

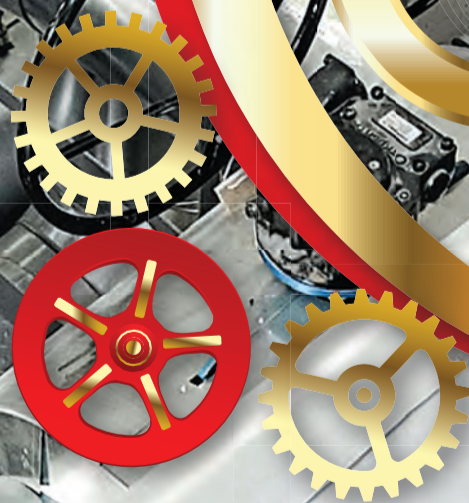


ФОРМУЛА ТЕПЛА ТЭК

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

С Днём
рождения,
ТЭК!

84



Северной
Тепло столицы

Уважаемые коллеги!

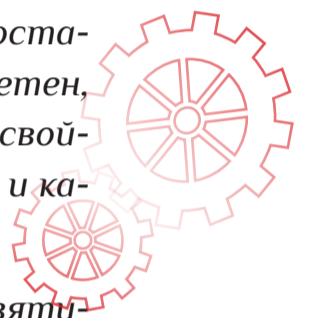
Поздравляю Вас с 84-летием ТЭКа!



Немногие предприятия в городе и стране могут похвастаться такой богатой и достойной историей. Вместе с городом ТЭК прошел испытания довоенного времени, войну и блокаду, пережил послевоенный строительный бум, подключая новые жилые кварталы к тепловым сетям и котельным. Даже в самые непростые для страны периоды Предприятие оставалось оплотом стабильности, продолжая выполнять свои обязательства перед жителями и сотрудниками.

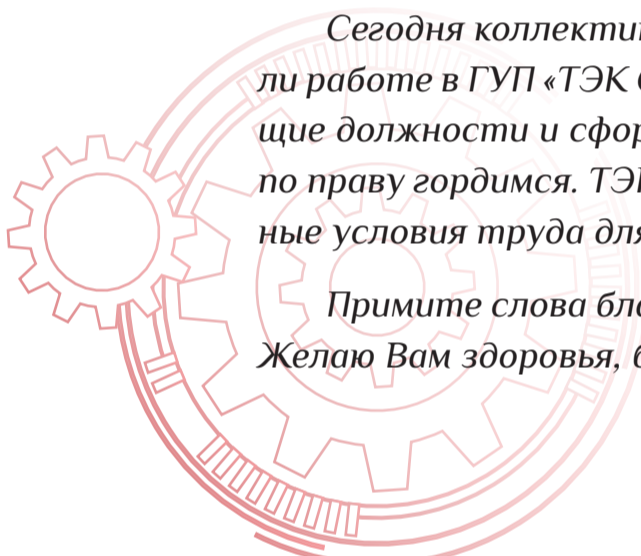


За 84 года многое преобразилось, изменились технологии и подходы к работе, но одно остается неизменным — профессионализм. И пусть труд теплоэнергетиков для многих незаметен, мы знаем, что за ним стоит высокая ответственность и преданность своему делу. Со свойственной Вам самоотдачей Вы днем и ночью обеспечиваете Северную столицу надежным и качественным теплоснабжением, создаете комфорт для горожан.



Сегодня коллектив Предприятия насчитывает более 7500 человек. Многие из Вас посвятили работе в ГУП «ТЭК СПб» десятки лет, сменили линейные рабочие специальности на руководящие должности и сформировали трудовые династии. Люди — наш главный ресурс, которым мы по праву гордимся. ТЭК остается верен своим принципам и продолжает создавать благоприятные условия труда для сотрудников и возможности профессионального роста.

Примите слова благодарности за Ваш нужный и важный труд на благо жителей Петербурга! Желаю Вам здоровья, благополучия, энергии, новых достижений и карьерных высот!



**Генеральный директор ГУП «ТЭК СПб»
И. А. Болтенков**

Поддержите жителей Донбасса! Примите участие в сборе гуманитарной помощи

ГУП «ТЭК СПб» продолжает участие в акции по сбору гумпомощи, которую проводит созданный при Общероссийском народном фронте волонтерский штаб «Мы вместе».

Вы можете внести свою лепту в помощь жителям Донецкой и Луганской народных республик и поделиться предметами первой необходимости с теми, кому сейчас очень нужна поддержка. На предприятии принимаются продукты с длительным сроком хранения, одежда, обувь, средства гигиены, школьные принадлежности, книги и игрушки для детей Донбасса.

Локальный пункт приема гумпомощи будет работать на постоянной основе в кабинете № 114 в здании Аппарата Управления по адресу: ул. Малая Морская, д. 12. По мере наполнения коробок предметы первой необходимости будут доставляться в пункт приема гуманитарной помощи на ул. Марата, д. 82.

Для ТЭКа это второй сбор гуманитарной помощи за последний месяц. Ранее в акции приняли участие все филиалы предприятия, совместными усилиями удалось собрать более 2 тонн продуктов, средств гигиены, одежды и других вещей для беженцев из Донбасса.

