bu alimlərin arasında V.A.Butuzov, T.İ.Yeqorçenko, D.A.Yeqorova, V.İ.Zakrjevskiy, O.M. Zalavskaya, O.N.Klyuyeva, V.M.Kopko, V.A.Pisarev, A.A.İonin, L.A.Korşunova, Q.M.Krevçenko, A.A.Makarov, Yu.Q.Munts, E.E.Nikitin, N.Popuşkin, V.P.Poluyanov, O.A.Sotnikova, V.S.Puzakov, L.V.Rijkova, V.V.Slesarenko, V.V.Kopılov, A.K.Tixomirov, Yu.V.Fatneva, M.A.Yuzbekov, Yu.N.Xaritonov, A.İ.Yufa, D.A.Yeqorova, E.N.Jutayeva, E.A.Malışev, E.M.Marçenko, S.Frederiksen, S.Verner, Brit Aronson, Stefan Helmer, D.Maqnuson, M.Visner, S.Helmer və başqalarının adlarını xüsusi qeyd etmək lazımdır.

Azərbaycanın iqtisadçı alimlərindən Z.Ə.Səmədzadə, A.K.Ələskərov, Ə.X.Nuriyev, T.N.Əliyev, Q.S.Süleymanov, N.B.Böyükkişi, A.B.Abbasov, K.M.Abdullayev, R.H.Məmmədbəyova, H.Q.Feyziyev, R.N.Nurəliyeva, C.P.Məmmədova, M.M.Ağamalıyev, İ.A.Mirzəliyev, R.T.İsmayılov, M.F.Cəlilov və başqaları ölkə iqtisadiyyatı və onun idarə olunmasına dair dəyərli tədqiqatlar aparmış və sanballı monoqrafiyalar çap etdirmiş, həmçinin öz əsərlərində respublikamızın istilik təchizatı sisteminin fəaliyyətinə dair məsələlərə müəyyən qədər yer vermişlər. Lakin ölkədə istilik təchizatı sahəsinin inkişaf problemləri və bu sahədə fəaliyyət göstərən müəssisələrdə istehsal-təsərrüfat fəaliyyətinin təşkili və idarəedilməsinin təkmilləşdirilməsi məsələləri kifayət qədər öyrənilməyib. Bu baxımdan, istilik təchizatı müəssisələrinin istehsal-təsərrüfat fəaliyyətinin təşkili və idarəedilməsinin təkmilləşdirilməsi

məsələlərinə aid elmi araşdırmaların aparılması mühüm nəzəri və praktiki əhəmiyyət kəsb edir. Beləliklə, sözügedən problemin aktuallığı və onun kifayət qədər öyrənilməməsi dissertasiya mövzusunun seçilməsini şərtləndirmişdir.

Tədqiqatın məqsəd və vəzifələri. Tədqiqatın məqsədi bazar münasibətləri şəraitində istilik təchizatı müəssisələrinin istehsal-təsərrüfat fəaliyyətinin kompleks təhlili əsasında onun fəaliyyətinin təşkili və idarəedilməsinin təkmilləşdirilməsi istiqamətində elmi cəhətdən əsaslandırılmış təklif və tövsiyələr işləyib hazırlamaqdan ibarətdir.

Bu məqsədə çatmaq üçün aşağıdakı vəzifələrin yerinə yetirilməsi qarşıya qoyulmuşdur:

- istilik təchizatı müəssisələrində istehsal-təsərrüfat fəaliyyətinin təşkili və idarə edilməsi xüsusiyyətlərinin araşdırılması;

- istilik təchizatı müəssisələrinin təsərrüfat fəaliyyətinin iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsinin metodiki əsaslarının öyrənilməsi;

- ölkədə istilik təchizatı sahəsinin inkişafının mövcud vəziyyətinin təhlili;

- istilik təchizatının sxem və sistemlərinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi;

- istilik təchizatı müəssisələrində idarəetmə mexanizminin araşdırılması;

- ölkədə istilik təchizatı sahəsinin inkişaf perspektivlərinin müəyyənəşdirilməsi;

- istilik təchizatı müəssisələrində təsərrüfat fəaliyyətinin səmərəliliyinin yüksəldilməsinə və onların idarəetmə mexanizminin təkmilləşdirilməsinə dair təklif və tövsiyələrin işlənilib hazırlanması.

Tədqiqatın metodları. Tədqiqat işində deduksiya, analiz, məntiqi ümumiləşdirmə, müqayisəli və iqtisadi-statistik təhlil, proqram məqsədli yanaşma metodlarından istifadə olunmuşdur.

Müdafiəyə çıxarılan əsas müddəalar:

- müasir dövrdə istilik təchizatı müəssisələrinin təsərrüfat fəaliyyətinin səmərəli təşkili istilik enerjisinin istehsalından tutmuş onun istehlakçılara çatdırılmasınadək olan bütün mərhələlərdə və onların idarəedilməsi prosesində bazar şərtlərinin nəzərə alınmasını tələb edir;

- istilik təchizatı müəssisələrinin fəaliyyətinin səmərəliliyi texniki-texnoloji, maliyyə, iqtisadi və sosial aspektlərin nəzərə alınması əsasında kompleks qiymətləndirilməlidir;

- ölkədə istilik təchizatı sistemində mövcud olan texniki-texnoloji, maliyyə-iqtisadi, təşkilatı-hüquqi xarakterli problemlər onun restrukturizasiyası imkanlarını məhdudlaşdırır və bu sahədə fəaliyyət göstərən müəssisələrin fəaliyyətinin səmərəliliyini azaldır;

- İstilik təchizatı müəssisələrinin istilik enerjisinin istehlakçılara satış tarifləri onların xərclərini və mənfəətlə işləməsi üçün bütün şərtləri nəzərə almaqla müəyyənəşdirilməlidir.

- ölkədə istilik təchizatı sisteminin inkişaf perspektivləri texniki, texnoloji, iqtisadi, sosial, hüquqi, ekoloji və təhlükəsizlik amilləri nəzərə alınaraq, ölkənin strateji inkişafı, eləcə də yanacaq-

enerji kompleksinin, kommunal infrastrukturun, mənzil-kommunal təsərrüfatının, ümumilikdə, şəhərsalmanın inkişafı kontekstində müəyyən edilməli və reallaşdırılmalıdır;

- istilik təchizatı müəssisələrinin fəaliyyətinin bazar prinsipləri əsasında təşkili istilik təchizatı xidmətləri bazarında sağlam rəqabət mühitinin yaradılması, çevik tarif mexanziminin tətbiqi, bu sferanın maliyyələşdirilməsi mexanziminin təkmilləşdirilməsi, investisiya cəlbediciliyinin artırılması kimi məsələlərin həyata keçirilməsini tələb edir;

- istilik təchizatı sistemində idarəetmə mexanziminin təkmilləşdirilməsi texniki-texnoloji cəhətlərlə yanaşı, iqtisadi, sosial, hüquqi və təhlükəsizlik məsələlərinin də nəzərə alınmasını şərtləndirir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi aşağıdakılardan ibarətdir:

- milli iqtisadiyyatda istilik təchizatı sisteminin təşkili və idarə edilməsi xüsusiyyətləri müəyyən edilmişdir;

- ölkədə istilik təchizatı sahəsinin mövcud vəziyyəti təhlil edilərək bu sahənin inkişaf meyilləri müəyyən edilmişdir.

- istilik təchizatı müəssisəsində idarəetmə mexanziminin xüsusiyyətləri müəyyən edilmişdir;

- istilik təchizatı müəssisəsində istehsalın təşkili və idarədilməsi ilə bağlı mövcud problemlər aşkar edilmişdir;

- ölkədə istilik təchizatı sahəsinin inkişaf perspektivləri müəyyənləşdirilmişdir;

- istilik təchizatı müəssisəsində təsərrüfat fəaliyyətinin səmərəliliyinin yüksəldilməsi və onların idarəetmə mexanziminin təkmilləşdirilməsinə dair təklif və tövsiyələr işlənib hazırlanmışdır.

Tədqiqatın nəzəri və praktiki əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, tədqiqatın əsas müddəalarından və nəticələrindən, işdə irəli sürülən təklif və tövsiyələrdən istifadə edilməsi istilik təchizatı sahəsinin bazar mexanziminin tələblərinə uyğun tənzimlənmə mexanziminin formalaşdırılmasına, səmərəli tarif siyasətinin həyata keçirilməsinə, istilik təchizatı müəssisələrində təsərrüfat fəaliyyətinin səmərəliliyinin yüksəldilməsinə və onların idarəetmə mexanziminin təkmilləşdirilməsinə kömək edəcəkdir.

