

ПИТКЯКОСКИ ГЭС: МАЛЫЙ ВЛАСТЕЛИН ДЛИННЫХ ПОРОГОВ

В неповторимом сочетании тишины и буйстве красок карельского леса, всего в 20 километрах от древнейшего в республике города Сортавала, построенном на стыке трех культур – шведской, финской и русской, вот уже 75 лет работает одна из красивейших гидроэлектростанций группы малых ГЭС – Питкякоски. Дата эта условна, но не менее значима. К сожалению, до нас не дошли достоверные сведения о дате пуска или строительства – до 1940-х годов территория Приладожья на западе Карелии принадлежала финской стороне. Мы можем только предполагать, и вот уже несколько десятилетий день рождения станции энергетики отсчитывают с 1937 года.

В переводе с финского языка Питкякоски означает «длинный порог» – именно таким и выглядит небольшой порожи-стый участок реки Киттен-Йоки, на котором построена станция. Данных о ГЭС Питкякоски не так много. Из проектных материалов известно, что в середине 1930-х годов финны в этих местах провели исследования уже существующих гидросооружений для того, чтобы увеличить выработку электроэнергии. И это немудрено, рядом с ГЭС процветал финский хутор и большое дворовое хозяйство с конюшнями. Чуть выше по течению располагалась фанерная фабрика, о существовании которой говорит часть погребов кладки конца XIX – начала XX века.

Незадолго до начала 1940-х годов был разработан проект реконструкции ГЭС с увеличением напора и генераторной мощности станции. Сегодня чуть ниже тела плотины можно обнаружить каменный выступ, немое свидетельство разрушенной старой плотины в связи с отступлением советских войск. После Зимней войны станция отошла к СССР, но не прошло и года, как она снова оказалась в руках финнов. Увидев разрушенную плотину, они решили построить другую, с большим напором и увеличением выработки электроэнергии. Таким образом, обновленная плотина датируется 1943 годом.

Вплоть до 1947 года ГЭС Питкякоски не работала, приехавшие советские гидротехники в этом уединенном уголке обнаружили стены здания и кровлю. Энергооборудование и напорный трубопровод отсутствовали. Вместе с тем, водосливную плотину и водоприемник финны успели восстановить. По словам Надежды Владимировны Дробаловой, мама которой проработала за дежурным щитом управления на ГЭС Питкякоски более 25 лет, а дед был мастером турбинного дела, на работы по реконструкции станции привлекли и пленных немцев. Они чистили нижний бьеф, укладывали камни. Довольно быстро, за пару лет, станция была введена в эксплуатацию. ГЭС Питкякоски восстанавливали по проекту 1946 года Ленинградского отделения Ленгидропроекта, а электрооборудование – по имевшимся финским чертежам.

В настоящее время на станции работает одна радиально-осевая турбина мощностью

1,26 МВт производства фирмы с мировым именем – VOITH. Ранее гидроагрегатов было два, второй мощностью 500 кВт, но в 1970-е годы эта «малышка» была демонтирована. Управление станцией происходит в автоматическом режиме, при нештатной ситуации на линиях станция выключается автоматически. Для ее повторного запуска необходимо вмешательство оперативного персонала. Бригада из двух человек регулярно приезжает на ГЭС и проверяет ее работу. ГЭС Питкякоски – станция смешанного типа: часть напора создается за счет деривационного канала, спрямляющего излучину реки, а другая часть – за счет водосливной плотины.

ГЭС Питкякоски похожа на домик хоббитов из Толкиеновской трилогии «Властелин колец», но кроме того она и сама своей работой породила несколько легенд. Так, по одной из них, в то время, когда советские переселенцы начали обживать пустую территорию (довоенное население было эвакуировано из бывшей Финской Карелии вглубь Финляндии), они пользовались электроэнергией довольно долго, не задаваясь вопросом, откуда она берется. Когда же, наконец, задумались об этом, то пошли по линии проводов, пришли в лес и обнаружили на порожиистой речке маленькую гидроэлектростанцию, работавшую в автоматическом режиме, без людей. Но самое невероятное – это то, что установленные на ГЭС выключатели производства начала XX века исправно проработали еще не одно десятилетие!