**Продолжается
сбор гуманитарной помощи
жителям ДНР и ЛНР**

#СвоихНеБросаем

**На филиалах гуманитарную помощь
можно передать ответственным специалистам:**

<p>Филиал «Энергосбыт» ул. Белоостровская, д. 6, Рядова Марина Александровна, заведующий хозяйством, тел.: +7 (921) 894-82-58</p> <p>ФЭИ ул. Оптиков, д. 6, к.1, каб. 101, Иванова Олеся Сергеевна, заведующий хозяйством, тел.: +7 (921) 429-79-39</p> <p>ФТС ул. Днепропетровская, д. 69, каб. 105, Васильева Ирина Николаевна, заведующий хозяйством, тел.: 644-30-78, 3211</p>	<p>Филиал «ПОСММ» Рошинская ул., д. 21, Курмелёв Андрей Алексеевич, инженер 1 категории, тел.: 388-23-27</p> <p>Макулатурный проезд., д. 11, Залесов Дмитрий Геннадьевич, экспедитор, тел.: 2361</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**ПОМОЖЕМ
ЖИТЕЛЯМ
ДОНБАССА!**

Чистая прибыль по итогам 2021 года достигла рекордных 1,2 млрд рублей

С отчетом об итогах финансово-хозяйственной деятельности ГУП «ТЭК СПб» за 2021 год на заседании Комиссии выступил генеральный директор предприятия Иван Болтенков.

Заседание прошло при участии вице-губернатора Сергея Дрегваля и председателя Комитета по энергетике и инженерному обеспечению Санкт-Петербурга Станислава Протасова.

По итогам прошлого года ТЭК достиг лучших показателей за последние 10 лет. Чистая прибыль предприятия составила 1,2 млрд рублей, EBITDa достигла уровня почти 9 млрд рублей. В 2021 году компании впервые за долгое время удалось полностью погасить кредиты и завершить год с нулевой ссудной задолженностью, снизив расходы предприятия в том числе за пользование заемными средствами.

Говоря о производственных показателях, руководитель предприятия подчеркнул, что удельная повреждаемость на сетях по итогам 2021 года осталась на прежнем уровне и составляет 0,7 дефекта на километр, несмотря на высокий износ тепловых сетей в Колпино и Пушкине. Так, если в 2019 году на Пригородный район теплоснабжения приходилось 33% от всех дефектов в зоне ТЭКа, то в 2020 году этот показатель вырос до 35%, а в 2021 году — до 43%.

Чтобы переломить этот тренд, предприятие наращивает объем инвестиций в целом по городу и особенно — в бывшей зоне ПушТЭКа. По словам гендиректора ТЭКа, до конца года теплоэнергетики обновят здесь более 37 км сетей. Основными вводными объектами 2021 года стали реконструкция 7851 метра теплосетей в кварталах 5, 3А, 3Б, 4А, 6 от ЗАО «ГСР ТЭЦ» и замена почти 6 км теплосетей в квартале 7–11 по улице Братьев Радченко в Колпи-

но — наглядный пример комплексной реконструкции, то есть замены трубопроводов большими участками.

Общий объем капитальных вложений вырос с 6,3 млрд рублей в 2020 году до 7,7 млрд рублей в 2021 году, причем основной рост произошел за счет собственных средств компании. Так, инвестпрограмма предприятия увеличилась за год более чем в два раза — с 2,6 до 5,4 млрд рублей. Основной объем инвестиций был направлен на ремонт и реконструкцию тепловых сетей. ГУП «ТЭК СПб» обновило по итогам прошлого года 158 км изношенных трубопроводов при плане в 157 км, в то время как в 2020 году специалисты заменили 153 км тепловых сетей.

В рамках инвестпрограммы наиболее значимыми объектами стали модернизация Приморской котельной в части технического перевооружения котлов и системы автоматизации, реконструкция 389 метров тепломагистрали у метро «Проспект Просвещения» и почти 1 километра магистрали по Новороссийской улице, а также замена магистральной тепловой сети на пересечении улиц Ленская и Коммуны. Исполнение адресной инвестиционной программы, в которой отражены все бюджетные объекты, впервые в истории ТЭКа составило 99,9% по итогам года. В списке — такие значимые для города объекты теплоснабжения, как обновленная тепломагистраль в квартале 55 Гражданки Калининского района, модернизация котла на 2-й Правобережной котельной на Ванеева, 3, от которой тепло и горячую воду получает четверть миллиона горожан.

Самый масштабный по охвату жителей объект — реконструкция входного коллектора и Симоновской тепломагистрали от котельной Парнас. От источ-



ника запитаны более полумиллиона жителей Выборгского и Калининского районов. Кроме того, замена магистральной теплосети на пересечении проспектов Энгельса и Просвещения позволила обеспечить надежное резервирование абонентов всей зоны котельной Парнас — это 1591 здание.

«Эффективность реализации инвестпрограмм ТЭКа, а также стратегии по оптимизации расходной части подтверждают финансово-экономические показатели. В 2021 году чистая прибыль предприятия достигла 1,2 млрд рублей против 318 млн в 2020 году. Это новый рекорд предприятия. Таких результатов ТЭК достиг благодаря росту объема реализации тепловой энергии и мероприятиям по оптимизации расходов», — отметил руководитель предприятия.

В 2022 году ТЭК продолжит работу над стратегическими для компании задачами. Среди них — продолжение мероприятий по реорганизации ГУП в АО, реализация технико-экономического обоснования для последующей реконструкции 13 объектов теплоснабжения, а также реконструкция сетей и котельных в Пригородном районе, переключение нагрузок с неэффективных котельных на ТЭЦ и комплексная реконструкция системы теплоснабжения объектов ГУП «ТЭК СПб».