Aprobasiya və tətbiqi. Tədqiqatın əsas müddəaları, əsaslandırılmış təklif və tövsiyələr respublikamızda keçirilmiş elmi-praktiki konfranslarda məruzə edilmiş, mövzuya aid həcmi 5,28 ç.v. olan 10 elmi məqalə və tezis çap olunmuşdur. Dissertasiya işinin nəticə və təklifləri Azərbaycan Respublikasının “Azəristiliktəchizat” ASC-yə təqdim edilmiş və gələcəkdə onlardan istifadə haqqında müvafiq arayış alınmışdır. Bundan başqa, dissertasiyanın əsas müddəalarından istilik təchizatı sahəsinin bazar mexanziminin tələblərinə uyğun tənzimlənmə mexanziminin təkmilləşdirilməsinə dair siyasət sənədlərinin hazırlanmasında və tədris prosesində istifadə edilə bilər.

Dissertasiya işinin yerinə yetirildiyi təşkilatın adı. Dissertasiya işi Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Dövlət İdarəçilik Akademiyasında yerinə yetirilmişdir.

Dissertasiyanın struktur bölmələrinin ayrılıqda həcmi qeyd olunmaqla dissertasiyanın işarə ilə ümumi həcmi. Dissertasiya işi giriş, üç fəsil, nəticə və istifadə olunmuş ədəbiyyat siyahısından ibarətdir. Dissertasiya işi 161 səhifədən ibarət olub, işdə 14 cədvəl, 11 şəkil verilmişdir. Giriş – 5,5 səhifə, 10802 işarə, I fəsil – 40 səhifə, 76393 işarə, II fəsil – 48 səhifə, 88269 işarə, III fəsil – 42 səhifə, 86493 işarə, nəticə – 11,5 səhifə, 23784 işarə, istifadə olunmuş ədəbiyyat siyahısı – 12,5 səhifə, 18277 işarədən ibarət olmaqla, dissertasiyanın ümumi həcmi 161 səhifə, 304018 işarədir.

DİSSERTASIYA İŞİNİN MÜNDƏRİCATI

GİRİŞ

I FƏSİL. İstilik təchizatı müəssisələrinin təsərrüfat fəaliyyətinin təşkili və idarə edilməsinin nəzəri metodoloji əsasları

- 1.1. İstilik təchizatı müəssisələrində istehsal-təsərrüfat fəaliyyətinin təşkili xüsusiyyətləri
- 1.2. İstilik təchizatı müəssisələrinin idarə edilməsinin təşkilati-iqtisadi mexanizmləri
- 1.3. İstilik təchizatı müəssisələrində təsərrüfat fəaliyyətinin iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsinin metodiki əsasları

II FƏSİL. Azərbaycanda istilik təchizatı müəssisələrinin təşkili və idarə edilməsinin müasir vəziyyəti

- 2.1. Ölkədə istilik təchizatı sahəsinin inkişafının mövcud vəziyyətinin təhlili
- 2.2. Müəssisələr tərəfindən istilik təchizatının sxem və sistemlərinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi
- 2.3. İstilik təchizatı müəssisələrində idarəetmə mexanizminin qiymətləndirilməsi

III FƏSİL. Azərbaycanda istilik təchizatı müəssisələrinin təsərrüfat fəaliyyətinin təşkili və idarə edilməsinin təkmilləşdirilməsi

- 3.1. Ölkədə istilik təchizatı sahəsinin inkişafı perspektivləri
- 3.2. İstilik sistemləri müəssisələrində təsərrüfat fəaliyyətinin səmərəliliyinin yüksəldilməsi yolları
- 3.3. İstilik sistemləri müəssisələrində idarəetmə mexanizminin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri

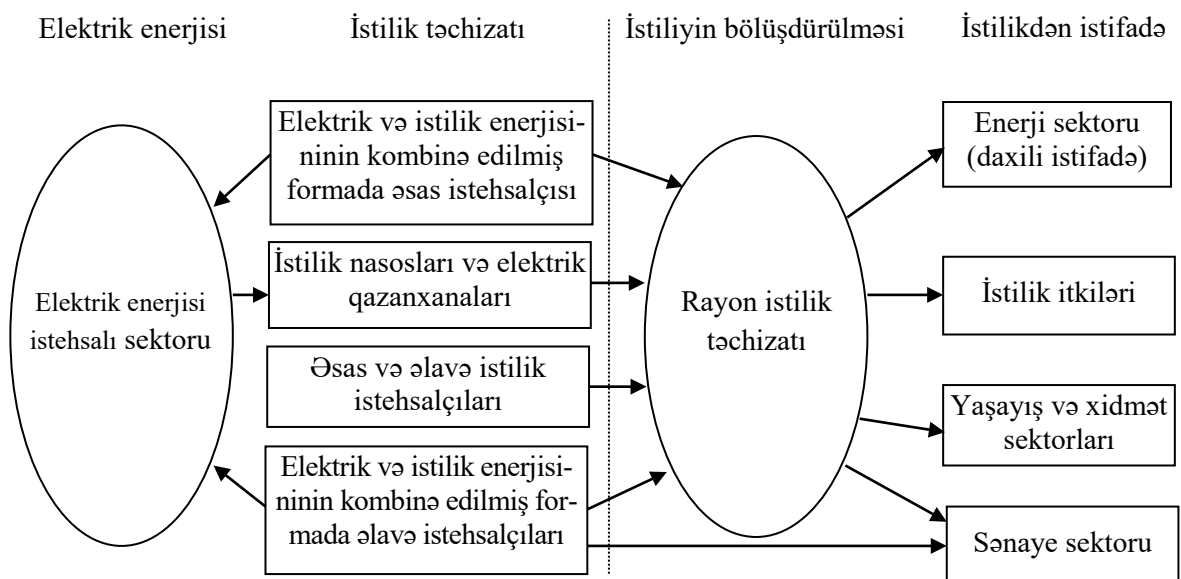
NƏTİCƏ

İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT

DİSSERTASIYA İŞİNİN MÜDAFİƏYƏ TƏQDİM EDİLƏN ƏSAS MÜDDƏALARI

1. Müasir dövrdə istilik təchizatı müəssisələrinin təsərrüfat fəaliyyətinin səmərəli təşkili istilik enerjisinin istehsalından tutmuş onun istehlakçılara çatdırılmasınadək olan bütün mərhələlərdə və onların idarəedilməsi prosesində bazar şərtlərinin nəzərə alınmasını tələb edir. İstilik təchizatı sistemi istilik daşıyıcısının hazırlanması, istiliyin nəqli və bölüşdürülməsi proseslərini həyata keçirən texniki qurğuların, aqreqlərin və onların altsistemlərinin məcmusu olaraq, yaşayış evlərinin, sənaye müəssisələrinin istilik enerjisinə və isti suya olan tələbatının ödənilməsinə təmin etməklə, ölkənin sosial-iqtisadi inkişaf səviyyəsinə, ərazinin sanitariya-gigiyenik təmizliyinə, ekoloji təhlükəsizliyinə bilavasitə təsir göstərir. Bu sistemdə istiliyin istehsalı, onun nəql olunması, bölüşdürülməsi və istehlakçılara çatdırılması prosesləri bilavasitə istilik təchizatı müəssisələri tərəfindən həyata keçirilir.

Mərkəzləşmiş qaydada istilik təchizatı sistemi müxtəlif istilik mənbələrindən istifadə etmək imkanına malik olduğundan istilik enerjisinə tələbatın pik dövrlərində mövcud güclərdən səmərəli istifadə etməyə imkan verir. Ayrı-ayrı binalarda istilik enerjisinin istehsalı ilə müqayisədə, mərkəzləşdirilmiş istilik sistemləri miqyasdan asılı olaraq qənaətə imkan yaradır. Bu təminat formasında istehlakçılardan istilik sisteminin saxlanması və istifadəsi ilə bağlı əhəmiyyətli tədbirlərin icrası tələb olunmur. Hər bir istilik şəbəkəsi ərazinin coğrafi yerləşməsi vəziyyətini, perspektiv inkişafını nəzərə almaqla hazırlanmış baş plana müvafiq bir ərazinin əhalisinə xidmət edir.



Şək 1. Mərkəzləşdirilmiş istilik təchizatının elementləri

Mənbə: Müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Mərkəzləşmiş istilik təchizatından fərqli olaraq, avtonom istilik təchizatı sistemi qısa məsafədə, kiçik məkan daxilində həyata keçirilir və bir çox hallarda istilik mənbəyindən istehlakçılara istiliyin ötürülməsi üçün şəbəkə quraşdırılmır. Bu sistem əsasında istilik təhizatı kiçik güclər əsasında, avtonom istilik generatorları və sobaları vasitəsilə həyata keçirilir.

İstilik təchizatının təmin edilmə mənbələrinə istilik elektrik mərkəzləri, istilik elektrik stansiyaları, rayon və məhəllə qazanxanalarında istehsal edilən enerji, sənaye müəssisələrində yaranan əlavə istilik enerjisi, zibil yandırma zavodlarında yaranan enerji və s.mənbələr aiddir. Həmçinin, istilik təchizatı ayrı-ayrı müəssisələrin və binaların nəzdindəki istilik təchizatı bölmələri və fərdi şəkildə istilik təchizatı sistemləri vasitəsilə də təmin edilə bilər.