В этом году к станции-красавице и еще четырем карельским малым ГЭС была организована поездка, присоединиться к которой пригласили известного блоггера и фотографа Дмитрия Рузова. Сам Дмитрий из Самарской области, приехал в Карелию, чтобы увидеть одну из ее визитных карточек – Валаам, но не смог отказать себе в удовольствии посетить уникальные со всех точек зрения малые ГЭС Сунского Каскада.

Впечатления Дмитрия РУЗОВА о «нерастраженной» Карелии:

«Планируя поездку на Валаам, одним глазом рассматривал карту Карелии, другим –



Фото Дмитрия Рузова



читал френд-ленту в «живом журнале»... и случайно наткнулся на сообщение о том, что в Карелии есть ГЭС, агрегаты на которых установлены и работают более века. Еще с 1903 года. Поразительно! По какому-то совпадению недели через две был приглашен на блог-тур с посещением гидро-раритета Самарской области – Сызранской ГЭС... В общем, весьма удачно оказалось, что карельские ГЭС расположены не так чтобы далеко от побережья Ладоги и г. Сортавала, где мы однозначно будем проездом.

В средней полосе России березы плотные и кряжистые. Никогда не думал, что это так, пока не увидел карельских берез. Нет, это не те корявые деревца, которые борются за выживание на каменистой почве, а другие высокие тонкие и стройные, которые растут на заболоченных местах. Очень хотелось поглядеть на карельскую природу своими глазами, и вот выдалась уникальная возможность совместить приятное с приятным. Поездка по малым карельским ГЭС была хоть и компактной географически, но заняла весь день.

Сеть малых ГЭС Карелии отлична как своей спецификой, так и расположением. Если техническая составляющая представляет интерес только для энтузиастов и специалистов, то природа вокруг не оставит равнодушным никого. Станции мне напомнили бобровые хатки, уютно расположенные в живописных уголках Карельской природы. Самых тружеников не видно, а всё работает.

Многие малые карельские станции были спроектированы и построены в довоенное время. Шильда на ГЭС Хамьякоски однозначно указывает 1903 год. Агрегаты и оснастка, установленные до и после войны, работают до сих пор. Экономическое обоснование эксплуатации малых ГЭС было справедливо и ранее, поскольку каждая из электростанций проектировалась и строилась для обслуживания одного из производств, находящихся поблизости. Это мог быть целлюлозно-бумажный завод или предприятие по добыче и обработке камня.

Станции эксплуатируются практически в автономном режиме. Да и сейчас оперативный персонал нужен на станции лишь в том случае, если на линии произошла авария и ГЭС остановилась в штатном режиме. Запуск потребует участия человека. Разумеется, своевременно проводятся планово-профилактические работы.

На многих станциях рядом с послевоенным бетоном видна довоенная кладка. Переходя из рук в руки в военное время, станции разрушались. Известен также случай, когда финские войска при отступлении за отсутствием взрывчатки открыли затворы на полную, поставили оборудование в аварийный режим, в надежде, что оно пойдет в разнос. Однако запас надежности позволил отработать ему некоторое время в аварийном режиме, и наши войска получили работающую ГЭС без серьезных повреждений».

Арина СТЕПЕННАЯ



ОБНОВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ НА ТУЛОМЕ

В мае этого года на Каскаде Туломских ГЭС началась важная и непростая работа. На Верхне-Туломскую ГЭС прибыл новый трансформатор. Процесс его доставки оказался отдельным сложным этапом работ: оборудование транспортировали сначала морским транспортом, затем на железнодорожной платформе, далее на специальной автоплатформе.

Новое оборудование немецкого производства ведущего производителя электротехнического оборудования SGB отличается высокой надежностью и безопасностью. Установленный трансформатор имеет большую мощность – 160 Мегавольт-ампер. Замененный трансформатор шведского производства фирмы Stromberg работал на гидростанции с момента ее пуска – с 1965 года, и имел мощность 140 Мегавольт-ампер. Важной отличительной особенностью является также и то, что по сравнению со старым оборудованием для работы нового трансформатора требуется меньшее количество масла – 30 тонн вместо 38 тонн. При установке трансформатора сооружены специальные маслоприемники, делающие невозможной утечку масла. Также смонтирована современная система пожаротушения. Кроме того, на Верхне-Туломской ГЭС заменено оборудование релейной защиты. Ранее на гидростанции были установлены механические реле – теперь они заменены на микропроцессорные, с большим количеством показателей для измерения и автоматической защитой от нештатных ситуаций. Верхне-Туломская ГЭС работает в режиме регулирования мощности, обеспечивая электроэнергией большое количество потребителей. Гидростанция оснащена четырьмя

гидроагрегатами и является самой мощной в Заполярье. Установленная мощность ГЭС 268 МВт. Трансформатор № 2 введен в эксплуатацию 27 июля, а трансформатор № 1 был заменен еще в 2009 году. Обновление силового оборудования позволит повысить мощность самой гидростанции и увеличить выработку электроэнергии, а значит, сделать энергосистему Заполярья еще надежнее.

