

RS RĪGAS SILTUMS AVTze

AKCIJU SABIEDRĪBA

www.rs.lv

AS "RĪGAS SILTUMS"

Cēsu iela 3a

Rīga, LV-1012

Tālr. 67017359

Fakss 67017363

E-pasts: siltums@rs.lv

AS "RĪGAS SILTUMS" informatīvais bezmaksas izdevums

2015.gads

Nr. 6



AKCIJU SABIEDRĪBA

RĪGAS SILTUMS

20

Lai silti!

Misija

Nodrošināt Rīgu ar drošu, kvalitatīvu, videi draudzīgu un ilgtspējīgu centralizētu siltumapgādi.

Vīzija

Veicināt centralizētās siltumapgādes attīstību un būt labākajam prakses paraugam Latvijā un Baltijā.

Mērķi

Palielināt centralizētās siltumapgādes konkurētspēju un nodrošināt patērētājiem kvalitatīvu servisa līmeni.

Panākt augstu siltumapgādes drošību, izmantojot modernas un efektīvas siltumapgādes tehnoloģijas.

Attīstīt atjaunojamo energoresursu izmantošanu siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanā, veicot kurināmā diversifikāciju.

Vērtības

Pieejamība un atklātība – 24 stundas diennaktī un 7 dienas nedēļā esam pieejami klientiem pa bezmaksas klientu palīdzības tālruni 80000090. Esam atklāti un pretimnākoši, risinām saistošus jautājumus un veicinām pieredzes apmaiņu.

Atbildīga attieksme – rīdziniekiem nodrošinām drošu un kvalitatīvu siltumapgādi, uzņemamies personisku atbildību par ikvienu veicamo darbu. Darbinieki ir mūsu vērtība, kas godprātīgi pilda savus pienākumus.

Uzticamība – mēs pilnībā dotos solījumus un darbojamies ilgtermiņā, tāpēc klienti un darbinieki uz mums var paļauties.

Efektīva ražošana – inovatīvu un efektīvu tehnoloģiju ieviešana, profesionāla pieeja, lai sasniegtu izvirzītos mērķus.

Akciju sabiedrībai "RĪGAS SILTUMS" – jau 20 gadi

Šis mums ir nozīmīgs gads – 2016.gada maijā AS "RĪGAS SILTUMS" atzīmēs 20 gadus!

Māte Terēze savulaik paudusi brīnišķīgu domu: "Mēs domājam, ka mūsu darbi ir tikai pilnīgs okeāns. Taču bez mūsu pilnīgs okeāns būtu mazāks."

20 gadus mēs ar savu darbu esam radījuši akciju sabiedrību "RĪGAS SILTUMS" par vienotu un spējīgu uzņēmumu, kas nodrošina Rīgu ar drošu, kvalitatīvu, videi draudzīgu un ilgtspējīgu centralizētu siltumapgādi.

Vairāk kā 900 darbinieku ir mūsu uzņēmuma bagātība – cilvēki, kas ik dienas, 24 stundas diennaktī, iegulda savu pieredzi, zināšanas, laiku, lai rīdziniekiem savos mājokļos būtu silti un omulīgi.

Šobrīd AS "RĪGAS SILTUMS" ir uzņēmums, pie kura brauc pieredzes apmaiņā no tuvām un tālām zemēm. Delegācijas no Eiropas un pasaules valstīm mācās no mūsu sasniegumiem siltumapgādes sistēmas modernizācijā.

Šajos 20 gados esam nomaiņījuši mazefektīvās tehnoloģijas ar modernām, automatizētām.



AS "RĪGAS SILTUMS" valdes priekšsēdētājs Normunds Talcis

No skaitītāju uzstādīšanas, ogļu katlumāju un centrālo siltuma punktu likvidācijas, līdz modernu koģenerācijas staciju izbūvei.

Liels darbs ir ieguldīts siltuma pārvadē – siltuma zudumi ir samazināti vairāk nekā divas reizes salīdzinot ar pirmo uzņēmuma pastāvēšanas gadu. Mēs esam ieguvuši lielu pieredzi zaļās enerģijas izmantošanā.

Siltumenerģijas ražošanas apjoms ar biokurināmo ir pieaudzis 13 reizes.

Ar šiem panākumiem mēs varam lepoties!

Apmēram turpināt iesākto, lai AS "RĪGAS SILTUMS" vārds arī turpmāk asociētos ar attīstītu, progresīvu, uz jaunām tehnoloģijām balstītu uzņēmumu.

RS

Apkures sezona

Esam gandarīti, ka, uzsākot jauno apkures sezonu, varam iepriecināt rīdziniekus ar labām ziņām – AS "RĪGAS SILTUMS" siltumenerģijas tarifs no šī gada 1.decembra būs 47,18 EUR/MWh bez PVN, kas ir par 18% mazāks, salīdzinot ar pagājušā gada decembri.

Siltumenerģijas tarifs decembrī Rīgā ir arī mazākais Baltijas valstu galvaspilsētu vidū. Tas ir par 12% mazāks nekā Tallinā un par 34% mazāks, salīdzinot ar apstiprināto siltumenerģijas tarifu Viļņā.

Sagaidāms, ka arī nākamajos aukstākajos apkures sezonas mēnešos – janvārī un februārī – siltumenerģijas tarifs rīdziniekiem

saglabāsies nemainīgi zems – 47,18 EUR/MWh bez PVN.

Apkures sezona daudziem izsauc nepatiku, jo rēķini par patērēto siltumu sastāda lielu daļu no ikdienas tēriņiem, tāpēc aicinām pārdomāt arī siltuma taupišanas pasākumus, ieregulējot automatizētos individuālo siltummezglus atbilstoši mājas vajadzībām un maksātspējai.

Aicinām ņemt vērā arī mūsu mājaslapā uzņēmuma speciālistu sniegtos vienkāršos padomus, kā ietaupīt siltumenerģiju ikdienā!

AS "RĪGAS SILTUMS", gatavojoties apkures sezonai, atgādina, ka kārtējo apkures sezonu klients var uzsākt sev vēlamā laikā pie nosacījuma, ka mājai nav

parādu par patērēto siltumenerģiju un individuālais siltummezgls sagatavots apkures sezonai. Automatizētie siltummezgli izbūvēti teju visos namos Rīgā, un tie nodrošina, ka, āra gaisa temperatūrai pazeminoties, radiatori kļūst siltāki, bet, āra gaisa temperatūrai paaugstinoties, radiatori kļūst vēsāki. Vēlamos temperatūras parametrus nosaka ēkas apsaimniekotājs, vienoties ar dzīvokļu īpašniekiem. Siltummezglā tiek uzskaitīts tikai patērētais siltums un tikai par to tiek piestādīts rēķins.

Lai drēgnajās dienās mājoklī būtu silti un komfortabli!

RS

Jau 20 gadus piedāvājam izdevīgākos risinājumus klientiem!

Mārketinga daļas vadītāja
Ieva Tracevska

Jaunu klientu piesaistīšana ir viena no AS "RĪGAS SILTUMS" prioritātēm jau kopš uzņēmuma dibināšanas. Kopš 1999. gada jaunu klientu piesaistes jautājumu risināšana uzticēta Mārketinga daļai, kuras darbības pamatā ir profesionāls komandas darbs, kas balstīts uz sapratni, cieņu un savstarpēju palīdzību. Tas pozitīvi ietekmē sadarbību ar citām AS "RĪGAS SILTUMS" struktūrvienībām, vadību un klientiem.

Mārketinga daļa savu uzmanību koncentrē uz klienta vajadzību izpratni, nodrošinot augstākā līmeņa servisu. Uz 2015. gada 1. oktobri AS "RĪGAS SILTUMS" centralizētajai siltumapgādes sistēmai ir pieslēgusi jaunus klientus ar kopējo objektu siltumslodzi 434 MW.

Turpinoties darījumu skaita pieaugumam nekustamā īpašuma tirgū un jauno projektu būvniecībai Rīgā, arī nākamajos gados būs vērojams jauno pieslēgumu skaita pieaugums AS "RĪGAS SILTUMS" centralizētajai siltumapgādes sistēmai.

Veiksmīgas sadarbības rezultātā ar AS "RĪGAS SILTUMS", daudzi jauno daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku projektu attīstītāji, kuri savus jaunus objektus pieslēdz centralizētajai siltumapgādes sistēmai, arī nākotnē savu projektu ieceres saista ar AS "RĪGAS SILTUMS", tās ir tās kompānijas kā SIA "MERKS",

SIA "NCC konstrukcija", SIA "YIT celtniecība", SIA "Rīgas pilsēt-būvnieks", SIA "DOMUSS", SIA "VASTINT LATVIA" (iepriekš SIA "Larix Property"), tirdzniecības centru tīkli RIMI un MAXIMA.

Kopš 2009. gada Mārketinga daļa turpina darbu Siltumtīklu direktora Jura Zeizas vadībā, paplašinot daļas darba pienākumus saistībā ar līgumu sagatavošanu par siltumtīklu kapitālajiem, uzturēšanas, plānotajiem un avārijas remontu darbiem ar AS "RĪGAS SILTUMS" darbuizpildītājiem.



Mārketinga daļas (no kreisās) vadītāja Ieva Tracevska un projektu vadītājas Kristīne Jurkāne, Inese Strode

Vienlaikus ar jaunajiem pieslēgumiem vēl nesenā pagātnē Mārketinga daļa piedalījās "Rīgas centralizētās siltumapgādes rehabilitācijas projektā", kas bija par pamatu virknei tehnisko pasākumu, lai centralizēto siltumapgādes sistēmu Rīgā padarītu tehniski drošu un ilgtspējīgu. Projekta ietvaros tika likvidēti centrālie siltuma punkti

(CSP). Katrā ēkā, kas bija pieslēgta CSP, tika ierīkoti individuālie automatizētie siltummezgli. Uz 01.10.2015. ēkās ar 8 147 mezgliem, kas saņem siltum-

enerģiju no AS "RĪGAS SILTUMS", nav ierīkoti 9 jaunie automatizētie siltummezgli 5 ēkās.

Tā mūsu klienti var baudīt automatizēto siltummezglu priekšrocības. Tie strādā automatiskā režīmā, ļaujot regulēt ēkas siltumenerģijas patēriņu atbilstoši klientu komforta prasībām un maksātspējai. Ēkas apkures sistēmā iespējams regulēt nepieciešamo apkures temperatūras režīmu noteiktam laika periodam – diennaktij, nedēļai, atbilstoši vēlamajai iekštelpu temperatūrai.