İnkişaf etmiş ölkələrdə tarixən istilik təchizatının iki modeli inkişaf etmişdir. Birinci model Danimarka, Finlandiya, qismən də Almaniya və İsveçdə inkişaf etmişdir. Bu ölkələrdə vahid energetika sisteminə daxil olan istilik elektrik mərkəzləri, istilik elektrik stansiyaları əsasında mərkəzləşdirilmiş istilik təchizatı sistemləri fəaliyyət göstərir. İkinci model isə İngiltərə, Hollandiya, İspaniya, Fransada inkişaf etmişdir. Bu ölkələr təbii qazla təmin olunmuşlar və qazla işləyən mini istilik elektrik mərkəzləri əsasında qeyri-mərkəzləşdirilmiş istilik təchizatına malikdirlər. Fransada həm bələdiyyə mülkiyyətində olan, həm də xüsusi mülkiyyətdə olan istilik təchizatı müəssisələri mövcuddur.

İstilik təchizatı müəssisəsi istilik enerjisinin generasiyasını, istilik enerjisinin istehlakçılara nəqli və bölüşdürülməsini, qəza hallarında təmir və qəzanın nəticələrinin aradan qaldırılmasını, maddi-texniki təchizat, binaların istismarı və s. bu kimi əsas fəaliyyətə texniki xidməti, əsas fəaliyyətin təşkilatı təminatını, biznes proseslərinin koordinasiyasını həyata keçirirlər. Beləliklə istilik təchizatı müəssisəsinin fəaliyyətinin əsasını istilik enerjisinin istehsalı və nəqli təşkil edir. Belə şəraitdə müəssisənin heyətinin qarşısında duran əsas vəziflə istiliyin təmin edilməsində nisbətən daha rəqabətqabiliyyətli xidmətlərin göstərilməsinə nail olmaqdır.

Mərkəzləşdirilmiş istilik təchizatı təbii inhisarlara aiddir və onu digər təbii inhisarlardan fərqləndirən amillərdən biri ümumi xərclərin strukturu ilə bağlıdır. Belə ki, təbii inhisarlar əsasən kapitaltutumlu sahələrdir və bu sahələrdə sabit xərclər yüksək olur. Mərkəzləşdirilmiş istilik təchizatı sistemləri də əhəmiyyətli həcmdə kapital tələb etsə də, ümumi xərclərin formalaşmasında dəyişən xərclərin payı daha yüksək olur.

Mərkəzləşdirilmiş istilik təchizatı sahəsi təbii inhisaralara aid olsa da, bu sahədə də tariflərin səviyyəsini məhdudlaşdıran bir sıra amillər mövcuddur. Belə hal istilik təchizatının alternativ variantlarının olması ilə bağlıdır. İstilik təchizatı müəssisəsinin tarifləri dəqiq müəyyən etməsi üçün istilik enerjisinə tələbin həcmi düzgün müəyyən edilməsi zəruridir. Tələbin həcmi ilə bağlı səhih məlumatlar istehsal gücünün müəyyən edilməsi istiqamətində də əsaslandırılmış qərarlar qəbul etməyə imkan verir.

İstilik təchizatı sisteminin idarəedilməsi onun formasından asılıdır. Belə ki, mərkəzləşdirilmiş istilik təchizatı sistemləri müxtəlif mənbələrdən istifadə edərək istehlakçıları istiliklə təchiz edirlər. İstilik təchizatı müəssisəsinin idarə edilməsinin təşkilati-iqtisadi mexanizmi istehlakçıları istilik enerjisi ilə təmin etmək vəzifəsini yerinə yetirməklə yanaşı, müəssisənin tərkibinə daxil olan bölmələrin (istilik istehsal edən bölmələr və istilik şəbəkələrinin) fasiləsiz, ahəngdar və birqərarlı işini təmin edən təşkilati və iqtisadi tədbirlər sistemini əhatə edir. Təşkilati-iqtisadi mexanizmə istilik təchizatı müəssisəsinin dayanıqlı inkişafına təsir edən əsas amillər: təşkilati mexanizm – müəssisənin təşkilati-istehsal strukturu, idarəetmə funksiyaları, operativ idarəetmə və marketing, əməyin təşkili və iqtisadi mexanizm – proqnozlaşdırma və planlaşdırma, xarici iqtisadi və istehsal-daxili münasibətlər, vergitutma, maliyyə kredit sistemi, qiymətin əmələgəlməsi, əməyin stimullaşdırılması aiddir.

2. İstilik təchizatı müəssisələrinin fəaliyyətinin səmərəliliyi texniki-texnoloji, maliyyə, iqtisadi və sosial aspektlərin nəzərə alınması əsasında kompleks qiymətləndirilir. İstilik təchizatı müəssisələrinin təsərrüfat fəaliyyətinin səmərəliliyi onların texniki-iqtisadi vəziyyəti ilə sıx bağlı olub, müxtəlif göstəricilər əsasında müəyyənləşdirir. Bu, xüsusilə ondan irəli gəlir ki, istilik təchizatı sistemi yanacaq-enerji kompleksinin mühüm struktur tərkibi olmaqla, həm də böyük texniki-texnoloji bir sistemdir. İstilik təchizatı şəbəkəsinin köhnəlməsi, onun texniki-iqtisadi səviyyəsinin aşağı düşməsi şəbəkədə istilik enerjisinin itkilərini artırmaqla istilik təchizatı müəssisəsinin istehsal-təsərrüfat fəaliyyətinin səmərəliliyini aşağı salır. Qeyd etmək lazımdır ki, istilik enerjisi istehsalı və təchizatı sahəsi nisbətən fondtutumlu sahədir. Digər tərəfdən, iqtisadiyyatın strateji əhəmiyyətli və enerji tutumlu sahələrindən biri kimi istehsal potensialına malik sənaye sahəsi olub, bütövlükdə milli iqtisadi sistemin inkişafının əsasını təmin edən enerji istehsalını həyata keçirir. Bu müəssisələrin fəaliyyətinin təşkili və idarə edilməsi, eləcə də təkmilləşdirilməsi böyük həcmdə maliyyə resurslarının cəlb edilməsi ilə sıx bağlıdır. Bunlarla yanaşı istilik təchizatı müəssisələrinin fəaliyyətinin nəticələri birbaşa cəmiyyətin, əhalinin həyat keyfiyyətinə, rifahına təsirsiz ötüşmür. Bu baxımdan istilik təchizatı müəssisələrinin təsərrüfat fəaliyyətinin nəticələri və onun səmərəliliyi özünü müxtəlif texniki-texnoloji, iqtisadi, sosial və ekoloji aspektlərdə əsaslı şəkildə göstərir.

3. Ölkədə istilik təchizatı sistemində mövcud olan texniki-texnoloji, maliyyə-iqtisadi, təşkilati-hüquqi xarakterli problemlər onun restrukturizasiyası imkanlarını məhdudlaşdırır və bu sahədə fəaliyyət göstərən müəssisələrin fəaliyyətinin səmərəliliyini azaldır. Təhlillər göstərir ki, Azərbaycanda istilik enerjisinin istehsalı 2000-ci ilə qədər azalmışdır. Keçən əsrin 90-cı illərinə qədər istilik enerjisinin əhəmiyyətli hissəsi 1 və 2 saylı Bakı İstilik Elektrik Mərkəzində, 1 və 2 saylı Sumqayıt İstilik Elektrik Mərkəzində, Gəncə İstilik Elektrik Mərkəzində istehsal edilirdi. 2000-ci ildən sonra istilik enerjisinin istehsalında artım başlamışdır. Belə ki, 2006-cı ildə

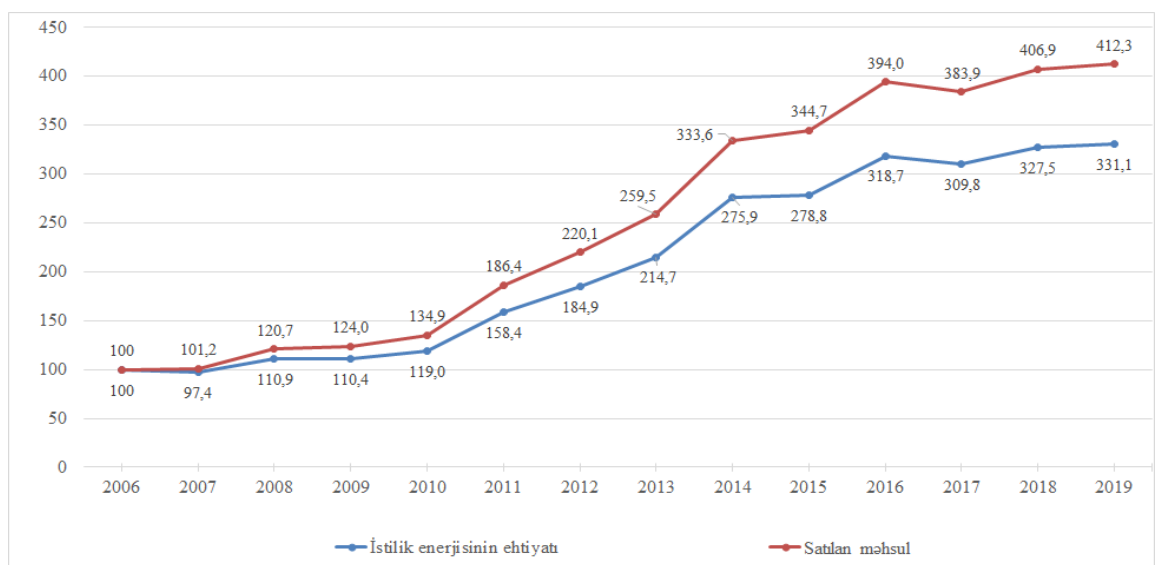
istilik enerjisinin buraxılışı 2000-ci ilə nisbətən təqribən 1,4 dəfə, 2007-ci ilə nisbətən 2016-cı ildə isə təqribən 18,2 faiz artmışdır. Son illərdə olan bu artım əsasən istilik mərkəzləri (qazanxanalar) hesabına təmin edilmişdir. Belə ki, istilik enerjisinin istehsalında qazanxanaların payı 1990-cı ildə 28,4 faizdən 2000-ci ildə 41,1 faizə, 2015-ci ildə 83,4 faizə, 2017-ci ildə isə 90,9 faizə qədər yüksəlmişdir.