Вице-губернатор Петербурга Сергей Дрегваль высоко оценил рост финансовых и производственных показателей работы предприятия.

«Оптимизация затрат и ресурсов, системный подход руководства ТЭКа к работе дали ощутимый результат», — подчеркнул вице-губернатор.



Теплоэнергетики заменят в Невском районе почти 2 километра сетей

При работах на проспекте Обуховской Обороны предприятие использует материалы российских производителей.

ГУП «ТЭК СПб» приступило к замене изношенных тепловых сетей от групповой котельной по адресу: пр. Обуховской Обороны, д. 109 лит. Д к жилым домам по пр. Обуховской Обороны. Теплоэнергетики протянут 1788 метров трубопроводов диаметром 50–200 мм к 16 зданиям. Среди них — 12 жилых домов, лечебное и учебное учреждение.

Новые сети завершат комплексную реконструкцию системы теплоснабжения в квартале. В 2015 году предприятие модернизировало котельную по пр. Обуховской Обороны, д. 109, лит. Д, теперь источник получит новые трубопроводы для надежной транспортировки тепла 6 тысячам жителей.



Трубопроводы из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке произведены на петербургском заводе ЗАО «Петерпайп». В сентябре 2021 года компания запустила линию по изготовлению полиэтиленовых муфт для изоляции стыковых соединений, а в ноябре этот вид продукции был одобрен для применения на трассах ГУП «ТЭК СПб». Таким образом, уровень локализации материалов на этом объекте составляет 100%.

Специалисты подрядной организации ЗАО «Петерпайп» выполнили монтаж временного трубопровода на 17%. Он обеспечит жителей бесперебойным теплоснабжением, пока теплоэнергетики будут менять основную сеть. Работы по строительству основной теплосети идут параллельно и на сегодня выполнены на 10%. Согласно договору, реконструкция на объекте завершится в октябре 2023 года.

Сохраняем опыт и

Уже 84 года ГУП «ТЭК СПб» следует своей миссии — обеспечивает качественное тепло в синтезе богатого опыта поколений теплоэнергетиков и стремлении к переменам в технологии, ветераны отрасли напоминают: ключ к успеху всегда один. Он — в нерав-



«Автопарк ТЭКа сейчас и в советские годы — это как день и ночь»



Николай Васильевич Бажутин
экс-директор филиала ПОСММ

рано повзрослеть: в 1941 году ему едва исполнилось 14. Он помнит и первую бомбу, упавшую на Старо-Невском, и горящие Бадаевские склады... Помнит, как тушил вражеские «зажигалки» на крышах домов и выносил погибших, день за днем преодолевая ужасы блокады. К технике будущий директор транспортного филиала ТЭКа пристрастился еще в годы войны. Весной 42-го он пошел учиться на автомеханика в РУ № 55 на набережной Фонтанки, 14. Проходил практику на автотранспортных заводах Ленинграда и в автопарках. «Мы чинили машины и отправляли их на фронт и Дорогу жизни. Мы гордились, что наши большегрузы приближают день Победы», — вспоминает Николай Васильевич. В 16 лет он получил медаль «За оборону Ленинграда» — первую в копилке своих многочисленных наград.

До сих пор герой ФТ вспоминает своего учителя, мастера Михаила Григорьева. «Автослесарь, — говорил он и поднимал вверх промасленный паплет, — это великий человек, от него зависит все на свете. Вот по Ладоге идут в город машины с продовольствием, почему они не останавливаются? Наш брат автослесарь поработал». Мы сидели и понимали, что учимся главному на земле делу», — рассказывает Николай Васильевич.

После войны жизнь стремительно понеслась вперед. В 1945 году он получил права, а в 1948 году по спецнабору попал в армию в Министерство госбезопасности, где отслужил почти четыре года. Потом устроился на работу и все это время параллельно учился, совершенствуя навыки и мастерство: сначала в техникуме, потом окончил курсы по переподготовке для управляющих работников автотранспорта. Несколько лет Николай Васильевич по линии Министерства обороны находился в командировке в Афганистане. В 1977 году он пришел в ГлавТЭУ — так в те времена назывался ТЭК — на должность директора Производственного объединения спецмашин и механизмов, который возглавлял ровно четверть века. Напутствия своих учителей Николай Бажутин передал младшим коллегам, всегда требовал относиться к работе со всей ответственностью и не давал слабину.

Герой ФТ вспоминает, что тогда в состав ГлавТЭУ входили Ленгаз, Ленсвет и другие службы, а теплоэнергетическое предприятие обслуживало около 1600 км сетей (в три раза меньше, чем сейчас) и 674 котельных. Поэтому автопарк предприятия к концу 80-х годов насчитывал порядка 1800 транспортных средств и 16 автостоянок. В основном это была техника, списанная из воору-

женных сил. Это были «Волга», «Победа», «еразик», ГАЗ-51, белорусские экскаваторы и ЗИЛы, а еще аварийные машины с датчиками, которые отслеживали утечку газа. К 1989 году ГлавТЭУ удалось обновить автотранспорт и технику на 90%.