Lai drēgnajās rudens dienās mājoklī būtu komfortabli, siltummezgli ļauj regulēt siltuma padevi apkures sistēmā pat dažas stundas dienā, nepieļaujot pārkuri! Āra gaisa temperatūrai paaugstinoties vai pazeminoties, siltummezgls izslēdzas,

vai gluži pretēji – ieslēdzas automātiski.

No 2014. gada AS "RĪGAS SILTUMS" ir jauns izaicinājums saistībā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 25. oktobra Direktīvu 2012/27/ES par energoefektivitāti. Saskaņā ar Direktīvas 2012/27/ES prasību pārņemšanu Latvijas Republikas normatīvajos aktos, AS "RĪGAS SILTUMS" būs pienākums ietaupīt enerģiju pie galalietotājiem, nosakot obligātu mērķi 2020. gadam. Ar katru nākamo gadu jauni enerģijas ietaupījumi tiek rēķināti kā 1,5% no bāzes vērtības, kuru aprēķina kā vidējo no 2010., 2011. un 2012. gadā galalietotājiem pārdotā enerģijas apjoma. Šī bāzes vērtība paliek nemainīga līdz 2020. gada 31. decembrim. Obligātais mērķis tiek aprēķināts kumulatīvi jeb summāri uzkrājot. Tas nozīmē, ka ikgadējie enerģijas ietaupījumi summējas no iepriekšējā gadā iegūtajiem enerģijas ietaupījumiem un jaunajiem enerģijas ietaupījumiem, kas iegūti atbilstošajā gadā. Tādējādi Mārketinga daļas uzdevums ir izpētīt un rast ekonomiski un tehniski



Mārketinga daļas vec. projektu vadītājs Mārtiņš Donga



Siltumtīklu direktors Juris Zeiza, referente Janīna Zērvena



racionālākos risinājumus pie galalietotājiem, lai samazinātu siltumenerģijas patēriņu ēkās. Turpmāk šo uzdevumu īstenošana būs Energoefektivitātes attīstības daļas pārzinā.

2014.gada rudenī tika uzsākts pilotprojekts ēkā Ulbrokas ielā 13 k.5 par siltuma maksas sadalītāju jeb alokatoru sistēmas ierīkošanu un to ietekmi uz siltumenerģijas patēriņa izmaiņām ēkā (plašāk AS "RĪGAS SILTUMS" Avīzē Nr.5), kas pierādīja, ka ēkām, kam iespējams dzīvokļos regulēt siltuma padevi ar termoregulatoriem, var panākt komforta līmeni, var panākt siltumenerģijas ekonomiju 20%.

Šovasar esam uzsākuši jauno projektu ar SIA "Rīgas pilsēt-būvnieks" par renovācijas stadijā esošās ēkas Aglonas ielā 35 k. 1 ūdens (karstā un aukstā), apkures un elektrības uzskaites ierīču aprīkošanu ar attālinātas nolasīšanas moduļiem, kā arī uz radiatoriem uzstādīt alokatorus siltuma maksas sadalei par apkuri. Tā būtu pirmā AS "RĪGAS SILTUMS" ēka ar pilnu automātiskās mērīerīču nolasīšanas sistēmu. AS "RĪGAS SILTUMS" pētījuma mērķis šajā

ēkā ir panākt to, ka ēkas visas sistēmas darbotos zem vieno-tas vadības, un nodrošināt iekārtu un sistēmas tehnisko apkopi. Tādā veidā ieviešot enerģijas taupības pasākumus un ēkas iedzīvotājiem dodot iespēju racionāli un viegli norēķināties par saņemtajiem komunālajiem pakalpojumiem.

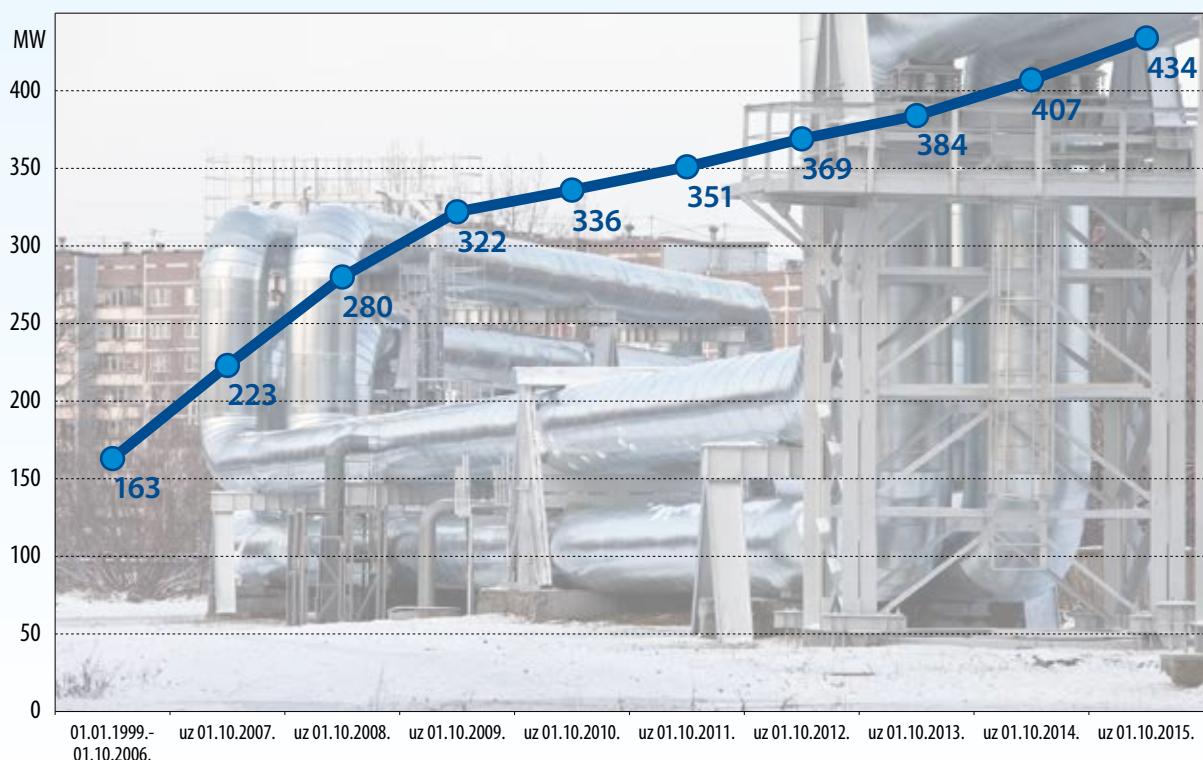
Mārketiņa daļas darbinieku vārdā vēlamies pateikties visiem AS "RĪGAS SILTUMS" struktūrvienību darbiniekiem, ar kuriem ikdienā risinām jautājumus par jaunu objektu pieslēgšanu centralizētajai siltumapgādes sistēmai, kā arī citus svarīgus jautājumus. Bez kolēģu atbalsta, operatīvas rīcības un veiksmīgas komunikācijas ar klientiem, projektētājiem, būvniekiem un arī savā starpā, atsevišķi objekti netiktu pieslēgti un nebūtu rasts risinājums kādai būtiskai problemātiskai situācijai. AS "RĪGAS SILTUMS" kā uzņēmums var lepoties saviem darbiniekiem, kuri spēj īsā laikā panākt optimālu risinājumu, nodrošinot veiksmīgu uzsākto projektu īstenošanu.

RS



Ulbrokas ielā 13 k.5, kur veikts pilotprojekts, uzstādot alokatorus.

AS "RĪGAS SILTUMS" JAUNO KLIENTU OBJEKTU PIESLĒGTĀ SUMMĀRĀ SILTUMSLODZE



Rīgas pilsētas centralizētā siltumapgāde

Siltumtīklu grupas vadītājs
Zigmārs Umblejs

Centralizētā siltumapgāde ir visracionālākais un komfortablākais siltumapgādes veids, kas plaši ir ieviesta Austrumeiropas valstīs (Latvija, Lietuva, Igaunija, Polija, Baltkrievija, Ukraina, Krievija), Skandināvijas un Ziemeļvalstīs (Dānija, Zviedrija, Somija) un Centrāleiropā (Čehija, Slovākija, Ungārija, Vācija), ko galvenokārt nosaka šo valstu klimatiskie apstākļi. Mērķtiecīgi, taču krietni

vēlāk, centralizētā siltumapgāde tiek ieviesta Francijā, Lielbritānijā, Itālijā un citviet, cieši saistot to ar centralizēto aukstumapgādi.

VĒSTURE

Rīgas dzīvokļu un komunālās saimniecības siltumapgāde līdz Otrajam pasaules karam tika nodrošināta galvenokārt izmantojot krāšņu apkuri, bet nelielu skaitu dzīvojamo ēku apsildīja individuālās katlu mājas. Karstā ūdens apgādei atsevišķos gadījumos kalpoja gāzes ūdens sildītāji, bet pamatā šiem

nolūkiem tika izmantoti boileri, kurus kurināja ar malku.

1956.gadā no elektrostaicijas "Andrejsala" uzsāka Rīgas jūras tirdzniecības ostas dzīvojamo ēku rajona centralizētā siltumapgāde.

1958.gadā nodota ekspluatācijā TEC-1 un pirmā siltumtīklu maģistrāle, kura nodrošināja ar siltumapgādi VEF un Rīgas Vagonu rūpnīcu.

1959.gadā, lai nodrošinātu siltumtīklu celtniecības uzraudzību un to ekspluatāciju, tika izveidots Rīgas pilsētas siltumtīklu cehs "Latvenergo" sastāvā,

kura apkalpē bija **2,3 km** siltumtīklu un pieslēgti 89 abonentu. Piegādātās siltumenerģijas daudzums 1959.gadā bija **55 200 MWh**.

1959.gada maģistrāle. Maģistrāles M-3 posms Brīvības un Etnas ielā no ēkas Etnas ielā 5 līdz Miera ielai ekspluatācijā no 1959. gada ar kopējo garumu 1.57 km ir visvecākā maģistrāle, kas darbojas vēl šobaltdien.