Bununla yanaşı, son illərdə dünyada istilik enerjisinin istehsalı sahəsində alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə genişlənməkdədir. Bununla əlaqədar Azərbaycanda alternativ enerji mənbələri hesabına 2016-cı ildə 548,1 Qkal istilik enerjisi istehsal edilmişdir.

2007-2018-ci illər ərzində ölkədə enerji istehlakı 1,4 dəfə artdığı halda, istilik enerjisinin istehlakı üzrə artım 3,9 dəfəyə bərabər olmuşdur. Bu artım hesabına istilik enerjisinin cəmi enerji istehlakında payı 2007-ci ildə 1,0 faizdən 2015-ci ildə 1,4 faizə, 2018-ci ildə isə 2,9 faizə yüksəlmişdir. Ölkədə enerjinin son istehlakının həcmində təbii qazın, elektrik enerjisinin və neft məhsullarının cəmi payı 2015-ci ildə 97,5 faiz, 2016-cı ildə 98,1 faiz, 2018-ci ildə isə 96,7 faiz təşkil etmişdir.

Bu gün respublikamızda mərkəzləşdirilmiş istilik təchizatı sahəsində dövlət mülkiyyətində olan “Azəristiliktəchizat” ASC fəaliyyət göstərir. Ölkədə istehsal edilmiş istilik enerjisinin 2007-ci ildə 31,8 faizi “Azəristiliktəchizat” ASC hesabına bölüşdürülürdüsə, 2017-ci ildə bu göstərici 94,8 faizə bərabər olmuşdur.

2019-cu ildə şirkətin istilik enerjisi ehtiyatı və satdığı istilik enerjisinin həcmi 2006-cı ilə nisbətən müvafiq olaraq 3,3 dəfə və 4,1 dəfə artmışdır. Bu artım son illərdə istilik təchizatı sahəsinə dövlət tərəfindən investisiya qoyuluşlarının artması və “Azəristiliktəchizat” ASC-nin balansına mövcud qazanxanaların verilməsi hesabına təmin edilmişdir.



Şək. 1. “Azəristiliktəchizat” ASC-də formalaşan və satılan istilik enerjisinin həcmi (2006=100).

Mənbə: “Azəristiliktəchizat” ASC-nin materialları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

“Azəristiliktəchizat” ASC-də istilik enerjisi ehtiyatının öz istehsalı hesabına formalaşan hissəsi 2011-ci ildə 87,8 faizdən 2015-ci ildə təqribən 92 faizə qədər artmış, 2019-cu ildə 91,0 faiz təşkil etmişdir. Belə artım əsasən şirkətin daxili istehsalının artımı hesabına baş vermişdir.

2011-2019-cu illər ərzində kənarından alınan istilik enerjisinin həcmi 1,5 dəfə artdığı halda, daxili istehsal 2,2 dəfə artmışdır. Belə hal mərkəzləşdirilmiş istilik mənbələrinin əhatə dairəsinin məhdudlaşdırılması və tədricən ləğv edilərək məhəlli qazanxanaların yaradılması ilə bağlı tədbirlərinin həyata keçirilməsi hesabına baş vermişdir. Ümumilikdə, “Azəristiliktəchizat” ASC-nin ölkədə istehsal edilmiş istilik enerjisinin ümumi həcmində payı 2011-ci ildə 61,7 faizdən 2014-cü ildə 75,4 faizə, 2015-ci ildə isə 79,4 faizə, 2017-ci ildə 86,5 faizə qədər artmışdır.

Əhali istehlakçıları üzrə isidilən yaşayış sahəsi 2006-cı ilə nisbətən 2019-cu ildə 4,2 dəfə, isidilən həcm isə büdcə təşkilatları üzrə 1,4 dəfə, təsərrüfat hesablı müəssisələr üzrə isə 2,8 dəfə artmışdır. 2019-cu ildə sayğaclar əsasında ölçülməklə əhaliyə satılmış isti suyun həcmi 2012-ci ilə nisbətən təqribən 13,3 dəfə artmışdır.

Cədvəl 1.

“Azəristiliktəchizat” ASC-nin istehlakçıları istilik enerjisi ilə təchizatı

Göstəricilər	İllər										
	2006	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Əhali											
isidilən yaşayış sahəsi, min m ²	1269,3	2021,8	2689,6	3072,3	3601,5	3632,5	5318,5	5340,9	5417,0	6223,4	6584,1
isti su nəfər üzrə, nəfər	4397	5945	6808	6556	12592	27593	32304	31123	30069	27644	27285
isti su sayğac üzrə, m ³				51874,8	107636	284498	347669	545034	544441	720270	689341
Büdcə təşkilatları											
isidilən həcm, min m ³	4978,6	6837,7	6973,2	6560,7	6541,7	6416,5	7182,7	6982,3	6472,2	6881,9	6960,8
isti su, Qkal	3854,4	5482	8861	7548	7103	6919	4611	5296	2336	2545	1391
isti su sayğac üzrə, m ³									775	4153	3677
Təsərrüfat hesablı təşkilatlar											
isidilən həcm, min m ³	100,8	50,3	53,1	60	74	88,3	138,1	126,1	169,5	266,7	282,2
isti su, Qkal	167	168	211	124	112	242	297	448	153	221	388
isti su sayğac üzrə, m ³									2119	4770	8740

Mənbə: “Azəristiliktəchizat” ASC-nin materialları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Son illərdə ölkədə mərkəzləşdirilmiş istilik təchizatı sistemi əsasən Bakı şəhəri hesabına

təmin edilmişdir. Belə ki, “Azəristiliktəchizat” ASC-nin qazanxanalarının ümumi sayında Bakı şəhərinin payı 2004-cü ildə 53,0 faizdən 2018-ci ildə 64,5 faizə, 2019-cu ildə isə 64,3 faizə qədər artmışdır. “Azəristiliktəchizat” ASC-nin Bakı şəhərində əhatə etdiyi yaşayış sahəsi 5387 min kv.m.-dir ki, bu da ümumi yaşayış sahəsinin təxminən 20 faizini təşkil edir. Bununla yanaşı, istilik mövsümündə bir sakinə düşən orta istilik sərfiyyatının təxminən 1,9 Qkal olduğunu nəzərə alsaq və Bakı şəhəri üzrə cəmi tələb olunan istilik enerjisinin təqribən 4750 min Qkal-a bərabər olar. Bu baxımdan, hazırda şirkətin Bakı şəhərinin istilik təchizatı bazarında payı təqribən 30 faizə yaxındır. Habelə, Sumqayıt şəhərində payı daha az, təqribən 10 faiz təşkil edir. Belə halda “Azəristiliktəchizat” ASC-nin ölkənin iri şəhərlərində mərkəzləşdirilmiş istilik təchizatı vasitəsilə istilik enerjisinin satışı sahəsində bazar payını artırmaq imkanları böyükdür.

Bununla belə, son illərdə digər regionlarda da “Azəristiliktəchizat” ASC tərəfindən istiliklə təchiz edilən obyektlərin sayı artmışdır. Bunun nəticəsində də, 2004-2005-ci il regionların istilik mövsümündə qızdırılan binaların sayında payı 0 faizdən 2015-2016-cı il mövsümündə 22,0 faizə, məktəblərin sayında müvafiq olaraq 30,1 faizdən 36,3 faizə, uşaq bağçalarının sayında müvafiq olaraq 10,7 faizdən 22,9 faizə qədər artmışdır.