Несмотря на масштаб работы, ПОСММ обслуживал машины исключительно своими силами. По словам Николая Васильевича, численность транспортного филиала объединенного энергопредприятия составляла свыше 900 человек. С неподдельным теплом он вспоминает свою команду: «Мы не раз экспериментировали, искали нестандартные решения и справлялись сами, потому что у нас был дружный и ответственный коллектив, крепкие товарищеские отношения». Несмотря на почтенный возраст, наш собеседник ведет активный образ жизни: работает на даче и поддерживает общение с коллегами, делится опытом. Часть из них до сих пор трудится на филиале.

«Когда я приезжаю в ПОСММ, конечно, впечатляюсь современной техникой. Это как день и ночь по сравнению с той, что была в советские годы. Главное — не стоять на месте, чем больше энергии тратишь, тем больше ее прибывает. Это был мой принцип и в работе, а теперь и в жизни», — рассказывает Николай Бажутин.

Автобиографию нашего героя сложно уместить на странице газеты: за плечами теплоэнергетика война и блокада, служба в Афганистане и 25 лет стажа в ТЭКе. Так получилось, что выбранная еще в 14 лет специальность стала делом жизни. В свои 95 лет Николай Васильевич выглядит бодро и энергично делится опытом с коллегами — некоторые из них и сейчас работают в ПОСММ.

Как и многим сверстникам Николая Васильевича, нашему герою пришлось

«В компании работает много ребят, у которых есть идеи по развитию предприятия»

HR-проект «35 на 35», который стартовал на предприятии в прошлом году, показал: в ТЭКе работает много инициативных ребят, которые знают, как усовершенствовать работу компании, хотят расти и претворять свои идеи в жизнь. Вруйр Григорян, ведущий инженер отдела реконструкции и строительства котельных, ЦТП, зданий и сооружений, оказался одним из таких специалистов.

Он посвятил теплоэнергетике больше 10 лет. На предприятие пришел после армии. Присоединиться к ТЭКу ему посоветовал отец, Арменак Аркаикович, который вот уже почти 30 лет трудится в компании оператором ЦТП.

«Я начал работать в ТЭКе в должности слесаря контрольно-измерительных приборов и автоматики, стал повышать разряд, а потом понял, что могу вырасти на предприятии. Правда, тогда предделом моих мечтаний было повышение до мастера КИПиА участка», — делится Вруйр.

Параллельно с работой он решил получить высшее образование по специальности «Теплоэнергетика и теплотехника» — закончил сначала бакалавриат, а затем магистратуру. Так, спустя шесть лет после прихода в ТЭК Вруйр стал старшим мастером КИПиА Южного района. На этом, пожалуй, можно было бы остановиться — цель, которую специалист поставил себе вначале, пришла на предприятие, была достигнута. Но не для героя ФТ.

Новую страницу в своей профессиональной жизни специалист открыл, когда в 2021 году в ТЭКе объявили кадровый конкурс «35 на 35», участники которого должны были представить свои предложения по улучшению работы предприятия. Тогда Вруйр решил выйти на конкурс с простой идеей: предложил механизировать работу с резьбовыми соединениями на котельных. Как результат — место среди победителей конкурса, возмож-

ность реализовать проект и пройти обучение по Президентской программе подготовки управленческих кадров.

«Я знаю, что у нас на предприятии работает много ребят, у которых есть свои предложения. Когда нам предоставили возможность высказаться, мы все бросились подавать заявления на конкурс, чтобы рассказать о своих идеях. Победителями стали пятеро, но достойных идей намного больше, и их авторы, молодые сотрудники, смогли получить обратную связь и понять, в каком направлении двигаться дальше», — говорит Вруйр.

О дальнейших карьерных планах специалист говорит просто: сам он уже больше не представляет себя в другом месте.

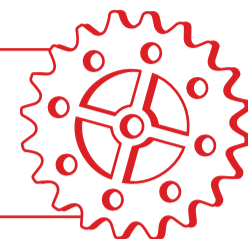
«Все мое развитие, и личное, и профессиональное, связано с ТЭКом. Думаю, могу сказать, что я нашел себя здесь», — заключает ведущий инженер.



Вруйр Григорян
ведущий инженер отдела реконструкции и строительства котельных, ЦТП, зданий и сооружений

СМОТРИМ В БУДУЩЕЕ

Теплоснабжение жителей Санкт-Петербурга. Секрет профессионального долголетия — ам. Пока молодые кадры ищут пути оптимизации труда и осваивают цифровые подходы к любимому делу и в умении брать на себя ответственность.



Леонид Николаевич Гаврилов

бывший главный инженер управления теплоснабжения, бывший начальник управления балансов энергоресурсов ГлавТЭУ, ветеран войны

«В 70-е мы закрыли 200 неэффективных котельных»

котлы и турбины, создавать режимные карты.

На предприятие он устроился в 1963 году. Поначалу герой ФТ занимался эксплуатацией котельных и тепловых сетей. Однажды теплоэнергетик лежал в больнице, где шли работы по прокладке теплотрассы. «Пока лежал — наблюдал. В результате сети построили и без меня приняли. Говорю: «Почему без меня?». «Вы ж в больнице», — мне говорят. «Так я в больнице живой», — отвечаю. Велел раскопать обратно. Тут пришел зампред исполкома Михаил Филонов и увидел это безобразие. В итоге меня чуть не уволили, но все улеглось», — со смехом вспоминает герой ФТ.