1971.gadā izveidots Rīgas pilsētas siltumtīklu uzņēmums "**Siltums**", kas apkalpoja ēku iekšējās siltumapgādes sistēmas



Siltumtīklu pārbūve Brīvības gatvē



Siltumtīklu pārbūve Ogres ielā



Siltumtīklu pārbūve Ogres ielā



Siltumtīklu pārbūve A.Čaka ielā



Siltumtīklu pārbūve A.Čaka ielā



Siltumtīklu pārbūve Prūšu ielā



Pagaidu siltumtīkli



Pagaidu siltumtīkli



Rūpnieciski izolētās dubultcaurules



Rūpnieciski izolēto mezglu uzstādīšana

un daļu sadales tīklu. 1992.gadā to reorganizēja, nodibinot atsevišķus rajonu pašvaldību siltumuzņēmumus, kuri veica tās pašas funkcijas.

1972.gadā izveidota Termofikācijas un centralizētās siltumapgādes pārvalde.

Sākotnēji Rīgas pilsētas siltumapgādi nodrošināja TEC-1 un siltumcentrāle "Andrejsala", bet sakarā ar jaunu rūpniecības uzņēmumu un dzīvojamo māju masīvu celtniecību bija nepieciešams palielināt siltumenerģijas jaudas. Tādēļ papildus tika izbūvētas vairākas siltumcentrāles ("Ķengarags", "Daugavgrīva", "Imanta" un "Ziepniekkalns"), kā arī rekonstruētas un modernizētas atsevišķiem uzņēmumiem piederošās katlu mājas ("Zasulauks" un "Vecmīlgrāvis"), kuras tika iekļautas centralizētā siltumapgādes sistēmā. Kopš 1974.gada Rīgai siltumenerģiju piegādā arī TEC-2.

Lai nodrošinātu Rīgas pilsētas centralizētās siltumapgādes sistēmas sakārtošanu, radās nepieciešamība izveidot vienotu siltumapgādes uzņēmumu, jo daļu Rīgas ar siltumenerģiju apgādāja valsts akciju sabiedrība "Latvenergo" un daļu – pašvaldības siltumapgādes uzņēmumi.

1996.gada 14.martā šāds uzņēmums tika nodibināts un, **no 1996.gada 1. maija** AS "RĪGAS SILTUMS" sāka patstāvīgu siltumenerģijas ražošanu. Pirmo reizi Rīgas vēsturē tika izveidots vienots uzņēmums, kā rokās nonākusi gan siltumenerģijas ražošana, gan pārvalde, gan sadale.

1997.gada 23.decembrī Rīgas dome apstiprināja Rīgas siltumapgādes attīstības koncepciju, kurā noteikts, ka klasiskā centralizētā siltumapgāde ir vislabākais līdz šim zināmais siltumapgādes veids, kura priekšrocības nav vairs jāpierāda.

1997.gadā Pasaules Banka un Zviedrijas starptautiskās attīstības aģentūra (SIDA) pieņēma Latvijas puses uzaicinājumu atbalstīt prioritārus uzlabojumus Rīgas siltumapgādes sistēmā. 1997.gada septembrī AS "RĪGAS SILTUMS" parakstīja līgumu ar SIDA un Zviedrijas

konsultantu firmu FVB par Rīgas centralizētās siltumapgādes rehabilitācijas projekta izstrādi.

Realizējot Rīgas pilsētas centralizētās siltumapgādes rehabilitācijas projektu, likvidēti visi 185 centrālie siltuma punkti, 135 km karstā ūdens tīkli, kā arī likvidētas 22 neefektīvas vidējās un mazās jaudas katlumājas, pieslēdzot siltumenerģijas lietotājus lielo siltumavotu siltumtīkliem. Saskaņā ar Rīgas domes ISM modernizācijas programmu tika modernizēti individuālie siltummezgli ēkās, kas bija pieslēgtas CSP.

PAVEIKTAIS SILTUMTĪKLOS

Rīgas pilsētas kopējais siltumtīklu garums ir aptuveni **800 km**, tajā skaitā siltumtīkli, kas pieder AS "RĪGAS SILTUMS", ir aptuveni **684 km**. 19 gadu laikā ir pārbūvēti **392 km** siltumtīklu, kas ir **57%** no kopējā AS "RĪGAS SILTUMS" piederošo siltumtīklu garuma. Savukārt, pielietojot rūpnieciski izolētas caurules, ir pārbūvēti **240 km** siltumtīklu.

Piesaistot ES Kohēzijas fonda līdzfinansējumu, tika pārbūvēti maģistrāļu siltumtīklu posmi, kas bija kritiskā stāvoklī Gaujas ielā, vairāki posmi Brīvības gatvē, Ogres ielā, Prūšu ielā un A.Čaka ielā. Kopējās investīcijas sastādīja 13.44 milj. euro un kopā pārbūvēti 6.5 km siltumtīklu.

2010.gadā:

- pa Gaujas ielu, no Ķīšezera ielas līdz dzelzceļa pārvadam un no dzelzceļa pārvada gar Upes ielu līdz Duntess ielai.

2011.gadā:

- Brīvības gatvē, no ēkas Brīvības gatvē 193 līdz ēkai Brīvības gatvē 203a.

2012.gadā:

- Brīvības gatvē posmā no ēkas Brīvības gatvē 203a līdz ēkai Brīvības gatvē.

2015.gadā:

- Brīvības gatvē, posmā no Džutes ielas līdz Krustabaznīcas ielai.
- Ogres ielā, posmā no Krasta ielas līdz Salacas ielai.
- Prūšu ielā, posmā no Rušonu ielas līdz Maskavas ielai.

- A.Čaka ielā, posmā no Pērnavas ielas līdz Alauksta ielai.

Pēdējo finanšu gadu laikā siltumtīklu pārbūvei tiek izmantotas 2.sērijas rūpnieciski izolētās caurules, kurām siltuma zudumi ir aptuveni par 15% mazāki, nekā 1.sērijas rūpnieciski izolētām caurulēm, kā arī rūpnieciski izolētās dubultcaurules, pārsvarā taisnajos posmos, kurām siltuma zudumi ir aptuveni par 30% mazāki nekā atbilstoša diametra tradicionālajai sistēmai.

Savukārt, lai nodrošinātu siltumenerģijas lietotājus ar siltumenerģiju, veicot siltumtīklu pārbūvi, tiek izskatītas pagaidu siltumtīklu būvniecības un blīvripu uzstādīšanas iespējas. Kā piemēru varam minēt, ka 2013./2014.finanšu gadā, izbūvējot pagaidu siltumtīklus un uzstādot blīvripas, uz remontdarbu laiku – 78 dienām – netika atslēgtas 537 ēkas un ar karsto ūdeni tika nodrošināti 31 476 dzīvokļi. Tādējādi tika uzlabota mūsu piedāvātā pakalpojuma kvalitāte, panākta klientu apmierinātība un tika palielināts piegādātās siltumenerģijas apjoms par 11 224 MWh vai EUR 644 258 (ievērojot 2014. gada jūlija siltumenerģijas tarifu 57.40 EUR/MWh).

Sākot ar 2013./2014.finanšu gadu siltumtīklu kameru vietā tiek uzstādīti liela diametra (DN500 mm un lielāki) rūpnieciski izolētie mezgli. Šādu rūpnieciski izolēto mezglu pielietošana ļauj atteikties no siltumkameru būvniecības, tās klasiskajā izpratnē (dzelzsbetona sienas, pārseguma plātnes utt.), saīsinot siltumtīklu pārbūves laiku. Samazināsies arī ekspluatācijas izdevumi. Sevišķi tas atvieglos to siltumkameru ekspluatāciju, kas atrodas zem ielas braucamās daļas: paaugstināsies drošība, atkritīs nepieciešamība veikt celtniecības konstrukciju remontu darbus, nebūs jāveic ūdens atsūkņošana, kā rezultātā tiek ierobežota transporta kustība.

Šāda tipa mezgli uzstādīti Brīvības gatvē pie Džutes un Lielvārdes ielas, Rušonu ielā pie Prūšu ielas un pie ēkas Prūšu ielā 7.

Pabeidzot siltumtīklu posmu pārbūves darbus, tiek veikta būvobjekta teritorijas atjaunošana – uzvesta melnzeme, iesēts zāliens un atjaunots asfalta segums.

Lai paaugstinātu siltumapgādes drošību un realizētu tālāku siltuma zudumu samazināšanos pārvadē, turpmākajos gados ir paredzēts:

- siltumtīklu pārbūvei turpināt izmantot tikai 2.sērijas rūpnieciski izolētās caurules,
- palielināt rūpnieciski izolēto dubultcauruļu izmantošanu,
- pielietot rūpnieciski izolētos mezglus,
- turpināt veikt siltumtīklu shēmas optimizāciju pēc garuma, pēc diametra,
- realizēt katlu māju pāreju uz zemākajiem temperatūras grafikiem, kas ļaus samazināt ne tikai siltuma zudumus, bet arī ekspluatācijas izdevumus,
- veicot siltumtīklu pārbūvi, plānots izbūvēt pagaidu siltumtīklus, lai remontdarbu laikā nodrošinātu siltumenerģijas lietotājus ar karsto ūdeni.

Šie inovatīvie risinājumi tuvinās mūs mērķim samazināt siltuma zudumus līdz 10%. Jāatzīmē, ka 1996.gadā, kad AS "RĪGAS SILTUMS" uzsāka savu darbību, siltumenerģijas zudumi bija 20%, bet veiktie energoefektivitātes pasākumi, ieguldot ievērojamus līdzekļus siltumtīklu atjaunošanā, ir ļāvuši siltumenerģijas zudumus siltumtīklos samazināt līdz 12%.

1996./1997.finanšu gadā, uzsākot AS "RĪGAS SILTUMS" darbību, siltumenerģijas zudumi veidoja vienu piektdaļu no tīklā nodotās siltumenerģijas. Salīdzinot ar šā brīža situāciju, siltumenerģijas zudumi samazinājušies par 727 tūkst. MWh jeb 2,82 reizes. Savukārt salīdzinot ar 1996./1997. finanšu gadu, piebarošanas apjoms siltumtīklos ir samazinājies par 189,3 t/h.