4. İstilik təchizatı müəssisələrinin istilik enerjisinin istehlakçılara satış tarifləri onların xərclərini və mənfəətlə işləməsi üçün bütün şərtləri nəzərə almaqla müəyyənləşdirilməlidir. “Azəristiliktəchizat” ASC-nin gəlirlərinin formalaşmasında istilik enerjisinin satışı əsas rol oynayır. Belə ki, 2006-2019-cu illərdə istiliyin satışı üzrə belə artım 5,3 dəfə təşkil etdiyi halda, isti su üzrə bu göstərici 33 dəfəyə bərabər olmuşdur. Buna baxmayaraq, 2014-cü ildə cəmiyyətdə istehsal xərcləri satışdan daxil olan gəlirlərdən 6,6 dəfə, 2015-ci ildə isə 5,6 dəfə, 2016-cı ildə isə 4,7 dəfə, 2019-cu ildə isə 4,3 dəfə çox olmuşdur. Nəticədə, səhmdar cəmiyyətinin cəmi zərəri müvafiq olaraq 2014-cü ildə 39830,3 min manatdan 2019-cu ildə 48300,1 min manata qədər artmışdır. Bu zərərin 2019-cu ildə 57,9 faizi dövlət büdcəsindən subsidiya hesabına örtülmüşdür.

Son illərdə “Azəristiliktəchizat” ASC-nin borcları da artmaqdadır. Belə ki, şirkətin borcları 2014-cü ildə 9,8 mln. manat olmuş, sonrakı illərdə artaraq 2016-cı ildə 12,5 mln. manata, 2019-cu ildə 14,6 mln. manata çatmışdır. “Azəristiliktəchizat” ASC-nin zərərlə işləməsinin səbəbi əsasən göstərdiyi xidmətlərin tariflərinin aşağı, istehsal xərclərinin isə yüksək olması ilə əlaqədardır. Bundan başqa, binalara verilən istilik enerjisinin və isti suyun ölçülməməsi səhmdar cəmiyyətinin fəaliyyətinin keyfiyyət və kəmiyyət tərəflərini dəqiq qiymətləndirməyə imkan vermir. Belə ölçmə və nəzarət mexanizminin olmaması istilik enerjisinin istehsalı və ötürülməsi prosesində itkiləri, binaların isə aldığı enerjinin həcmi dəqiq qiymətləndirməyə imkan vermir.

İstilik təchizatı sahəsi təbii inhisaralara aid olduğundan, Azərbaycanda bu sahədə tarifləri İqtisadiyyat Nazirliyinin nəzdində fəaliyyət göstərən Tarif Şurası müəyyən edir. Hazırda “Azəristiliktəchizat” ASC-nin təmin etdiyi istilik enerjisinin tarifləri əhali üzrə 1 kv. m yaşayış

sahəsinə aylıq 0,15 manat, qeyri-əhali üzrə 1 kub m isidilən həcm üçün 0,25 manat və ya 1 Qkal üçün 30 manat müəyyən edilmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, hazırki tariflər Tarif Şurasının 24 noyabr 2011-ci il tarixli qərarı ilə təsdiq edilmişdir ki, bu da 1996-cı ildən sonra tariflərə edilmiş ilk dəyişiklikdir. 1996-2011-ci illərdə qiymətlərin əhəmiyyətli dərəcədə artdığı bir şəraitdə istilik enerjisi tariflərinin sabit qalması bu sahənin inkişafını məhdudlaşdıran amillərdən biri olmuşdur. Həmçinin, tariflərin adambaşına və ya isidilən həcmə və ya yaşayış sahəsinə görə hesablanması istilik təchizatı müəssisəsini xidmətin keyfiyyətini yüksəltməyə və istilik istehsalı və paylanması prosesində itkiləri minimumlaşdırmağa stimullaşdırmır. Belə hal, istehlakçıları da istilik enerjisindən səmərəli istifadəyə sövq etmir. Digər tərəfdən, “Azəristiliktəchizat” ASC-nin istilik sistemlərinin texniki səviyyəsi ölçü cihazlarının tətbiqini məhdudlaşdırır. Tarif Şurasının qərarına əsasən qeyri-əhali üzrə (istehlakçı qrupları içərisində ən yüksək tarif) 1 Qkal istilik enerjisi üçün 30 manat tarif müəyyən edildiyi halda, səhmdar cəmiyyətində 2015-ci ildə 1Qkal istilik enerjisinin satışı üzrə maya dəyəri 38,9 manat, 2019-cu ildə 44,4 manata bərabər olmuşdur. Artıq qeyd olunduğu kimi, “Azəristiliktəchizat” ASC üzrə mövcud tariflərlə satışın dəyəri istehsal xərclərinin 2014-cü ildə 15,2 faizini, 2015-ci ildə 17,8 və 2019-cu ildə 23,2 faizini təşkil etmişdir.

5. Ölkədə istilik təchizatı sisteminin inkişaf perspektivləri texniki, texnoloji, iqtisadi, sosial, hüquqi, ekoloji və təhlükəsizlik amilləri nəzərə alınaraq, ölkənin strateji inkişafı, eləcə də yanacaq-enerji kompleksinin, kommunal infrastrukturun, mənzil-kommunal təsərrüfatının, ümumilikdə, şəhərsalmanın inkişafı kontekstində müəyyən edilməli və reallaşdırılmalıdır. “Azəristiliktəchizat” ASC-də 2019-cu ildə 198,9 mln. m³ təbii qaz hesabına ən azı 1660,8 min Qkal istehsal edilməli olduğu halda, cəmi 1446,4 min Qkal və ya 214,4 min Qkal və ya istilik enerjisi istehsalının 13 faizi qədər az istilik enerjisi istehsal edilmişdir. Alınan qazdan səmərəli istifadə halında təqribən 6,4 mln. manatdan artıq əlavə gəlir əldə etmək imkanları mümkündür. Bunun üçün isə istilik istehsalı mənbələrinin yenilənməsinə ehtiyac vardır. İstilik mənbələrinin yenidən qurulması məqsədilə əhaliyə hazırda xidmət göstərən rayon istilik qazanxanalarının yeni texnologiyalara əsaslanan, müasir tipli məhəlli istilik sistemləri ilə əvəz edilməsi və məhəlli istilik məntəqələrinin yaradılması ölkədə bu sferanın inkişafı prioritetlərindən biridir.

İstehlakçılara məxsus binaların enerji səmərəliliyi şirkətin səlahiyyətlərinə daxil olmasa da, istilik mənbələrində və istilik təchizatı şəbəkəsində itkilər onun fəaliyyət dairəsinə daxildir. Hazırda şirkətdə əhəmiyyətli sayda köhnə qazanlar istifadə edildiyindən radiasiya itkiləri mövcuddur. Tüstü borularında itkilər istilik mənbələrində yaranan itkilərin əsas mənbəyini təşkil edir. Köhnə qazanxanalarda istilik dərəcəsinin düzgün tənzimlənməsi imkanları məhduddur və bu da istiliyin tüstü boruları vasitəsilə itməsini artırır. Buna görə də, bu itkilərin azaldılması üçün şirkətdə köhnə qazanların yeni qazanlarla dəyişdirilməsinin davam etdirilməsi tələb olunur.

Ümumiyyətlə, şirkətin fəaliyyətinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi göstəricilərindən biri

kimi istehlakçılarının xüsusi istilik istehlakı (XII) göstəricisindən istifadə edilə bilər.

$$XII=Q_i/(S*(20-t_m)*\dot{I}D)$$

Burada, t_m – isitmə dövründə orta temperatur;

$\dot{I}D$ – isitmə dövrünün müddəti;

Q_i – qızdırılan sahə üçün verilən istilik;

S – ümumi qızdırılan sahə.

Bu göstərici 1 kv.m-in 1 gündə 1 °C qızdırılması üçün verilən istiliyin həcmi göstərir. Bakı şəhərində isitmə dövründə orta temperaturun təqribən 5 °C, isitmə dövrünün isə 150 gün (5ay*30 gün) olduğunu nəzərə alaraq, müəyyən edilmişdir ki, Bakı şəhəri üzrə bu göstərici digər şəhərlərə nisbətən ən yüksək olmuşdur. Belə hal, həm binaların zəif enerji səmərəliliyi ilə, həm də hazırda temperatur yalnız qazanxanaların çıxışında idarə olunduğundan, istilik şəbəkəsindəki itkilərlə əlaqədardır.

Onu da qeyd edək ki, “Azəristiliktəchizat” ASC-ni istilik şəbəkəsində həm istilik itkisi, həm də su itkisi baş verir. Normativə əsasən su itkisi hər km-ə 0,1t/km-saat olduğu halda, şirkət üzrə bu göstərici təqribən 0,26 t/km-saat-dır. 2018-ci ildə şirkətdə cəmi su itkiləri 790,0 min kub m-ə bərabər olmuşdur ki, bu da normativdən təqribən 486 min kub metr çoxdur. 2021-ci ildə qeyr-əhali qrupu suyun tarifləri ilə normativdən artıq su itkisinin dəyəri təqribən 486 min manat təşkil edir. Bu halda su itkisi ilə yanaşı, həm də istilik itkisi baş verir. Belə ki, su itkisi ilə əlaqədar olaraq şirkətdə 2018-ci ildə təqribən 42660 Qkal istilik enerjisi itkisi yaranmışdır. Yuxarıdakı qiymətləndirmələrə uyğun olaraq aparılmış hesablamalar göstərir ki, normativdən artıq su itkisinə görə təqribən 26244 Qkal istilik enerjisi itkisi yaranmışdır ki, bu da təqribən 654,6 min manata bərabərdir. Göründüyü kimi, su itkisi nəticəsində şirkət hər il təqribən 1140,6 min manat itirir.