Перспективного и принципиального сотрудника заметили и пригласили в ГлавТЭУ — так в те годы назывался предшественник современного ТЭКа — на должность главного инженера управления теплоснабжения.

В тот период перед ГлавТЭУ стояла важная задача — централизация системы теплоснабжения города с выводом из эксплуатации маленьких котельных, работавших на один-два дома. Предприятие активно уходило от угля и мазута, закрывая неэффективные «кочегарки». «Помню, когда едешь из Сестрорецка — в небе всегда висела огромная черная туча. С закрытием небольших источников и повсеместным переходом на газ она исчезла, в городе стало намного чище. Всего в 70-е мы закрыли в Ленинграде около 200 маленьких котельных», — вспоминает герой ФТ.

Параллельно строились новые современные источники на газе, такие, как котельная Парнас-4. С запуском этой котельной пришлось повозиться, вспоминает Леонид Николаевич. Это сегодня Парнас-4 — визитная карточка ТЭКа, источник, который снабжает теплом и горячей водой почти полмиллиона горожан. А в конце 70-х годов на проспекте Просвещения было всего несколько домов. Район только начал застраиваться, и перед инженерами встала задача обеспечить нагрузку котельной с учетом этих обстоятельств.

«Впервые в стране была построена такая пиковая котельная, и она не могла работать на всю мощь — потребителей не было. Нужно было продумать такой режим работы, чтобы обеспечить оптимальную нагрузку... Поэтому вручную настраивали насосы и автоматику. Кроме того, от ТЭЦ не было поначалу холодной воды, потом она появилась, но ее не хватало. Представьте: нужно было промыть почти 10 км труб, а у нас вместо 18 000 кубов — 800. Вода шла коричневого цвета, я долго не допускал источник к эксплуатации. Через месяц оборудование засорилось, пришлось дополнительно мыть и донастраивать, устраняя недочеты, допущенные при проектировании», — рассказывает Леонид Николаевич.

С 1981 года наш герой занял должность начальника управления балансов энергоресурсов. Год за годом он решал еще одну сверхзадачу, поставленную перед ГлавТЭУ, — обеспечить топливом все городские котельные и около 500 ленин-

градских предприятий. Скрупулезно выведенные расчеты по топливно-энергетическому балансу города он защищал в Смольном, а также ездил в Москву — в Госплан СССР и Мингаз. «Сначала защищали объем выработки тепловой энергии, потом количество топлива, необходимое для генерации этого объема. Затем топливо разбивали на виды: газ, мазут и уголь, снова защищали... Это была большая и серьезная работа», — продолжает свой рассказ теплоэнергетик.

Затем специалисты управления распределяли эти объемы по организациям городского хозяйства. Все это обеспечивало устойчивую работу предприятия и безаварийное прохождение зимнего сезона. «В Москве всегда резали наш план, поэтому мы закладывали в него чуть больше, чем надо. Они верхушку срежут, и получится оптимальный объем. Я легко оперировал цифрами и всегда мог объяснить высшему начальству, почему Ленинграду нужно именно такой объем, и когда начинал выступать, все вопросы у комиссии разом отпадали», — говорит Леонид Николаевич.

Из ТЭКа Леонид Гаврилов ушел только в 2010 году, после 46 лет работы в отрасли и на предприятии. В его трудовой книжке финальной точкой карьеры значится Энергосбыт. Иногда, говорит он, коллеги обращаются к нему за советом. Ветераны держатся вместе — делаются новостями на личных встречах, посещают экскурсии на объекты предприятия. Помощь в координации оказывает Совет ветеранов — в декабре ему исполняется 10 лет.



«ТЭК — это команда профессионалов, готовых делиться опытом»

Елена Рубцова, как и Вруйр Григорян, стала одним из победителей кадрового конкурса «35 на 35».

Экономист по образованию, в теплоэнергетику она пришла не так давно — в 2020-м году. «Мне всегда нравилось узнавать что-то новое. Когда мне поступило предложение пройти собеседование в ТЭКе, я подумала о том, что теплоэнергетика — перспективная отрасль, продукт производства которой всегда будет пользоваться спросом. Думаю, это меня и привлекло изначально», — рассказывает Елена.

Карьеру в ТЭКе она начала строить в филиале Энергосбыт с должности специалиста первой категории центра ответственности по ИКУ Южного района.

За год сотрудница выросла до ведущего специалиста центра ответственности по группе «Бюджет», а сегодня занимает должность заместителя руководителя этой группы.

Как считает сама Елена, в ТЭКе сегодня есть все необходимое для развития молодого специалиста — карьерные перспективы, возможности профессионального роста — обучение, тренинги.

Кроме выполнения обязанностей заместителя руководителя группы, Елена продолжает работать по индивидуальному плану развития, составленного для финалистов конкурса «35 на 35», реализует проект, который принес ей победу в прошлом году.

Сотрудница предложила усовершенствовать систему Chat2Desk, чтобы сделать работу с абонентами, лицевые счета которых не были обнаружены системой, более эффективной. Теперь вместо автоматического ответа «Лицевой счет не найден» пользователь получает объяснение, как он может внести данные о своем счете в систему, не выходя из дома.

Свое будущее Елена также связывает с работой в ГУП «ТЭК СПб».

«ТЭК открывает перед тобой возможность раскрыть потенциал, заниматься интересными задачами и работать с теми, у кого есть чему поучиться. В компании работают профессионалы — это главная причина, почему я хочу строить свою карьеру в ТЭКе», — признается Елена.