HIDRAULISKĀS PĀRBAUDES

Kopš AS "RĪGAS SILTUMS" dibināšanas, katru gadu līdz apkures sezonas sākumam tiek veiktas hidrauliskās pārbaudes,



Zaļās zonas atjaunošana pēc remontdarbiem A.Čaka ielā



Asfalta seguma atjaunošana pēc remontdarbiem A.Čaka ielā

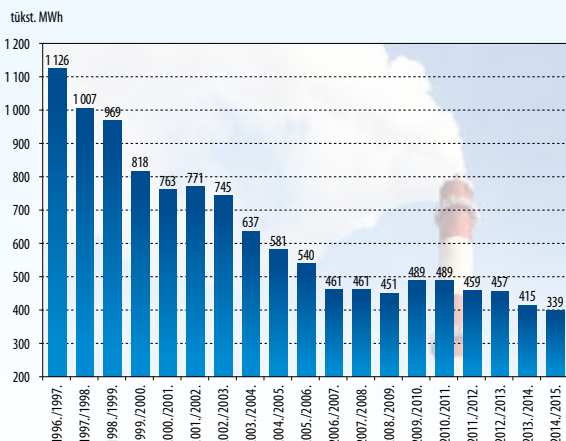


Labiekārtošanas darbi pēc remontdarbiem Krustpils ielā

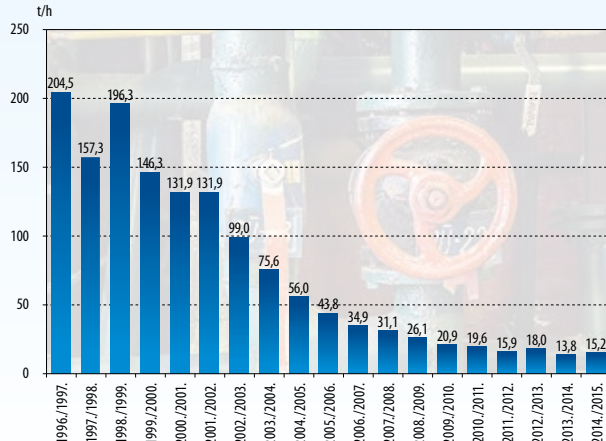


Labiekārtošanas darbi pēc remontdarbiem Dammes ielā

SILTUMENERĢIJAS ZUDUMI PĀRVADES PROCESĀ



VIDĒJAIS PIEBAROŠANAS ŪDENS DAUDZUMS AS "RĪGAS SILTUMS" SILTUMTĪKLOS



lai konstatētu cauruļvadu, armatūras, savienojumu atloku un kompensatoru blīvumu. Šajā laikā režīmu dispečera vadībā tiek veikti komplicēti pārslēgumi, saslēdzot siltumtīklu hidrauliskās pārbaudes shēmu. Pēc hidrauliskās pārbaudes beigām, režīmu dispečera vadībā, tiek veikta bojāto siltumtīklu posmu atslēgšana un siltumapgādes shēmas atjaunošana, ņemot vērā atslēgtos posmus ar bojājumiem, kā arī siltumtīklu temperatūras paaugstināšana līdz darba temperatūrai, lai nodrošinātu lielākās patērētāju daļas siltumapgādi. Tāpat iespējami īsos termiņos tiek organizēti bojājumu likvidēšanas pasākumi.

Lai atrastu AS "RĪGAS SILTUMS" pieslēgto siltumtīklu vajāšanās vietas un defektus, katru gadu tiek veiktas apmēram 20 hidrauliskās pārbaudes.

LIELĀKAS IZAICINĀJUMS

Lai nodrošinātu Kreisā krasta centralizētās siltumapgādes sistēmas tālāku attīstību un nākotnē realizētu jauno siltumenerģijas lietotāju pieslēgšanu, 2008./2009. finanšu gadā tika pabeigta saistvada izbūve, savienojot SC "Imanta" un SC "Ziepiņkalns" siltumapgādes zonas. Saistvada kopējais garums sastāda aptuveni 4,1 km.

NĀKOTNES PLĀNI UN MĒRĶI

Būtiski ir turpināt siltumtīklu pārbūvi, jo laiks rit un nekas jaunāks un labāks nepaliek. Siltumtīkli novoco. Siltumtīklu rekonstrukcija nepieciešama maģistrālajiem tīkliem. Lai paaugstinātu siltumapgādes drošību, nodrošinātu siltuma patērētājiem mūsdienu prasībām

atbilstošu komforta līmeni un spētu savlaicīgi pieslēgt potenciālos klientus centralizētai siltumapgādes sistēmai, turpmāk plānots pārbūvēt Rīgas pilsētas labajā krastā siltumtīklu maģistrāļu posmus Pildas ielas rajonā starp Ilūkstes un Dārziema ielu, Etnas, Brīvības un Lāčplēša ielā no Etnas 5 līdz K.Valdemāra 39, Satekles un Ģertrūdes ielu rajonā, Hipokrāta ielā starp Mežciema un Gailezera ielu, Duntes un Skanstes ielu rajonā no Duntes 11 līdz Skanstes 52,52a, Sarkandaugavas un Tīla ielu rajonā starp Aptiekas un Sliežu ielu. Savukārt Rīgas pilsētas Kreisajā krastā siltumtīklu maģistrāles posmu Dzirciema ielā starp Cementa un Bullu ielu.

Galvenās vadlīnijas, pēc kurām tiek plānota uzņēmuma darbība tuvākajā nākotnē ir energoefektivitāte, atjaunojamo energoresursu

izmantošana, siltumapgādes drošība un jaunu klientu piesaistīšana, kā arī primāro energoresursu samazināšana.

RS



Kreisā krasta saistvada izbūve Bauskas ielā



Kreisā krasta saistvada izbūve no Akmeņu ielas līdz Vienības gatvei (ar dzelzceļa pārvadu)



Kreisā krasta saistvada izbūve Valdeķu ielā

Siltumenerģijas tarifs – ekonomiski pamatots un zemākais Baltijas galvaspilsētu vidū

*Ekonomikas daļas vadītāja
Daiga Lukjanoviča*

Atskatoties uz akciju sabiedrības 20 nostrādātajiem gadiem, viens no būtiskiem faktoriem ir siltumenerģijas tarifs. Maksājumus par ēkā patērētās siltumenerģijas apjomu iedzīvotāji veic saskaņā ar siltumenerģijas tarifu.

Akciju sabiedrība "RĪGAS SILTUMS" uzsāka darbību 1996. gada 1.maijā, pārņemot PVAS "Latvenergo" un Rīgas pašvaldības pamatlīdzekļu bāzi. Pirmajos darbības mēnešos akciju sabiedrība maksu par patērēto siltumenerģiju aprēķināja atbilstoši Rīgas domes apstiprinātajiem tarifiem, bet, sākot no tā paša gada 1.oktobra, siltumenerģijas tarifus apstiprināja jaunizveidotā Energoapgādes regulēšanas padome (ERP), nosakot vienas gigakalorijas (Gcal) cenu Ls 18,08 jeb 15,55 Ls/MWh. Šāds siltumenerģijas tarifs 1997./1998.gada apkures sezonai nenodrošināja akciju sabiedrībai "RĪGAS SILTUMS" pozitīvu naudas plūsmu. Tajā laikā tarifa izstrāde pamatojās uz nosacījumu, ka pilno ekonomisko izmaksu atgūšana nav iespējama, ievērojot iedzīvotāju maksātspeju un alternatīvās lokālās siltumenerģijas konkurenci. Tādējādi apstiprinātais tarifs nosedza vien minimālās prasības sabiedrības finansiālai dzīvotspējai. Tikai mērķtiecīgi strādājot un pievēršot lielu vērību saimnieciskās darbības efektivitātes paaugstināšanai, mobilizējot visus iekšējos resursus, kā arī pakļaujot stingrai kontrolei sabiedrības izdevumus, tika nodrošināta akciju sabiedrības finansiālā stabilitāte.

Aktīvi strādājot ar akciju sabiedrības klientiem, tajā skaitā parādniekiem, uzņēmuma pastāvēšanas pirmajos gados, izdevās ievērojami paaugstināt maksājumu disciplīnu. Daudzas ar norēķiniem par patērēto siltumenerģiju saistītās problēmas tika atrisinātas pēc

centralizēto siltumpunktu (CSP) likvidācijas un jaunu, modernizētu individuālo siltummezglu izbūves ēkās, kas deva iespēju siltumenerģijas kvantitātes un kvalitātes parametru kontrolēt katrā ēkā atsevišķi.

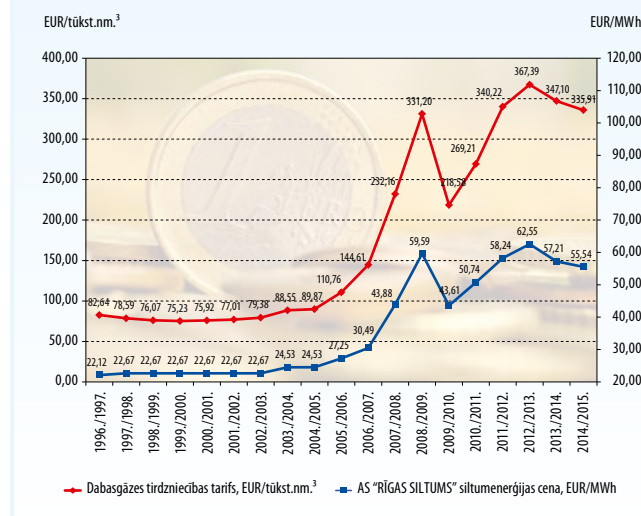
aprēķini tikuši pilnveidoti atbilstoši spēkā esošām siltumenerģijas tarifu aprēķinu metodikām un Enerģētikas likumam. Ja 1996.gadā kā mērvienība tika izmantota gigakalorija, tad, sākot no 01.10.1998., oficiālos no-

ir mainījies 2013.gada 1.jūlijā. Līdz ar biokurināmā koģenēracijas energobloka uzstādīšanu SC "Ziepniekkalns" un biokurināmā katla uzstādīšanu SC "Zasulauks", kur par kurināmo tiek izmantota šķelda, kas ir lētāks kurināmais nekā dabasgāze, siltumenerģijas tarifu izdevās samazināt par 3%.

Atskatoties uz siltumenerģijas tarifa attīstības politiku uzņēmuma pastāvēšanas 20 gados, ir pamats teikt, ka akciju sabiedrības stratēģiskā un finanšu vadība ir bijusi veiksmīga un visā tās pastāvēšanas laikā akciju sabiedrība ir strādājusi patērētāju interesēs. Viens no būtiskākajiem rādītājiem, kas to apliecina, ir zemākais siltumenerģijas tarifs, salīdzinot ar citām Baltijas galvaspilsētām – Viļņu un Tallinu, kā arī viens no zemākajiem starp lielākajām Latvijas pilsētām. Lielā mērā akciju sabiedrībai to ir izdevies panākt, pateicoties ieguldītajam darbam siltumenerģijas zudumu samazinājumā. Siltumenerģijas zudumi no patērētājiem pārdotā siltumenerģijas apjoma šobrīd veido tikai 12%, bet 1996./1997. gada sezonā tie bija 20%.