“Azəristiliktəchizat” ASC-nin maddi-texniki bazasının müasirləşdirilməsi istehsal xərclərinin azaldılması baxımından əhəmiyyətli addımlardandır. Belə ki, şirkətdə istehsal xərclərinin təqribən yarısını qazın alınması ilə bağlı xərclər təşkil edir. Mövcud qanunvericilikdə magistral qaz kəmərlərinə birbaşa qoşulmaqla, istehsal məqsədləri üçün təbii qaz istehlak edən (aylıq istehlak həcmi 10 milyon m³-dən az olmamaq şərti ilə) müəssisələrə təbii qaz satışı üzrə müəyyən güzəştlərin tətbiq edildiyini nəzərə alaraq, orta aylıq sərfiyyatı 16,5 milyon m³-dən artıq olan “Azəristiliktəchizat” ASC-nin də bu güzəştdən yararlanmaq imkanlarına baxılmalıdır. Onu da qeyd edək ki, ƏDV nəzərə alınmamaqla min kub qazın həcminə görə ay ərzində təqribən 1118,6 min manat, il ərzində isə təqribən 13423,7 min manat xərclərə qənaət etmək mümkündür. Bunu aşağıdakı kimi hesablama aparmaq olar:

$$((200 \text{ man.}/1000 \text{ m}^3 - 120 \text{ man.}/1000 \text{ m}^3) \times 16,5 \text{ mln. m}^3) / 1,18 \times 12 \text{ ay} = 13423,7 \text{ min manat.}$$

Şirkətin istilik təchizatı xətlərinin və paylama stansiyasının texniki səviyyəsinin pis vəziyyətdə

olması səbəbindən qazanlarda dolaşan sular istilik dəyişdiriciləri olmadan birbaşa istehlakçıların radiatorlarına verilir. Bu da elektrik enerjisinin istehlak həcmində artmasına səbəb olur. Şirkətdə mövcud istilik şəbəkəsinin və nasosların modernləşdirilməsi və yeniləri ilə əvəz edilməsi elektrik enerjisi sərfinə əhəmiyyətli dərəcədə qənaət edilməsinə səbəb olar. Hazırda respublikada enerji təchizatı birbaşa 35 və 110 kV-luq xətlərlə həyata keçirilən, gün ərzində yük tələbatı stabil olan, istehsal məqsədləri üçün orta aylıq enerji istehlakı 5 milyon kVts-dan az olmayan kimya və alüminium sənayesi, dağ-mədən filizi əsasında polad əritmə istehsalı müəssisələri elektrik enerjisinin 1 kVts-nı ƏDV ilə gündüz vaxtı (saat 08.00-dan 22.00-a qədər) 5,8 qəpiyə, gecə vaxtı (saat 22.00-dan 08.00-a qədər) isə 2,8 qəpiyə alır. Belə ki, 2019-cu ildə 56434,0 min kVts elektrik enerjisi alındığını və enerji istehlakının əsas hissəsi 5 aylıq istilik mövsümündə həyata keçirildiyini nəzərə alsaq, onda qeyd edilən güzəştin şirkətə tətbiqi istehsal xərclərinin azaldılmasına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Hazırda qeyr-əhali qrupu üçün hər kVts enerjinin tarifi 9 qəpiyə bərabərdir. Yuxarıda qeyd edilənləri nəzərə alaraq bu mənbə hesabına istehsal xərclərinə qənaət aşağıdakı kimi olar:

$$56434,0 \text{ min kVts} \times (9 \text{ qəpik} - 4,3 \text{ qəpik}) / 1,18 = 2247,8 \text{ min man.}$$

Göründüyü kimi, “Azəristiliktəchizat” ASC tərəfindən elektrik enerjisinin nisbətən ucuz tariflərlə alınması onun xərclərinin təqribən 2247,8 min man. azalmasına səbəb ola bilər.

Şirkətdə paylanmada yaranan istilik itkiləri təchizat zəncirindəki ən böyük itkilərdir. Paylanma şəbəkəsinin torpağın altı ilə salınması və poliuretan izolyasiyalı polietilen üzlüyi olan polad borulardan ibarət olması istilik itkilərini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır.

İstilik daşıyıcısının abonent (istehlakçı) səviyyəsində kəmiyyət və kəmiyyət-keyfiyyət təriflərinin tənzimlənməməsinin həm istehlakçı məmnunluğu, həm də əlavə istilik enerjisi sərfi baxımından mənfə nətəcələri vardır. Belə ki, havanın temperaturunun dəyişməsi halında abonent səviyyəsində temperaturun tənzimlənməməsi binalarda ya soyuq ya da isti temperaturun yaranmasına səbəb olur. Bununla belə, bu tənzimlənməni təmin etmək üçün şirkətdə intellektual idarəetmə və dispetçer sistemlərinin qurulması tələb olunur. İstehlakçıların faktiki istehlak etdiyi istilik enerjisinin uçotunun aparılması və onun dəyərinin faktiki istehlak həcminə görə ödənilməsi bu sahədə şəffaflığın təmin edilməsinə, şirkətin fəaliyyətini nəticəyə görə qiymətləndirməyə imkan verir. Bu yol həmçinin istehlakçıları enerjini qənaətlə istifadə etməyə və binalarda enerjiqoruyucu tədbirləri həyata keçirməyə stimullaşdırır.

“Azəristiliktəchizat” ASC-nin tələbə istiqamətlənən fəaliyyətinin təmin edilməsində mühüm istiqamətlərdən biri istilik şəbəkəsinin fəaliyyət rejimi ilə bağlıdır. Belə ki, hazırda şirkətin istilik şəbəkəsi radial rejimdə fəaliyyət göstərir və istehlakçılar yalnız bir istiqamətdən istilik enerjisini alır. Bu sistemdə ehtiyat güclər istilik təchizatının əsas mənbəyi ilə bir yerdə yerləşdirilir və şəbəkə zədələndikdə bu ehtiyat güclərdən istifadənin də əhəmiyyəti aradan qalxır. İnkişaf

etməkdə olan ölkələrdə isə dövrəvi rejimdən istifadə edirlər və bu halda vahid şəbəkədə paralel olaraq bir neçə istilik təchizatı mənbəyi fəaliyyət göstərə, nəticədə istehlakçı bir neçə istiqamətdən istilik enerjisi ala bilər.

Hazırda istilik enerjisinin istehlakçılara verilməsi üçün təchizat şəbəkəsi müasir tələblərə cavab vermir və bu baxımdan istilik qoruyucu boruların tətbiqi istilik enerjisi itkilərini məhdudlaşdırma bilər. İstilik şəbəkəsinin salınması nisbətən investisiyatutumludur və istilik şəbəkəsinin salındığı ərazinin inkişaf planı ilə əlaqələndirilməlidir. Belə şəraitdə belə şəbəkənin fəaliyyət müddəti istilik sisteminin fəaliyyətinin səmərəliliyi baxımından əhəmiyyətli rol oynayır. Bakıda istilik şəbəkəsinin ümumi uzunluğu 835 km-dir, boruların 50 faizdən çox hissəsi 30 ildən artıqdır istismar olunur. Boruların köhnə olması istilik və su itkilərinin yaranmasına səbəb olur. Mövcud şəbəkənin istismar müddəti təxminən 30 il olduğu halda, torpağın altı ilə salınmış poliuretan izolyasiyalı polietilen üzlüyi olan polad borulardan ibarət istilik şəbəkəsinin istismar müddəti təqribən 50-100 ilə bərabər olur. Belə boruların tətbiqi şəbəkə borularının zədələnmə imkanlarını 80 faizə qədər, şəbəkədəki itkiləri isə 2-3-dəfə azaldır. Belə boruların tətbiqi izolyasiyanın operativ-distant nəzarət sistemindən istifadəyə imkan verir. Bu halda borularda zədələr lokatorlar vasitəsilə müəyyən edilir və sızma yerlərinin müəyyən edilməsi dəqiqliyi 0,5-1,0 m arasında olur.

İstehlakçıların faktiki istehlak etdiyi istilik enerjisinin uçotunun aparılması və onun dəyərinin faktiki istehlak həcminə görə ödənilməsi bu sahədə şəffaflığın təmin edilməsi, şirkətin fəaliyyətini nəticəyə görə qiymətləndirməyə imkan verir. Bu yol həmçinin istehlakçıları enerjiyə qənatə etməyə və binalarda enerjiqoruyucu tədbirləri həyata keçirməyə stimullaşdırır. Bu baxımdan mərkəzi istilik təchizatı şəbəkəsinə qoşulmuş binalara istilik tənzimləyici qurğuların quraşdırılması məqsədəuyğun olardı.