Елена Рубцова

заместитель руководителя центра ответственности по группе «Бюджет»

ГУП «ТЭК СПб» создает ситуационный центр управления

Система диспетчеризации SCADA позволяет в режиме онлайн собирать и передавать в единый центр параметры оборудования с источников — без помощи человека.

ГУП «ТЭК СПб» завершило первый этап реализации проекта по созданию комплексной системы централизации диспетчерского управления (КС ЦДУ). Система предназначена для сбора и передачи информации о состоянии основного и вспомогательного оборудования котельных и тепловых пунктов.

Первая очередь проекта, стартовавшего в ТЭКе в 2021 году, охватила 40 котельных с общим теплоотпуском 6255,7 тыс. Гкал. Среди них — такие доминанты петербургской энергосистемы, как Парнас-4 и Оптиков-6. Таким образом, под круглосуточным наблюдением сотрудников ЦДС (Центральной диспетчерской службы) теперь находится 49% от общей мощности 275 котельных, имеющих на балансе предприятия.

Система КС ЦДУ прошла успешную эксплуатацию и заступила на «боевое» дежурство, тем самым повысив оперативное реагирование диспетчеров предприятия на возникающие нештатные или аварийные ситуации на источниках генерации тепловой энергии. Система позволяет в режиме онлайн собирать и передавать в ЦДС параметры работы оборудования с источников — без участия человека.

На котельных установлены современные интеллектуальные контроллеры, проще говоря, — промышленные компьютеры со специализированным программным обеспечением. Это так называемый нижний уровень системы, который собирает все данные о параметрах работы технологического оборудования со всей котельной: показания



электросчетчиков, температура, давление, расход сетевой воды и газа и т. д., а также информацию о состоянии котлов и насосов, параметры загазованности источника.

Система централизации диспетчерского управления позволила предприятию оперативно получать данные с объектов и быстро принимать управленческие решения в случае возникновения инцидента. Источники тоже в плюсе: централизация помогла улучшить производственные показатели за счет своевременного внесения корректировок в работу котельной, основанных на показателях работы оборудования в режиме онлайн. В частности, благодаря оперативному обмену информацией о параметрах работы оборудования на объектах у специалистов появилась возможность сократить сроки локализации нарушений.

Глобальный эффект от внедрения КС ЦДУ — снижение вероятности возникновения и минимизация потенциального ущерба от техногенных катастроф из-за ошибок при принятии решений на основе неактуальных или некорректных параметров работы оборудования или несвоевременной реакции на случившийся сбой.

Система была спроектирована и построена с применением российского аппаратного и программного

обеспечения. Для реализации проекта Департамент по информационным технологиям ТЭКа взял «коробочное» решение и провел большую работу по его адаптации под нужды предприятия. Для этого пришлось научить Систему работать с каждым производителем насосов, котлов и другого оборудования. Чем больше котельная, тем больше в ней машинных залов и устройств, которые потребовалось интегрировать в КС ЦДУ, а значит, тем сложнее монтаж и пуско-наладка Системы. При необходимости в программу можно добавить новый функционал.

Вся информация с контроллеров на котельных ТЭКа стекается в мозговой центр — центральную диспетчерскую службу на Малой Морской, 12 и выводится на большой экран. Для энергетиков это как центр управления полетами в авиации: именно в диспетчерской отслеживают все плановые работы, ре-

монты и остановки технологического оборудования, а теперь еще состояние и параметры работы самого технологического оборудования источников генерации, и принимают решения о необходимых переключениях.

Система дополнила уже имеющиеся средства мониторинга ЦДС за работой предприятия в режиме онлайн. Напомним, что ранее в ЦДС были введены в эксплуатацию системы визуального мониторинга за аварийными бригадами, устраняющими технологические нарушения на тепловых сетях.

С 2022 по 2024 год на очереди подключения к КС ЦДУ — 144 объекта генерации ТЭКа. Технические требования для этих источников уже сформированы. Остальные котельные будут добавлять в Систему по мере их модернизации. В ближайшем будущем в КС ЦДУ также интегрируют и ЦТП предприятия.



Теплоэнергетики повысили надежность работы 2-й Колпинской котельной

Новый котел российского производства поможет сделать стабильнее работу источника, от которого зависит теплоснабжение 150 000 жителей Колпинского района и поселка Тельмана.

ГУП «ТЭК СПб» завершает модернизацию котла 2-й Колпинской котельной мощностью 243,65 Гкал/ч, расположенной по ул. Красноборская ул., д. 3, лит. Д в поселке Тельмана Тосненского района Ленинградской области. На месте старого котла ДЕ-25-14 № 5,



который работал на источнике с 1985 года и был выведен из эксплуатации год назад, установлен энергоэффективный котлоагрегат российского производства.

Паровой котел Е-25-1,4 ГМ изготовлен на Бийском заводе энергетического машиностроения в Алтае. На источник он прибыл в разобранном виде, поэтому специалистам не пришлось разбирать часть стены, чтобы занести внутрь крупногабаритное оборудование. Котел снабжен современными горелками ГМП-16 и автоматизированной системой управления котлом на базе программируемого контроллера производства петербургского ООО «Промматика». Котел можно перевести в водогрейный режим, что позволяет существенно снизить расход топлива, а также повысить производительность котельных установок и уменьшить затраты на собственные нужды в связи с эксплуатацией насосов, теплообменников сетевой воды и оборудования непрерывной продувки.