Domājot par nākotnes mērķiem un iespējām, akciju sabiedrība aktīvi strādā pie tā, lai panāktu pēc iespējas zemākas uzņēmuma darbības izmaksas, kas atļauj veidot zemākus tarifus, tajā pašā laikā nodrošinot augstu siltumapgādes kvalitāti, drošību, dabas resursu tālredzīgu izmantošanu, maksimāli ierobežojot kaitīgo vides faktoru ietekmi uz cilvēkiem un dabu. Tas nozīmē, ka nepieciešams radīt ilgtspējīgus risinājumus energoefektivitātes uzlabošanai – gan pielietojot modernākās tehnoloģijas, gan samazinot atkarību no importētiem energoresursiem un vairāk izmantojot vietējos bioresursus, kas ir ekonomiski izdevīgāks risinājums ne tikai uzņēmumam, bet veicina arī tautsaimniecības attīstību.

DABASGĀZES TIRDZNIECĪBAS TARIFA UN SILTUMENERĢIJAS CENAS DINAMIKA



Lielākās izmaksas akciju sabiedrības siltumenerģijas tarifā veido kurināmā un pirktais siltumenerģijas daļa, kas šobrīd sasniegus 82%. Līdz ar to cenu pieauguma tendence kurināmā tirgū ir bijusi virzosa spēks, lai maksimāli operatīvi sakārtotu siltumapgādi, plānveidīgi ieviešot kardinālas izmaiņas visos siltumapgādes sistēmas posmos: siltuma avotos, siltumtīklos un patērētāju ēku siltummezglos, nodrošinot siltumenerģijas piegādi katrā ēkā atbilstoši pieprasījumam un garantējot, ka izmaksu ziņā efektīvas investīcijas paaugstina centrālās siltumapgādes sistēmas energoefektivitāti. Būtisks akciju sabiedrības darba rezultātu rādītājs ir tas, ka uzņēmuma pastāvēšanas laikā, dabasgāzes cenām pieaugot vairāk nekā 4 reizes, siltumenerģijas cenas ir pieaugušas vien 2,5 reizes.

Divdesmit akciju sabiedrības pastāvēšanas gados siltumenerģijas tarifs ir attīstījies un

rēķinos par siltumu lietoja siltumenerģijas izmaksas mērvienību – lati (tagad eiro) par vienu megavattstundu (Ls/MWh).

Būtiskākās izmaiņas siltumenerģijas tarifu aprēķinā notika atbilstoši Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas 04.08.2008.siltumenerģijas aprēķinu metodikas izmaiņām, kas noteica: ja mainīgās izmaksas, kurināmais vai pirkta siltumenerģija, ir atkarīgas no dabasgāzes tirdzniecības cenām, siltumenerģijas tarifus pārskata periodam nosaka atkarībā no dabasgāzes cenas tajā periodā. Tika apstiprināta siltumenerģijas tarifu tabula atkarībā no dabasgāzes tirdzniecības gala tarifiem. Šāda tarifu noteikšanas kārtība paredz automātiskas siltumenerģijas tarifu izmaiņas atkarībā no dabasgāzes cenas izmaiņām, līdz ar to uzņēmuma finansiālais stāvoklis kļūva vieglāk prognozējams.

Pēdējo reizi AS "RĪGAS SILTUMS" siltumenerģijas tarifs

Ekoloģiski un ekonomiski – tā ražo siltumu šodien!

Siltumavotu direktors
Imants Urtāns

AS "RĪGAS SILTUMS" 20 darbības gadi ir raksturojami ar strauju tehnisku attīstību, kas sākotnēji ļāva pārvarēt padomju gadu tehnisko atpalicību un pēdējos gados sasniegt augstu tehniskās attīstības līmeni, izmantojot vismodernākās tehnoloģijas.

INOVATĪVĀ SILTUMENERĢIJAS RAŽOŠANA

Var likties, ka siltumenerģijas ražošanas pamatprincips ir nemainīgs kopš cilvēces pirmsākumiem – tiek sadedzināts kurināmais, kas uzsilda gaisu, ūdeni vai citu vielu, un siltums nonāk līdz mums ar siltumvadāmību, starojumu vai siltā gaisa konvekcijas ceļā. Taču pēdējie 20 gadi ne tikai teorijā, bet arī praksē ir parādījuši, ka ir iespējams papildus iegūt siltumu arī nesadedzinot kurināmo vai tiešā veidā neizmantojot elektroenerģiju – tiek attīstītas siltumsūkņu tehnoloģijas, kas ļauj iegūt siltumu ar nepieciešamajiem parametriem, izmantojot citu zema potenciāla enerģijas avotu (notekūdeņi, dzesēšanas ūdens vai tvaiks ar zemu temperatūru u.c.).

Šāda tipa lielas jaudas iekārta ir uzstādīta siltumcentrālē "Imanta", kur uzstādīts siltumsūknis, kas dod iespēju utilizēt

koģenerācijas energobloka palīg sistēmu dzesēšanas ūdeni ar siltumjaudu 2 MW. Dūmgāzu kondensēšanas tehnoloģijas ļauj papildus iegūt siltumenerģiju nepatērējot kurināmo, paaugstinot katlu efektivitāti par līdz pat 30%. Dūmgāzu kondensācijas iekārtas darbojas visos uzņēmuma lielas un vidējas jaudas siltumavotos, kur tas ir ekonomiski pamatoti, un tiek paredzētas arī nākotnes projektos.

AUTOMATIZĀCIJA

Otrs svarīgs solis siltumenerģijas ražošanas attīstībā ir darbības automatizācija. Pirms 20 gadiem Rīgā bija ne mazāk kā 137 mazas jaudas ogļu un gāzes katlu mājas, kurās katrā strādāja pastāvīgi maiņu darbinieki – viens cilvēks maiņā.

Savukārt vidējas un lielas jaudas katlu mājās bija vismaz 2 cilvēki, siltumcentrālēs vismaz 3 cilvēki. Ogļu katli nebija automatizēti, dabasgāzes katli bija aprīkoti ar drošības automātiku, kas pārtrauca kurināmā padevi, pie noteiktu darba parametru novirzes. Katlu iedarbināšana un režīmu maiņas notika tiešā personāla darbībā atverot, aizverot aizbīdņus, ar lāpu iekuriņot katlus, manuāli droselējot plūsmas. Darbs bija bīstams un dažreiz notika mazāki un lielāki iekārtu bojājumi personāla pieļauto kļūdu dēļ.

Šobrīd aina ir pilnīgi atšķirīga. Visas mazas un vidējas jaudas katlu mājas ir pilnībā automatizētas un darbojas bez pastāvīgas personāla uzraudzības. Lielo siltumcentrāļu dežūrpersonāls uzrauga gan sava siltumavota, gan savā atbildības zonā esošo automatizēto bezpersonāla katlumāju darbību. Iekārtu vadība ir datorizēta, katlus var apturēt un iedarbināt no distances bez tiešas klātbūtnes. No uzņēmuma datora vai viedtālruna var tikt veikta siltumavotu darbības parametru uzraudzība.

Agrākais jēdziens "kurinātājs" ir izzudis no mūsu profesijām. Siltumenerģijas ražošana šodien ir inženieru kompetencē. Nākotnē var sagaidīt arī profesijas "operators" izzušanu, jo attīstoties teknikai aizvien mazāk paliek darbu daļu, kuru var uzticēt salīdzinoši mazāk kvalificētiem darbiniekiem. Papildus personāla nepieciešamība saglabājas tikai biokurināmā katlu mājām, jo to uzraudzība un ekspluatācija ir darbietilpīga un ir jāpieņem kurināmais, veicot tā kvalitātes kontroli.

PILNĪGA ATTEIKŠANĀS NO MAZUTA IZMANTOŠANAS

Svarīgas izmaiņas ir skārušas arī izmantojamo kurināmo. Pirms 20 gadiem Rīgā galvenais kurināmā veids bija

dabasgāze, ar kuru konkurēja mazuts. Mazuta izmantošanai bija daudzi negatīvi faktori – tas bija jāuztur uzsildītā stāvoklī, patērējot lielu siltumenerģijas daudzumu, to sadedzinot, radās koroziju veicinoši nosedumi uz katlu cauruļvadiem, kas saīsināja katlu ekrānu un konvektīvās daļas cauruļvadu ekspluatācijas laiku līdz 4-5 gadiem, mazuta izmantošana radīja kaitējumu videi gan paaugstinātu sēru saturošu izmešu apjoma dēļ, gan mazutam nokļūstot apkārtējā vidē.

Pakāpeniski mazutam tika atvēlēta tikai rezerves kurināmā funkcija un papildus tika ieviests avārijas kurināmais dīzeļdegviela. Sākotnēji dīzeļdegvielas izmantošana bija nepieciešama mazuta rezerves kurināmā funkcijas nodrošināšanai, jo ļāva atteikties no padomju laikā paredzētās prakses uzglabāt mazutu siltā stāvoklī, lai jebkurā brīdī ar to varētu aizstāt dabasgāzes izmantošanu. Ar dīzeļdegvielu tika paredzēts darbināt tvaika katlu, ar kura palīdzību tiks sildīts mazuts līdz tā temperatūra sasniedza nepieciešamo rādītāju, lai varētu nodrošināt mazuta padevi uz katliem.

Šobrīd kā vienīgais avārijas kurināmā veids tiek izmantota dīzeļdegviela, kas ir salīdzinoši dārga, taču viegli pieejama. Tās uzglabāšana neprasa



Ogļu katlu māja ar kurinātāju. Tipiska aina – melni griesti, galvenais instruments lāpsta un ārpus kadra ogļu kaudze.



Vidējas jaudas dabasgāzes katlu māja Kuģu ielā 26a pirms rekonstrukcijas. Pilnīgs pretstats ogļu katlu mājām – viss ir tīrs un kārtīgs.



Mūsdienų dežūrinženiera darba vieta siltumcentrālē "Vecmilgrāvis". No šīs pults tiek vadīti siltumcentrāles biokurināmā un dabasgāzes katli. Siltumcentrāles personāls, izmantojot datortehniku, uzrauga vēl 35 vidējas un mazas jaudas gabasgāzes katlu māju darbību, no kurām vienā ir arī koģenerācijas energobloks.