6. İstilik təchizatı müəssisələrinin fəaliyyətinin bazar prinsipləri əsasında təşkili istilik təchizatı xidmətləri bazarında sağlam rəqabət mühitinin yaradılması, çevik tarif mexanziminin tətbiqi, bu sferanın maliyyələşdirilməsi mexanizminin təkmilləşdirilməsi, investisiya cəlbediciliyinin artırılması kimi məsələlərin həyata keçirilməsini tələb edir. “Azəristiliktəchizat” ASC-nin restrukturizasiyasının həyata keçirilməsinə ehtiyac yaranmışdır. Çünki, texniki səviyyənin aşağı olması şirkətdə istehsalın, əməyin və idarəetmənin təşkilinin təkmilləşdirilməsi sahəsində həyata keçirilməli olan tədbirlərin əhəmiyyətini azaldır. Bu baxımdan şirkətin inkişaf etdirilməsi və istilik təchizatının texniki-iqtisadi səviyyəsinin yüksəldilməsi üçün iri həcmli investisiya qoyuluşlarının həyata keçirilməsi tələb olunur. Çünki, istehsalın texniki səviyyəsinin aşağı olması şirkətdə istehsalın, əməyin və idarəetmənin təşkilinin təkmilləşdirilməsi sahəsində həyata keçirilməli olan tədbirlərin əhəmiyyətini azaldır.

Hazırda “Azəristiliktəchizat” ASC-nin istilik şəbəkəsinə abonentlərin qoşulması ilə əlaqədar tariflər də müəyyən edilməmişdir. Belə tariflərin müəyyən edilməməsi yeni tikilən binaların

mərkəzləşdirilmiş istilik şəbəkəsinə qoşulmasını çətinləşdirir. Buna görə də istilik şəbəkəsinə abonentlərin qoşulması ilə əlaqədar tariflərin hesablanması metodikasının düzgün müəyyən edilməsi mərkəzləşdirilmiş istilik təchizatının inkişafı baxımından mühüm məsələlərdən biridir.

Hesablamalara görə 400 mənzilli bina kompleksinin daxili istilik şəbəkəsinə və qazanxananın faydalı iş əmsalını da nəzərə alsaq, onda binanın mərkəzləşdirilmiş şəkildə istilik təchizatı fərdi şəkildə təchizata nisbətən təqribən 30-40 faiz ucuz başa gələ bilər. Bu baxımdan, “Azəristiliktəchizat” ASC yeni tikilən binaların kommersiya əsaslarla mərkəzləşdirilmiş istilik təchizatına qoşulması və ya onların nəzdində qazanxanalar tikməklə onlara xidmətlərin göstərilməsi istiqamətində tədbirlər həyata keçirə bilər.

Ancaq bu gün respublikamızda, o cümlədən Bakı şəhəri üzrə mənzilin qızdırılmasına sərf edilən təbii qazın dəyəri hətta kombi sistemi ilə qızdırma xərclərindən çoxdur. Belə hal şirkət daxili itkilər və qeyri-əhali üçün qazın tarifinin əhali üçün güzəştli hissənin tarifindən 2 dəfə çox olması ilə bağlıdır.

Cədvəl 2.

Mənzillərin istilik təminatının müxtəlif mənbələrinin müqayisəsi

Göstəricilər	“Azəristiliktəchizat” ASC	Kombi	Kondisioner	Elektrik qızdırıcısı
İllik istilik norması (Qkal/m ²)	0,118	0,094	0,094	0,083
Mənzil sahəsi (m ²)	80	80	80	80
İllik istilik sərfi (Qkal)	9,4	7,52	7,52	6,64
Qaz sərfi (m ³)	1260,9	1080		
Qazın dəyəri (man.)	252,18	108		
Elektrik enerji sərfi (kVt-saat)			3300	8000
İstifadə edilmiş elektrik enerjisinin dəyəri (man.)			297	720
İnvestisiyalar (man.)		1600	2400	100
İstilik enerjisi istehsalı ilə bağlı investisiyanın payı		60%	50%	100%
İstismar müddəti (il)		12	12	10
Texniki xidmət xərcləri (man.)		25	15	0
İllik amortizasiya xərcləri (man.)		80	100,0	10
İstehlakçının mənzil üzrə çəkdiyi xərc (man.)	60	213	412,0	730
İstehlakçının 1 Qkal istilik enerjisinə xərci (ƏDV ilə man./Qkal)	6,4	28,3	54,8	109,9

Mənbə: Müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Fikrimizcə, şirkət yeni bina bloklarının istilik təchizatını müasir texnologiyalar əsasında təmin etməklə tədricən istehsalın texniki-iqtisadi səviyyəsini yüksəltməlidir. Bu, əlavə dövlət obyektlərinin istiliklə təchizatının “Azəristiliktəchizat” ASC tərəfindən həyata keçirilməsini də təmin edə bilər. Bu, həm miqyasdan qənaətə səbəb olur, həm də cəmiyyətin istehsal-təsərrüfat

fəaliyyətinin səmərəliliyinə müsbət təsir göstərə bilər.

Bunun müəyyən layihələrin tərtib edilməsi əsasında həyata keçirilməsi məqsədəuyğun olardı. Belə layihələr həmin obyektlərin modernləşdirilməsi planını və bu modernləşdirilmənin maliyyə mənbələrini əks etdirməlidir. Bir çox hallarda digər obyektlərin balansında olan istilik təchizatı avadanlıqlarının şirkətə verilməsi onun istehsal-təsərrüfat fəaliyyətinin səmərəliliyinə mənfi təsir göstərir.

Son illərdə “Azəristiliktəchizat” ASC-də pul axınlarının mənbəyi əsasən dövlət büdcəsi olmuşdur. Bu axınlar əsasən həm dövlət büdcəsindən ayrılan vəsait hesabına investisiya qoyuluşları, həm də cari xərclərin subsidiyalaşdırılması hesabına formalaşmışdır. Səhmdar cəmiyyətinin borclarının artdığı və büdcədən ayrılacaq vəsaitlərin həcmi ilə bağlı qeyri-müəyyənlik şəraitində şirkətin inkişaf strategiyasının formalaşdırılmasında müəyyən çətinliklər mövcuddur. Eyni zamanda, taktiki addımlar hesabına şirkətin maliyyə sağlamlığının və perspektiv inkişafının təmin olunması imkanları da məhduddur. Digər tərəfdən, səhmdar cəmiyyətinin xərclərinin və gəlirlərinin müqayisəsi onun kommərsiya əsasında maliyyə vəsaiti cəlb etmək imkanlarının məhdud olduğunu göstərir.

7. İstilik təchizatı sistemində idarəetmə mexanizminin təkmilləşdirilməsi texniki-texnoloji cəhətlərlə yanaşı, iqtisadi, sosial, hüquqi və təhlükəsizlik məsələlərinin də nəzərə alınmasını şərtləndirir. “Azəristiliktəchizat” ASC-nin idarəetmə strukturunun təkmilləşdirilməsinə ehtiyac vardır. Hazırda şirkətin idarəetmə strukturu əsasən taktiki vəzifələrin icrasını təmin etməyə istiqamətlənmişdir və istilik enerjisinin istehsalı və paylanması funksiyalarını yerinə yetirir. Belə strukturun strateji inkişaf prinsiplərinə uyğunlaşdırılması zəruridir. Bu baxımdan, hökumətin iştirakı ilə “Azəristiliktəchizat” ASC-nin inkişaf strategiyasının hazırlanması və bununla bağlı olaraq səhmdar cəmiyyətdə strateji planlaşdırma və inkişaf bölməsinin yaradılması zəruridir.

Şirkət ikisəviyyəli idarəetmə strukturuna keçə bilər. Birinci səviyyədə planlaşdırma və iqtisadi resursların bölüşdürülməsi üzrə səlahiyyətlər mərkəzləşdirilir, strateji qərarlar qəbul edilir, cəmiyyətin struktur elementləri arasında yarana biləcək ziddiyyətlərin idarəedilməsi həyata keçirilir. Bu səviyyədə baş müəssisə yaradılır və qeyd edilən funksiyalar bu müəssisə tərəfindən həyata keçirilir. İdarəetmənin ikinci səviyyəsində regionlarda istilik təchizatı xidmətinə aid məhsullara əsaslanan təşkilati struktur yaradılır. Bu səviyyədə yaradılan müəssisələrdə marketingin idarə edilməsi, xidmətlərin yaradılması, istehsalı, satışı və nəzarət həyata keçirilir. Bu hal idarəetmənin çevikliyini artırmaqla yanaşı, yerli tələblərə daha yaxşı uyğunlaşmağa imkan verir.