Котел рассчитан на срок службы 20 лет. В настоящее время специалисты подрядной организации ООО «РемКотломонтаж» совместно с теплоэнергетиками ТЭКа проводят пусконаладку нового оборудования.



Энергоисточник имеет важное значение для теплоснабжения всего Колпинского района. Его модернизация позволит повысить надежность и качество теплоснабжения 413 зданий, в том числе 268 жилых домов, 15 детских и 13 учебных учреждений, 2 школ, 3 объектов здравоохранения в районе. Всего от стабильной работы котельной зависит комфорт в домах около 150 000 жителей Колпинского района Петербурга и поселка Тельмана.

Беспилотники помогли теплоэнергетикам предотвратить 120 дефектов в 2022 году

На предприятии подвели итоги тепловизионной съемки с воздуха.

По результатам тепловизионной аэро-съемки с начала года ГУП «ТЭК СПб» совместно со специалистами подрядной организации ООО АП «ДИССО» исследовали более 3 тыс. км теплосетей в зоне предприятия диаметром от 50 до 1200 мм. В объектив тепловизора беспилотных воздушных судов попали кварталы общей площадью почти 240 кв. км, еще 24,52 кв. км было обследовано с вертолета.

В результате экспресс-обработки материалов тепловизионной съемки и последующих наземных диагностических работ беспилотники с тепловизорами на борту обнаружили в городе 100 утечек теплоносителя и 20 утечек в Пригородном районе теплоснабжения — Колпинском и Пушкинском районах. С помощью съемки с вертолета удалось «выследить» и определить

точное местонахождение еще 8 потенциальных дефектов.

Это предварительные данные: после проверки материалов будет сформирован подробный отчет с выявленными отрезками тепловых сетей, на которых зафиксировано повышенное тепловыделение. Температурная аномалия, то есть отклонение как минимум на 2 градуса, может свидетельствовать о наличии скрытой утечки, подтоплении из-за неэффективной работы дренажа, ослаблении теплозащитных свойств изоляции или микросвищах. В процессе наземного контроля количество потенциально-дефектных участков увеличится. Такие отрезки, где риск вытекания на поверхность наиболее велик, сотрудники ТЭКа незамедлительно ремонтируют, а ветхие участки сетей включают в программу ремонтных работ, чтобы заменить их в летний период.



В арсенале специалистов — несколько беспилотников отечественной сборки. Компактный — для работы в условиях плотной городской застройки, когда нужно починить сеть под проезжей частью, трамвайными путями или в других труднодоступных местах, чтобы минимизировать объем и сроки земляных работ. Он взлетает на высоту не более 100 метров. Гексокоптер в составе авиапарка «ДИССО» за полчаса облетает примерно 1 кв. км, поднимаясь на высоту 600 м. Большой объем диагностики подвластен королю беспилотной авиации — конвертоплану, который взлетает вертикально, как дрон, и летит на подъемной силе крыла. За час он сканирует состояние сетей на площади 10 кв. км, что сопоставимо с территорией одного района.

Съемка с дронов — один из самых эффективных методов в комплексной диагностике трубопроводов. Впервые специалисты привлекли к мониторингу состояния трубопроводов беспилотную авиацию весной 2020 года. Расстояния,

которые ежедневно проходят обходчики сетей, не сравнятся с масштабами обследованной с беспилотника территории. Еще один очевидный плюс в том, что искать утечки в трубах можно без раскопок, благодаря чему ТЭК экономит значительные финансовые ресурсы и время. Сейчас на долю облетов с дрона приходится порядка 90% всей тепловизионной съемки с воздуха. Главным преимуществом беспилотной авиации по сравнению с вертолетом является экономия на стоимости лётно-съемочного часа: он дешевле в 180 раз. За два часа воздушного патрулирования беспилотник успевает снять с воздуха около 4 кв. км сетей. Но и без вертолета теплоэнергетикам пока не обойтись: он выходит на «дежурство» там, где доступ для беспилотников в воздушное пространство закрыт. Это почти вся левобережная часть Петербурга, включая Пушкинский, Колпинский и Красносельский районы, закрытые по правилам безопасности из-за близости аэропорта Пулково.



Реконструкция сетей в Авиагородке обеспечит бесперебойным теплом 27 000 жителей

ТЭК заменит более 8 километров изношенных тепловых сетей от котельной на Штурманской.

Совместно с подрядной организацией ООО «Энергетическое строительство» ГУП «ТЭК СПб» уже обновило около 500 метров из запланированных к перекладке 8296 метров изношенных сетей диаметром 50–400 мм. Работы ведутся от котельной на ул. Штурманская, д. 8, лит. С по территории Авиагородка

в Московском районе Петербурга. Новые сети будут протянуты к 54 зданиям, в том числе к 14 жилым домам, 2 детским садам, 2 лечебным учреждениям и школе. Надежное теплоснабжение получат 27 000 человек.

На объекте строительства подрядчик использует гибкие трубопроводы «Касафлекс» российского производства, изготовленные на московском заводе ООО «Группа ПолимерТепло». Протяженность такой трассы составит порядка 1800 метров. Используемое оборудование, например, шаровые краны диаметром до 300 мм, также отечественного производства. В Петербург они приехали из Челябинской области, с завода крупнейшего российского производителя ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой».