Siltumcentrāles "Daugavgrīva" mazuta saimniecības sūkņu stacija. Siltumcentrāli Rīgas pilsētai nodeva Padomju armija ļoti sliktā tehniskā stāvoklī un tā bija "vienīgā AS "RĪGAS SILTUMS" katlu māja ar mazutu kā vienīgo kurināmo. Šobrīd siltumcentrālē ir gāzificēta un tajā darbojas arī biokurināmā katls.

papildus uzturēšanas izmaksas. Dīzeļdegvielas kā avārijas kurināmā izmantošana būtiski paaugstina siltumapgādes drošību, jo ļauj nekavējoties uzsākt tās izmantošanu dabasgāzes padeves pārtraukuma gadījumā.

BIOKURINĀMAIS IZKONKURĒ DABASGĀZI

20 gadu laikā būtiska iezīme ir straujā kurināmā cenu kāpums, kas būtiski mainīja arī saimniekošanas principus. Mazuta izmantošana ir kļuvusi neizdevīga augstu cenu dēļ un papildus izdevumu dēļ, ko rada mazuta agresīvā iedarbība uz katlu sildvirsmām, mazuta saimniecību augstās uzturēšanas izmaksas un nepieciešamie vides aizsardzības pasākumi.

Pieaugot dabasgāzes tirdzniecības tarifam no 2006.gada līdz pat maksimālajam līmenim 2012.gadā (līdz 380 EUR/tūkst. nm³ ar akcīzes nodokli) ekonomiski pamatota kļuva jaunu biokurināmā katlu izbūve. Pirmais biokurināmā katls ar priekškurtnes jaudu 7,5MW tika nodots ekspluatācijā 1996.gadā siltumcentrālē "Daugavgrīva". Tā ekspluatācijas pieredze ļāva veiksmīgi realizēt biokurināmā katlu uzstādīšanas projektus siltumcentrālēs "Vecmilgrāvis", "Ziepniekkalns", "Zasulauks". Šobrīd biokurināmā katli darbojas ar maksimālu noslodzi, jo to ražošanas pašizmaksa ir zemāka nekā dabasgāzes katliem. Tas ļauj ar biokurināmo saražot vairāk kā 30% no kopējā siltumenerģijas ražošanas apjoma. Jāatzīmē, ka tikai maksimāli noslogojot biokurināmā

katlus, ir zema siltumenerģijas ražošanas pašizmaksa un augsti projektu atmaksāšanās rādītāji. Šo katlu izbūve un ekspluatācija ir daudz sarežģītāka un vairākkārt dārgāka par līdzīgas jaudas dabasgāzes katlu rādītājiem. Dabasgāzes katli darbojas ar mainīgu slodzi atkarībā no ārējās temperatūras un tiem jāspēj saražot pietiekamu siltuma daudzumu viszemāko ziemas ārējās temperatūru gadījumā.

PILNĪBĀ PĀRVĒRTIES IR SILTUMAVOTU VIZUĀLAIS IZSKATS

Tipiska katlu māja pirms 20 gadiem izskatījās šādi – nepievilcīga ķieģeļu vai dzelzbetona paneļu ēka ar augstu ķieģeļu vai dzelzbetona dūmeni. Uzskatāmi ražošanas objektu izmaiņas var redzēt salīdzinot

divas siltumcentrāles "Imanta" fotogrāfijas, kas uzņemtas no viena skatupunkta.

Katlu un cauruļvadu siltumizolācijai izmantota galvenokārt mikstā stikla vate, kas pārvilkta ar sienu un pārklāta ar azbesta un cementa javu un nokrāsota. Visas iekārtas tika krāsotas galvenokārt zaļos, brūnos un zilos toņos. Laika gaitā mikstā siltumizolācija deformējās, kas cauruļvadus padarīja vizuāli nepievilcīgus.

Ir aizmirsies, ka pirms 20 gadiem katlu māja tika apturēta vasaras periodā uz laiku līdz 1 mēnesim, lai varētu veikt profilaktiskus remontus. Lielāko darba daļu šajā apturēšanas laikā aizņēma visu aizbīdņu, ventiļu, kompensatoru blīvslēgu blīvēšana, noslēgarmatūras defektu novēršana pieslēpjot noslēgvirsmas u.t.t. Lai kaut cik



Tipiska mazas jaudas automatizēta bezpersonāla dabasgāzes katlu māja, kas izbūvēta likvidējot pagraba ogļu katlu māju.



Vidējas mazas jaudas automatizēta bezpersonāla dabasgāzes katlu māja Kuģu ielā 26a.

uzlabotu katlu mājas iekārtu izskatu, tās periodiski tika pārkrāsotas. Ilgajā iekārtu mūžā krāsu slāņi krājās viens virs otra.

Mūsdienu katlu mājas ir izbūvētas, izmantojot vismodernākās tehnoloģijas ar augstu ekspluatācijas drošības līmeni. To apdarē ir izmantoti augstas kvalitātes apdares materiāli. Siltumapgādē siltumenerģijas ražošanas pārtraukums ir izņēmuma situācija, kas ir pieļaujama tikai īslaicīgi hidrolikisko pārbaužu laikā vai veicot atsevišķus rekonstrukcijas vai remonta pārslēgumus.

Modernās iekārtas neprasa regulārus apjomīgus profilaktiskos remontus. Toties daudz lielāka nozīme ir iekārtu profilaktiskajai apkopei, vadības sistēmu datortehnikas un mēraparātu darbības precizitātes un drošības līmeņa uzturēšanai. Katlu mājas sagatavošanu apkures sezonai veic nevis atslēdznieks ar pakojamo materiālu, smērvielu un rokas instrumentu komplektu, bet galvenokārt kvalificēti inženieri, neiztiekot arī bez specializētu servisa līgumorganizāciju pakalpojumiem.

NĀKOTNES IECERES

Nākotnes attīstības pasākumu svarīgākie mērķi ir turpināt paaugstināt siltumapgādes drošības līmeni, tai skaitā kurināmā diversifikācijas virzienā izbūvējot jaunus biokurināmā katlus, un darbības efektivitāti

un samazināt siltumenerģijas ražošanas ietekmi uz apkārtējo vidi. Stingrākas vides aizsardzības prasības nosaka arī izmaiņas likumdošanā, nosakot pazeminātus dūmgāzu izmešu līmeņus. Šobrīd ir uzsākta inovatīva projekta realizācija katlu mājā Kuģu ielā 26a, kas paredz dūmgāzu mitrināšanas sistēmas ierīkošanu ar rekuperācijas tipa dūmgāzu-gaisa siltumapmaiņas iekārtām, kuru darbības rezultātā būtiski pieaugs katlu darbības efektivitāte un samazināsies slāpekļa oksīdu izmešu līmenis. Dānijā izstrādātu iekārtu darbība pazeminās no dūmeņa izejošu dūmgāzu temperatūru līdz vēl nebijuši zēmam līmenim – aptuveni 30°C. Šādu rekonstrukciju rezultātā dūmeņu izskats ar baltiem tvaika mutiņiem, ko radīja agrāko laiku katlu dūmgāzes ar temperatūru virs 100°C pamazām aiziet vēsturē, jo izejā no dūmeņa ir tikai silts gaiss, kas nerada ūdens kondensāciju, izņemot pie īpaši zemām ārējās temperatūrām.

RS



Siltumcentrāle "Imanta" 1996. gadā un pēc rekonstrukcijas 2007. gadā.



Siltumcentrālēs "Imanta" mazuta saimniecības mazuta pieņemšanas mezgls un dzelzceļa pievadceļš. Šajā mazuta saimniecībā tika uzglabāts vislielākais mazuta daudzums uzņēmumā līdz 10 000 tonnām. Tālāka mazuta saimniecības izmantošana netiek plānota.



Siltumcentrālēs "Imanta" dīzeldegvielas rezervuārs ar tilpumu 400m³. Paredzēts ierīkot papildus vēl divas līdzīgas tvertnes, lai paaugstinātu siltumapgādes drošību iespējamu dabasgāzes padeves pārtraukumu gadījumā.



Siltumcentrāles "Zasulauks" gāzes katlu zāles cauruļvadu mezgls. Protams, vecajos "dzelžos" ir savs skaistums un siltumcentrāles "Zasulauks" dabasgāzes katli ir labs pagājušā gadsimta industriālā dizaina paraugs, kura paraugus ir vērts saglabāt nākotnei.

Siltumcentrāles "Zasulauks" gāzes katls PTVM-50, kas ir joprojām darba kārtībā. Siltumcentrāle "Ziepniekkalns" ir vienīgais objekts, kurā nemainīgā izskatā ir saglabājušās pagājušā gadsimta iekārtas.



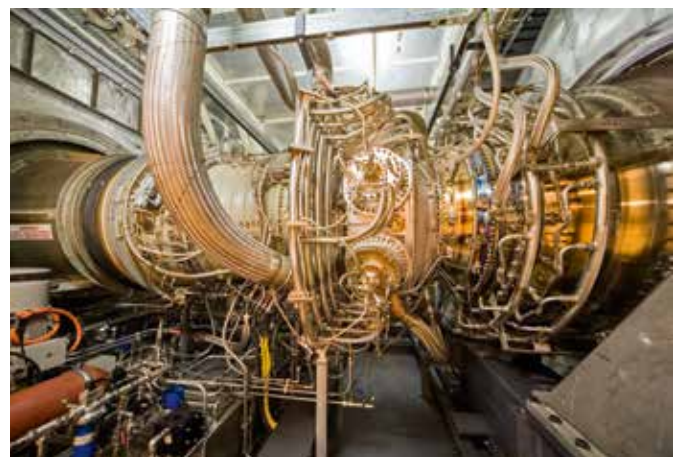
Siltumcentrāles "Zasulauks" kurināmā koksnes šķeldas noliktava. Kurināmā pārvietošanu veic automatizēts greiferis.



Siltumcentrāles "Imanta" koģenerācijas energobloka siltumsūkņi, kas ļauj, nepatērējot kurināmo, iegūt papildus 2 MW siltumenerģijas, utilizējot zema potenciāla dzesēšanas ūdens siltumenerģiju.



Siltumcentrāles "Zasulauks" biokurināmā katlu mājas fasāde (skats uz elektrofiltru, gāzējām un dūmeni). Biokurināmā katls darbojas pilnīgi automātiski bez dežūrpersonāla uzraudzības ar attālinātu vadību no siltumcentrāles "Imanta" pults.