Digər tərəfdən, baş müəssisə tərəfindən törəmə səhmdar cəmiyyətlərinin yaradılması həmin

cəmiyyətlərin mülkiyyətində və idarə edilməsində maraqlı tərəflərin (bələdiyyələr, istilik istehlakçısı olan iri müəssisələrin və s.) iştirakı üçün əlverişli şərait yaradar. Törəmə müəssisələrin yaradılması ayrı-ayrı regionların inkişafı ilə istilik təchizatı sistemini əlaqələndirməyə imkan verir. Belə ki, istilik şəbəkəsinin quraşdırılması ərazinin planlaşdırılması ilə əlaqədardır. Bu baxımdan, ərazinin mərkəzləşdirilmiş şəkildə istiliklə təchiz ediləcək və edilməyəcək hissələrə bölünməsi və bununla bağlı qərarların qəbulu istilik təchizatı müəssisəsi ilə yanaşı maraqlı tərəflərin iştirakını da tələb edir.

Bunlarla yanaşı, “Azəristiliktəchizat” ASC-nin Nizamnaməsinə əsasən cəmiyyətin müşahidə şurası və idarəetmə heyəti yaradılmalıdır. Fikrimizcə, cəmiyyətin idarə heyətinin səlahiyyətləri onun müşahidə şurasının səlahiyyətlərinə nisbətən daha genişdir. Belə halda idarə heyətinin bəzi fəaliyyətlərinin, xüsusilə cəmiyyətin strukturu və ştat cədvəllərinin, idarəetmə heyətinin əmək haqqının səviyyəsinin müəyyən edilməsinin Müşahidə Şurası ilə razılaşdırmaqla həyata keçirilməsi məqsədəuyğun olardı. Habelə, idarə heyətinin genişləndirilərək ən azı beş nəfərə çatdırılması məqsədəuyğundur.

Hazırda, “Azəristiliktəchizat” ASC-nin idarəetmə mexanizminin təkmilləşdirilməsinin mühüm yollarından biri onun müştərilərə kompleks xidmətlərin göstərilməsinə istiqamətləndirilməsidir. Bu baxımdan, hazırki inkişaf mərhələsində cəmiyyət öz fəaliyyətini diversifikasiya etmək deyil, məhz göstərdiyi xidmətlərin coğrafi dairəsini genişləndirmək, istilik enerjinin təchizatı ilə əlaqədar xidmətlərin çeşidinin artırılması istiqamətində qurulmalıdır. Qeyd edilənləri nəzərə alaraq, şirkətin nəzdində istehlakçılara istilik və isti su təchizatı ilə əlaqədar əlavə xidmətlər göstərən törəmə müəssisəsinin yaradılması məqsədəuyğundur.

Bununla yanaşı, hazırda yaşayış binalarının aşağı paylayıcı və binadaxili istilik sistemlərində qəza zamanı yaranan su axıntılarının qarşısının alınması üçün “Azəristiliktəchizat” ASC tərəfindən il ərzində kifayət qədər vəsait xərclənir. Şəbəkədə olan yumşalmış su axıntısının itkiyə getməməsi məqsədi ilə cəmiyyətə aid olmayan bu işlərin görülməsi onsuz da qənaətbəxş olmayan maliyyə vəziyyətini daha da çətinləşdirir. Bu məqsədlə pullu xidmət müəssisələrinin yaradılması və ya tariflərdə bu xidmətlərin nəzərə alınması yaxşı olardı.

Hazırda binaların daxili istilik şəbəkəsinin müasirləşdirilməsi sahəsində şirkət tərəfindən xidmətlərin göstərilməsi istiqamətində əhəmiyyətli işlər həyata keçirilmir. Fikrimizcə, istilik enerjisinin istehlakının ölçülmədiyi şəraitdə mövcud binalarda enerjiyə qənaət etməyə imkan verən müasir və ya modernləşdirilmiş qurğulardan istifadə edən istehlakçılara müəyyən güzəştlərin nəzərdə tutulması məqsədəuyğun olardı. Habelə, şirkət tərəfindən yeni qurğular haqqında istehlakçılar məlumatlandırılmalı, onların əldə edilməsi üçün imkanlar yaratmalıdırlar.

İstilik enerjisi tariflərinin müəyyənləşdirilməsi zamanı nəzərə alınan əsas məsələlərdən biri istilik enerjisi buraxılan anda istehlakçı tərəfindən istehlak edilməsi ilə bağlıdır. İstilik il və gün

ərzində qeyri-bərabər istehlak edildiyindən istilik enerjisi tariflərinin müəyyən olunmasında bəzi çətinliklər yaranır. Belə halda, tariflərin müəyyən edilməsi üçün istilik təchizatı müəssisəsinin sabit xərclərinin və il ərzində çəkdiyi dəyişən xərclərin dəqiq hesablanması tələb olunur. Bu baxımdan, istilik enerjisinin bir komponentli və iki komponentli tariflərinin tətbiqi dəqiqləşdirilməlidir.

Binadaxili istilik sistemlərinin girişlərə keçirilməsi nəticəsində fərdi sayğaclar quraşdırılması və fərdi şəkildə digər qonşulara mane olmamaq şərti ilə ayrıca mənzillərin istilik təchizatının dayandırılmasına şərait yaradılması mümkün olardı. Fərdi şəkildə dayandırılması mümkün olmayan kommunal xidmətlərin ödəniş səviyyəsinin yüksəldilməsi üçün ASAN kommunal xidmət mərkəzlərinin nəzdində və ya ayrıca vahid yığım mərkəzlərinin yaradılması mümkündür. Bu zaman hər bir mənzilə bütün kommunal xidmətlər üçün vahid kod verilir, xidmət haqqı tam ödənilmədikdə fərdi qaydada dayandırılması mümkün olan kommunal təchizat (məsələn, elektrik enerjisi) dayandırılaraq, həmin mənzil ödənişə məcbur edilir.

Dissertasiya işinin əsas müddəaları, əldə olunan nəticə və təkliflər müəllifin dərc edilmiş aşağıdakı məqalə və tezislərində öz əksini tapmışdır:

1. İstilik təchizatı müəssisələrində təsərrüfat fəaliyyətinin iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsinin metodiki məsələləri // – Bakı: Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Xəbərləri, Humanitar elmlər seriyası, – 2015-6 (noyabr-dekabr), – s.40-48.

2. İstilik təchizatı müəssisələrində idarəetmənin təşkilatı-iqtisadi mexanizminin formalaşmasının bəzi məsələləri // Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin Elmi xəbərləri, 2015, İl:3, Cild 3, Oktyabr-Dekabr, – s. 98-108.

3. İstilik təchizatı müəssisələrində idarəetmə mexanizminin qiymətləndirilməsi // Azərbaycan Respublikasının Prezidenti Yanında Dövlət İdarəçilik Akademiyası, Doktorant və dissertantların Elmi-Praktiki Konfransının Materialları, – Bakı: – 2016, – s.172-179.

4. İstilik təchizatı sisteminin formalaşması və fəaliyyət xüsusiyyətləri // Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Naxçıvan bölməsi, Xəbərlər, İctimai və humanitar elmlər seriyası, – 2016. №3, –s.348-358.

5. İstilik enerjisi tariflərinin formalaşmasının nəzəri aspektləri // Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi, Doktorantların və Gənc tədqiqatçıların XX Respublika Elmi Konfransının Materialları, – Bakı: I cild, 2016, – s.387-389.

6. İstilik təchizatı sxemlərinin hazırlanması və onların səmərəliliyi. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası İqtisadiyyat İnstitutu, Elmi əsərlər, – 2017-4 (iyul avqust), – s.78-83.

7. Особенности развития отрасли теплоснабжения в Азербайджане // Экономика и предпринимательство, – 2017. № 7 (84), – с.354-357.

8. Bazar münasibətləri şəraitində istilik təchizatı müəssisələrinin təsərrüfat fəaliyyətinin

təkmilləşdirilməsi // Azərbaycan Respublikası Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi, Əmək və Sosial Problemlər üzrə Elmi-Tədqiqat və Tədris Mərkəzi Əmək və Sosial Problemlər, Elmi əsərlər toplusu, 2018. №1(21), – s.125-131.

9. Azərbaycan Respublikasında istilik təchizatı sisteminin inkişaf perspektivləri – Strateji Yol Xəritəsinin hədəflərindən biri kimi // Azərbaycan Kooperasiya Universiteti “Kooperasiya” elmi-praktiki jurnal, – 2018. №1(48), – s.236-242.

10. Основные направления совершенствования системы теплоснабжения в Азербайджане // “Глобальный научный потенциал” научно-практический журнал, – 2018. №3 (84), – с.102-104.

Dissertasiyanın müdafiəsi 18 iyun 2021-ci il saat 13⁰⁰-da Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti nəzdində fəaliyyət göstərən FD. 2.22 Dissertasiya Şurasının iclasında keçiriləcək.

Ünvan: AZ 1010, Bakı şəhəri, Azadlıq küçəsi 16/21 , Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti

Dissertasiya işi ilə Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq mümkündür.

Dissertasiya və avtoreferatın elektron versiyaları Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin rəsmi internet saytında yerləşdirilmişdir.

Avtoreferat 18 may 2021-ci il tarixində zəruri ünvanlara göndərilmişdir.