Учитывая масштаб перекладки, ТЭК ведет земляные работы и монтаж трубопроводов поэтапно, не допуская превращения квартала в большую стройку. Сейчас монтаж сетей занимает только 20% всей площади. Чтобы жители не чувствовали дискомфорта во время реконструкции, теплоэнергетики строят временную сеть. Она будет снабжать горожан теплом и горячей водой на период работ. На данный момент

временка собрана на 17%, а общая ее протяженность составит 6531 метр.

Работы осложняет необходимость перекладки газопровода на пяти участках в зоне реконструкции. ТЭК ведет совместную работу с ГРО «ПетербургГаз» для решения этого вопроса. Замена сетей, стартовавшая в марте этого года, согласно договору, должна завершиться в ноябре 2024 года.



«Х-ТЭК» — в полуфинале «Кубка Победы 2022»

Конец мая выдался для хоккейной команды предприятия насыщенным — «Х-ТЭК» вышел в плей-офф турнира «Кубок Победы 2022». Каждый раз ледовая дружина ТЭКа показывала красивый и волевой хоккей, причем товарищеские игры и матчи без турнирного значения не стали исключением.

23 мая товарищеская встреча прошла на ледовой арене «Хоккейного города», соперником теплоэнергетиков стал ХК Военного учебно-научного центра ВМФ «Военно-морская академия» «Черная речка». Для «Х-ТЭКа» матч складывался непросто с самого начала. По словам спортсменов, игра выдалась очень динамичной и вариативной с точки зрения атаки. К середине игры счет на табло стал 1 : 4 в пользу соперника. Однако теплоэнергетики смогли перехватить инициа-



тиву на себя и забить в ворота «Черной речки» сразу три шайбы. В ходе игры хоккеисты «Х-ТЭКа» Сергей Коростин и Александр Симонов оформили дубль, нападающие Иван Болтенков и Сергей Кузьмин забили по одному голу. В результате — «адреналиновая» ничья со счетом 6 : 6.

«В составе команды «Черная речка» есть Герой России, контр-адмирал Сергей Рачук. Команда соперника оказалась очень сыгранным и слаженным коллективом. Мы уступали 3 : 6, но смогли раскрыть боевой характер и спасти матч», — рассказал защитник команды ТЭКа Алексей Трапезников.

А 27 мая «Х-ТЭК» добыл волевую победу в матче с командой «Невский фронт», который состоялся на арене Хоккейного города в рамках турнира «Кубок Победы 2022». Игра не имела турнирного значения, так как у обеих команд еще до ее начала известен соперник по полуфиналу. Но теплоэнергетики все равно бились до конца.

Счет в матче открыла команда «Невский фронт». Хоккеисты ТЭКа после пропущенной шайбы стали играть агрессивнее. К концу матч набрал еще больше скорости, а у ворот «Х-ТЭК» становилось все горячее. Тем не менее, соперник не смог воспользоваться преимуществом после череды удалений хоккеистов ТЭКа: в неполном составе «Х-ТЭК» выиграл со счетом 5 : 3.

«Каждая игра запоминающаяся, проходных соперников у нас нет. Этот матч не имеет турнирного значения, мы уже в плей-офф, но тем не менее была игра от ножа. Мы выходим на лед побеждать», — поделился впечатлениями от игры нападающий Иван Болтенков.



По его словам, сезон в целом был очень продуктивным. «Ребята отдаются игре полностью. У нас в команде строгая дисциплина, коллектив сыгранный», — добавил бомбардир «Х-ТЭКа».

Защитник Александр Кузьмин, забивший одну шайбу в ворота команды «Невский фронт», признался, что играть с соперником было сложно — команда «бегущая и играет плотно». «Но у нас есть нападающие, которые могут забивать. Конечно, мы слишком много удалялись в этой игре, а удаления, как известно, ломают игру. 12 минут штрафа пропустили, но победили, и это главное», — рассказал хоккеист.

Лето будет для команды насыщенным — впереди еще несколько игр и упорные тренировки, чтобы быть в форме уже к новому спортивному сезону.

КАЛЕНДАРЬ СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ ГУП «ТЭК СПб»

ИЮНЬ 2022

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			



- Городской спорт Лига корпоративного спорта
- Городские площадки у Алексеевского рavelина Петропавловской крепости

По вопросам участия обращайтесь к Натальи Лебедевой ☎ +7 921 093 99 53

Знаете ли вы, что...

В 1960-х годах в Свердловской области решили проложить самую длинную в мире теплотрассу. Теплопровод протяженностью более 30 километров был введен в строй в 1962-м году и связал в единую систему теплоснабжение сразу трех городов — Среднеуральска, Верхней Пышмы и Екатеринбург (тогда Свердловска). По этой трассе потребители смогли получать тепло и горячую воду от Среднеуральской ГРЭС.

Проект по тем временам был смелым. Прежде, чем приступить к его реализации, специалисты ГРЭС решили получить экспертное заключение в Ленинграде.

Почему именно здесь? Ленинград был пионером в области централизованного теплоснабжения. До пуска этой магистрали Свердловск обеспечивали теплом 860 угольных котельных. Пуск теплотрассы позволил закрыть все источники и улучшить экологическую обстановку в городе.

Источник: Музей энергетики Урала museu.ru



Наши соцсети

Vkontakte

Rutube

Ok

Telegram

YouTube

TikTok