Tehniski sarežģītākā iekārta uzņēmumā – siltumcentrāles "Imanta" koģenerācijas energobloka gāzes turbīna. Kopējā koģenerācijas energobloka elektriskā jauda 47,7 MW.

Mūsu vērtība – klients!

AS "RĪGAS SILTUMS"
komercdirektore
Tatjana Kuļešova

Izveidojot AS "RĪGAS SILTUMS" 1996.gadā, viens no galvenajiem uzdevumiem bija sakārtot līgumattiecības par siltumenerģijas piegādi ar siltumenerģijas lietotājiem. Līgumu grupas darbinieki, pavisam 11 cilvēki, bija sadalīti un izvietoti pa Tīklu rajoniem, kas ievērojami apgrūtināja operatīvu līgumu noslēgšanas procesu. Lai līgumi tiktu parakstīti no AS "RĪGAS SILTUMS" puses, tīkla rajona pārstāvim bija jādodas uz centrālo ēku Cēsu ielā 3a. Tātad nelietderīgi tika tērēti sabiedrības resursi un klienta laiks.

Šobrīd līgumu grupas darbinieki (7 cilvēki) ir izvietoti AS "RĪGAS SILTUMS" administratīvajā ēkā Cēsu ielā 3a, kas paātrina līguma slēgšanas procesu, līdz minimumam samazinot laiku līguma sagatavošanai un parakstīšanai.

Iepriekš līgumi par siltumenerģijas piegādi un lietošanu pārsvarā bija noslēgti ar ēku pārvaldniekiem, vienā līgumā iekļaujot vairākas ēkas, kas bija šī pārvaldnieka apsaimniekošanā. Ņemot vērā izmaiņas normatīvajos dokumentos un pilnveidojot darbu, līgumi par siltumenerģijas piegādi un lietošanu pakāpeniski tika noslēgti par katru ēku, kas ļauj operatīvi kontrolēt konkrētās ēkas īpašnieku maksājumus, informēt īpašniekus par līguma nosacījumu pārkāpumiem, savlaicīgi risināt jautājumu par apkures sezonas uzsākšanu. Pie šādas sistēmas konkrētās mājas īpašnieks atbild par līguma nosacījumu, t.sk. maksājumu veikšanu, tikai par savu māju un siltumenerģijas piegādi katrai mājai tiek nodrošināta atbilstoši tās maksātspējai.

Darbinieku darba sniegumu uzlabo daudzi tehnoloģiskie risinājumi, publisko datu bāzu attīstība un to pieejamība. Šādas datubāzes (Zemesgrāmata, Lursoft, Kadastrs, PVN maksātāji) palīdz operatīvi izvērtēt

klientu iesniegtos dokumentus un noslēgt korektu darījumu.

Līdz ar tehnoloģiju attīstību, klientiem ir iespēja saņemt rēķinus elektroniski. Šobrīd jau 70% Lietotāju ir izvēlējušies šādu iespēju, jo saņemt elektronisku rēķinu var ātrāk, kā arī netiek lie-



Klientu konsultante J.Streņģe un komercdirektore T.Kuļešova

ki tērēts papīrs. Pārvaldnieki, saņemot rēķinus elektroniski, var ātrāk izrakstīt rēķinus iedzīvotājiem, tādējādi nodrošināt savlaicīgu rēķinu apmaksu. Ieguvēji ir visi šīs ķēdes dalībnieki.

AS "RĪGAS SILTUMS", uzsākot savu darbību un arī pašlaik, aktuāls jautājums ir siltumenerģijas lietotāju norēķini par patērēto siltumenerģiju. Lai veicinātu savlaicīgu rēķinu apmaksu, Klientu apkalpošanas grupas darbinieki veic nepārtrauktu problemātisko klientu monitoringu, brīdinājumu vēstuļu izsūtīšanu, kā arī telefoniski atgādina lietotājiem par nepieciešamību norēķināties par patērēto siltumenerģiju.

Uzņēmuma pirmssākumos darbs ar debitoriem noritēja atsevišķi katrā tīklu rajonā.

Kā jauninājums 2011.gadā tika ieviesta un arī šobrīd tiek turpināta daudzdzīvokļu dzīvojamu māju dzīvokļu īpašnieku informēšana par norēķinu stāvokli, nogādājot to pastkastītēs vēstules. Šo vēstuļu mērķis ir mudināt dzīvokļu īpašniekus aktīvāk iesaistīties ēku pārvaldīšanas procesā, vērst uzmanību uz parādu esamību, kā arī veicinātu iedzīvotāju aktīvāku

komunikāciju ar nolīgto pārvaldnieku, lai kopīgi risinātu parādu apmaksas jautājumu, kā arī kontrolētu pārvaldnieka darbības un veiktos maksājumus.

Pēdējo gadu laikā siltumenerģijas lietotāju maksājumu disciplīna ir stabilizējusies.

SILTUMENERĢIJAS SKAITĪTĀJU RĀDĪJUMU NOLASĪŠANAS SISTĒMA

Vēl padsmīt gadus atpakaļ, mums ne prātā neienāca, ka datus varētu savākt automatiski. 2010.gada aprīlī AS "RĪGAS SILTUMS" sadarbībā ar SIA "Citrus Solutions" un "Miltel Communications" Ltd. Tika uzsākta automatizēto siltumenerģijas skaitītāju rādījumu nolasīšanas sistēmas realizācija. Pirmajos 3 gados tika apriekoti ap 93% siltumenerģijas skaitītāju. Pašlaik programma turpinās un no 7912 siltumenerģijas skaitītājiem 7516 (jeb 95%) notiek automatiskā rādījumu nolasīšana.

Pirms sistēmas ieviešanas siltumenerģijas rādījumu nolasīšana un ievadīšana aizņēma vairāk laika un lielāku cilvēku resursu. Katram klientam katra mēneša beigās patstāvīgi bija jānolasa siltumenerģijas skaitītāju rādījumi un jādeklarē siltumenerģijas patēriņš objektā vienā no šādiem veidiem: pa prievēdā, iesniedzot tīklu rajonā, nosūtīt pa faksu vai elektronisko e-pasta adresi, vai paziņot AS "RĪGAS SILTUMS" atbildīgajam darbiniekam pa tālruni. Saņemtie rādījumi tika manuāli

ievadīti aprēķinu sistēmā tīklu rajonos, kas aizņēma no 2 līdz 3 dienām.

Pašlaik pēc sistēmas ieviešanas rādījumu nolasīšana un pārsūtīšana notiek katra mēneša pirmajā datumā no plkst.9.00 līdz 12.30 un tīklu rajonu darbinieki var uzsākt datu analīzi un gatavot datus patērētās siltumenerģijas aprēķinam.

Izstrādātā sistēma ļauj nolasīt siltumenerģijas skaitītāju rādītājus, kā arī ievākt citus siltumenerģijas patēriņa rādītājus. Šī sistēma arī informē par dažādiem darbības traucējumiem vai cauruļvadu bojājumiem, tostarp arī par siltumenerģijas skaitītāju bojājumiem, noplūdi siltumapgādes sistēmā, elektroenerģijas piegādes pārtraukumiem vai komunikācijas traucējumiem starp esošajām sistēmas vienībām.

Šī projekta ieviešana dod klientiem neapšaubamus ieguvumus:

1. Vairs nav nepieciešams pirmā datumā iet uz siltummezglu un nolasīt siltumenerģijas skaitītāja rādījumus, pie rakstīt tos un iesniegt AS "RĪGAS SILTUMS".

2. Automatiskā informācijas nolasīšana praktiski izslēdz kļūdu iespējamību, jo procesā nepiedalās cilvēks.

3. Automatiski nolasītos siltumenerģijas skaitītāja datus klients var saņemt mēneša pirmajā datumā uz iesniegumā par automatiskās nolasīšanas ierīces uzstādīšanu norādīto e-pasta adresi.

4. Sistēma paziņo par elektrības atslēgšanu siltummezglā un siltumenerģijas skaitītājam un dod iespēju informēt klientus.

5. AS "RĪGAS SILTUMS" ikdienas datu analīze ļauj operatīvi konstatēt trūkumus vai defektus siltummezglu darbībā, atklāt siltumenerģijas skaitītāju bojājumus un tos savlaicīgi novērst.

6. Pastāv iespēja pēc klienta telefoniska pieprasījuma nolasīt siltumenerģijas skaitītāja rādītājus jebkurā brīdī.

AS "RĪGAS SILTUMS" darbinieki 20 gadus

AS "RĪGAS SILTUMS" 20 gadu laikā ir kļuvis par vienu no vadošajiem uzņēmumiem siltumapgādē Latvijā/Baltijā.

Nodrošināt Rīgu ar drošu, kvalitatīvu, videi draudzīgu un ilgtspējīgu centralizētu siltumapgādi – AS "RĪGAS SILTUMS" misija, kas izsaka uzņēmuma darbības būtību. Atzīmējot pastāvēšanas 20.gadadienu, AS "RĪGAS SILTUMS" atzīst, ka visas pastāvēšanas laikā visnozīmīgākā uzņēmuma vērtība ir bijusi un ir cilvēks. Tā tas bija 1996.gadā, kad uzņēmums uzsāka darbību, gan arī vēlāk, kad tika modernizēti visi akciju sabiedrības siltuma avoti, rekonstruētas katlumājas un pieslēgtas pie centrālajiem siltumtīkliem vai pārbūvētas par moderniem siltuma avotiem, kas darbojas automātiskā režīmā.

meistaru, siltumiekārtu remontatslēdznieku, metinātāju, KMA un elektroatslēdznieku, automobiļu vadītāju skaits.

Straujais uzņēmuma attīstības temps, siltumiekārtu modernizācija un jaunu tehnoloģiju ieviešana prasa no darbiniekiem papildus ieguldījumu savas kompetences pilnveidošanā. Šobrīd uzņēmumā vairs nav nepieciešami inženierinspektori, siltumsistēmu kontrolieri, sūkņēšanas iekārtu operatori, cauruļu un katlu izolētāji, katlu mašīnistu, krāšņu kurinātāji u.c. vienkāršo profesiju darbinieki. Būtiski ir palielināts siltumiekārtu, ražošanas sagatavošanas, programmēšanas, elektroinženieru, automātikas inženieru skaits. Ēku iekšējo siltumsistēmu apkalpē 1997.gadā bija nodarbināti 503 darbinieki, bet 2015.

AS "RĪGAS SILTUMS" valdes priekšsēdētājs Normunds

Talcis: "Par mūsu darbiniekiem runājot, man prātā nāk latviešu klasiķa Rūdolfa Blaumaņa vārdi: "Mans zelts ir mana tauta", un es gribētu vēl turpināt, ka mūsu darbi, sasniegumi, panākumi, mūsu attīstība, izaugsme un pieredze – tā ir visa mūsu bagātība un zelts jeb vienā vārdā: DARBINIEKI. Darbinieki – mūsu lielākā vērtība – tie nav tikai tukši vārdi, un to apliecina gan tas, ka AS "RĪGAS SILTUMS" ir savulaik iekļuvis iekārojamāko darba vietu TOP, gan arī fakts, ka 311 jeb trešā daļa darbinieku uzņēmumā strādā kopš tā pirmsākumiem."

Atskatoties uz to, kas šo 20 gadu laikā ir noticis ar mūsu darbiniekiem, varam teikt, ka modernizācijas pasākumi ir būtiski izmaiņi gan uzņēmumā strādājošo darbinieku skaitu, gan pienākumu izpildes kvalitatīvos nosacījumus.

Ir pilnībā izzudusi profesija apkures krāšņu kurinātājs. Šodienas "kurinātājs" ir darbinieks ar atbilstošu siltumtehniko izglītību un pārzina arī procesu automātiskās vadības un informācijas tehnoloģiju jautājumus.

Modernizācijas rezultātā par 55 – 65% ir samazinājies uzņēmumā strādājošo

gadā šo sistēmu apkalpē strādāja 297 darbinieki. 1996.gadā no 1 894 pamatražošanā strādājošajiem darbiniekiem bija 102 inženieri jeb 5,4%, savukārt patlaban no 645 pamatražošanā strādājošajiem dažādu profesiju inženieru skaits ir 123 cilvēki jeb 19% no visiem darbiniekiem.

Šādas izmaiņas panāktas, vairākiem desmitiem darbinieku ar AS "RĪGAS SILTUMS" atbalstu iegūstot augstāko izglītību, kā arī pieisaistot darbam uzņēmumā jaunos speciālistus, tajā skaitā tos, kuri bija mācību praksē.

RS

N.Talcis: "Cilvēki, viņu zināšanas, profesionalitāte, godaprāts, īpašās spējas, idejas un darbs nosaka ne tikai uzņēmuma attīstību, bet arī valsts attīstību. Tāpēc paldies visiem AS "RĪGAS SILTUMS" darbiniekiem, bet it sevišķi tiem, kuri veltījuši savas zināšanas darbam daudzu gadu garumā."

INTERESANTI FAKTI PAR DARBINIEKIEM:

- No visiem uzņēmuma darbiniekiem no 1996.gada strādā 311 vai trešā daļa darbinieku, no tiem lielākais darbinieku skaits, kuri strādā no 1996.gada, ir 1.tīklu rajonā – 105 cilvēki, 2.tīklu rajonā – 70, SC Imanta – 37 un Mērījumu un ieregulēšanas dienestā 19 darbinieki. Jāatzīmē, ka vienīgā struktūrvienība, kurā visi darbinieki strādā no 1996.gada, ir Aprēķinu grupa – 3.
- No uzņēmuma vadības no 1996.gada akciju sabiedrībā strādā pašreizējā valdes locekle **B.Krūze**, siltumtīklu direktors **J.Zeiza** un siltumavotu direktors **I.Urtāns**, kurš vienlaikus ir arī profesionāls fotogrāfs un ļoti daudzu AS "RĪGAS SILTUMS" tapušo foto autors.
- No pašreizējiem struktūrvienību vadītājiem no 1996.gada strādā Ekonomikas daļas vadītāja **D.Lukjanoviča**, Mārketinga daļas vadītāja **I.Tracevska**, Kancelejas vadītāja **D.Otaņķe**, Aprēķinu grupas vadītājs **I.Fjodorovs**, Dispečeru dienesta vadītājs **R.Minickis**, Siltuminspekcijas vadītājs **P.Strauts**, Personāla un darba algas daļas vadītājs **J.Timpa**, Remontu dienesta vadītājs **V.Melioranskis**, Tehniskās daļas vadītājs **J.Broks** un SC Imanta vadītājs **N.Krilovs**.
- Jaunākais akciju sabiedrības darbinieks ir dzimis 1997.gadā. Viņš ir pieņemts darbā akciju sabiedrībā šā gada 12.oktobrī un ir par 57 gadiem jaunāks, kā vecākais uzņēmuma darbinieks.
- Patlaban akciju sabiedrībā strādā 231 sieviete jeb 24,5% no visiem uzņēmuma darbiniekiem, kas nav maz, ņemot vērā uzņēmuma darba specifiku.

Latvijas Republikas proklamēšanas 97.gadadienā sveicam labākos darbiniekus

Šī gada 17.novembrī tika godināti AS "RĪGAS SILTUMS" gada labākie darbinieki. Labākie tika noskaidroti pirmo reizi rīkotā konkursā "AS "RĪGAS SILTUMS" GADA LABĀKAIS DARBINIEKS".

Tā mērķis – uz gada labāko darbinieku izvirzīšanas kārtību paskatīties no cita skatu punkta, dodot darbiniekiem iespēju pašiem izvirzīt labākos kolēģus, sniedzot iespēju iesaistīties lēmumu pieņemšanas procesā.

Šogad kā labākie, pasniedzot Goda rakstus un gada labāko darbinieku piespaušanas, tika sveikti:

Ojārs Svētiņš – 1.tiklu rajona ĒISA iecirkņa vadītājs,
Mareks Savickis – SC "Imanta" energosistēmu inženieris,
Jānis Pāvuls – SC "Imanta", SC "Ziepniekkalns" iecirknis vadītājs,
Vasiļijs Kasadžikovs – 2.tiklu rajona ĒISA iecirkņa vadītājs,
Raivis Ekštets – Transporta dienesta autoceltna/automobiļa vadītājs,



Jānis Lazdāns – Remontu dienesta siltumiekārtu remontatslēdznieks/meistara palīgs,
Baiba Kaļinka – SC "Imanta" mantzine,

Tatjana Kuļešova – komercdirektore,
Rita Jukumane – 1.tiklu rajona vecākā dispečere,
Ruslans Himenko – 2.tiklu rajona ĒISA iecirkņa meistara palīgs.

AS "RĪGAS SILTUMS" valdes priekšsēdētājs **Normunds Talcis**: "Pateicamies, ka darbinieki nenobijās un bija aktīvi, piedaloties konkursā. Pieteikumu bija

daudz un katrs no tiem lielisks, tāpēc pieņemām lēmumu arī pārējiem darbiniekiem izteikt pateicību par godprātīgu darbu uzņemumu labā!"

Ar AS "RĪGAS SILTUMS" Pateicības rakstiem par godprātīgu darbu tika apbalvoti:

Jurijs Goršečņikovs – SC "Imanta" SC "Daugavgrīva" iecirkņa siltumtehniko iekārtu dežurējošais inženieris,
Igors Fjodorovs – Aprēķinu grupas vadītājs,
Jānis Mezītis – Tehniskās daļas Siltumtīklu tehniskās informācijas grupas vadītājs,

Sergejs Pliskačevs – Ražošanas daļas vadītājs,

Viktors Jakovļevs – 1.tiklu rajona siltumtīklu iecirkņa vadītāja vietnieks,

Ilze Caune – Galvenā grāmatvede,

Astrīda Šķļarevska – 2.tiklu rajona Siltumrealizācijas iecirkņa vadītāja,

Egils Liepiņš – SC "Vecmīlgrāvis" vadītāja vietnieks,

Antons Steļmašenko – SC "Imanta" dispečers (maiņas vadītājs),

Andris Kostjukēvičs – 1.tiklu rajona ĒISA siltumiekārtu remontatslēdznieks,

Viktors Kārklīns – Tehniskās daļas Pieslēguma un projektēšanas grupas vadītājs,

Anatolijs Gavrilovs – 2.tiklu rajona Siltumtīklu iecirkņa siltumiekārtu remontatslēdznieks,

Andis Balka – Sagādes daļas agents.

Paldies darbiniekiem par ieguldīto darbu AS "RĪGAS SILTUMS" attīstībā!

RS

"Es būšu... Vai zini, kas būs Tu?"



sionālās orientācijas pasākums vispārējās izglītības mācību iestāžu skolēniem.

Arī AS "RĪGAS SILTUMS" piedalījās jauniešu profesionālās orientācijas pasākumā "Atver profesijas durvis". Šo pasākumu organizēja Valsts izglītības attīstības aģentūra (VIAA) sadarbībā ar Latvijas pilsētu un

novadu pašvaldībām un izglītības pārvaldēm. Pavisam pasākumā piedalījās 19 Latvijas pilsētu pašvaldības tajā skaitā arī Rīgas domes Izglītības, kultūras un sporta departaments.

Rīgas vispārīgizglītojošo skolu skolēni apmeklēja pilsētā četrus pazīstamus uzņēmumus, kuru skaitā ir arī AS "RĪGAS SILTUMS". Ekskursijās piedalījās 124 skolēni no Rīgas 41.; 61.; 71., Imantas vidusskolas un Rīgas Valsts vācu ģimnāzijas.

Ekskursijas notika AS "RĪGAS SILTUMS" lielākajā siltumcentrālē "Imanta". Ekskursijas laikā skolēni tika iepazīstināti ar

uzņēmuma AS "RĪGAS SILTUMS" darbību, iepazīnās ar siltumenerģētikas inženiera ikdienas darba pienākumiem un apskatīja siltumcentrālās iekārtas.

Paldies SC "Imanta" personālam par atsaucību un stāstījumu skolēnu ekskursiju laikā.

Šī gada 18. septembrī AS "RĪGAS SILTUMS" viesojās projektā – lietišķās spēles "Žurnālists. Spogulis Rīgai" vecāko klašu skolēni, lai iepazītos ar centralizēto siltumapgādi Rīgā. Jaunieši tika iepazīstināti arī ar uzņēmuma attīstības plāniem un profesionālām iespējām.

RS



Skolēniem fonā SC "Ziepniekkalns" koģenerācijas energobloka tvaika turbīna.

Ja arī Tev ir idejas un ieteikumi, kā pilnveidot AS "RĪGAS SILTUMS" avīzes saturu, raksti mums uz e-pastu: siltums@rs.lv