Анастасия ВЕЧИРКО



На Каскаде Нивских ГЭС завершилась реконструкция гидроагрегата № 3 Нива ГЭС-2. Осуществлена замена сороудерживающих решеток, предназначенных для очистки воды и недопущения попадания различного мусора непосредственно в гидроагрегат, и быстроспадающих щитов, отсекающих воду у плотины в случае нештатных ситуаций. На Каскаде Пазских ГЭС заканчивается текущий ремонт гидроагрегата № 2 Янискоски ГЭС, в ходе которого были выполнены ремонты подпятника и генераторного подшипника, а также капитальный ремонт сороудерживающих решеток. В рамках текущего ремонта гидроагрегата № 1 Хевоскоски ГЭС проведен капитальный ремонт турбинного подшипника.



Трансформатор Stromberg, 1965 г.



Трансформатор SGB, 2012 г.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС

ПЕТРОЗАВОДСКАЯ ТЭЦ ГОТОВА К ПОДАЧЕ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

В середине июля карельские энергетики завершили летние ремонтные работы на Петрозаводской ТЭЦ.

Выполнены текущие ремонты турбоагрегата ст. № 3, котлоагрегатов ст. № 1 и ст. № 3. Закончен монтаж шумоглушителей на всех трех энергетических котлах. В рамках инвестиционных работ продолжается строительство бака горячего водоснабжения ст. № 5 объемом 10 000 м³, что обеспечит надежность теплоснабжения потребителей тепловой энергии, ведется реконструкция градирни ст. № 2 с заменой оросительной системы (снижение ограниче-



ний установленной мощности). Также идут работы по проекту летней циркуляции, которая способствует сокращению сроков отключения горячей воды.

С 2010 года отключение горячей воды в Петрозаводске в зоне ТГК-1 неизменно производится на две недели, а не три, как это было ранее. В течение этого срока в круглосуточном режиме специалисты выполняют большой объем работы, обеспечивая надежное функционирование всех механизмов станции и магистральных тепловых сетей в отопительный период. Благодаря проведенной масштабной работе по секционированию теплотрассы в ближайшее время у энергетиков ТГК-1 появится возможность отключать горячую воду порайонно. Это позволит более эффективно осуществлять техническое диагностирование и капитальный ремонт теплотрассы по результатам гидравличе-

ских испытаний и плановых «шурфовок», а также сократить летние отключения при условии участия всех заинтересованных сторон и своевременного исполнения своих обязательств плательщиками. Кроме того, в ходе летней ремонтной кампании продолжается реконструкция теплофикационной установки, обеспечивающая дополнительную надежность теплоснабжения и возможность подключения новых абонентов напрямую к ТГК-1. Подключение к производителю тепловой энергии гарантирует в том числе и самый низкий тариф в Петрозаводске.

Арина СТЕПЕННАЯ

НАШИ СТРОЙКИ

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ТЭЦ



Выполнены работы по устройству монолитных стен подземной части здания ЗРУ-110/6 кВ, начато устройство перекрытий подземной части. Производится устройство фундаментов насосов пожаротушения в береговой насосной станции, буронабивных свай и ростверков кабельной эстакады. Продолжается реконструкция теплотрассы между ТК-4 и ТК-5. Завершен демонтаж эстакады топливopодачи. Разработана и согласована схема выдачи

мощности энергоблоков ГТУ-ТЭЦ, строительство которых предусмотрено на площадке ЭС-1 Центральной ТЭЦ. По проекту перевода ЭС-2 Центральной ТЭЦ на подпитку от городского водопровода производится монтаж трубопровода и оборудования, устройство опор трубопровода водопроводной воды Ду600 на эстакаде. ГУП «Водоканал СПб» завершило на площадке ТЭЦ основные работы по обустройству вводов водопроводной воды.

ПРАВОБЕРЕЖНАЯ ТЭЦ

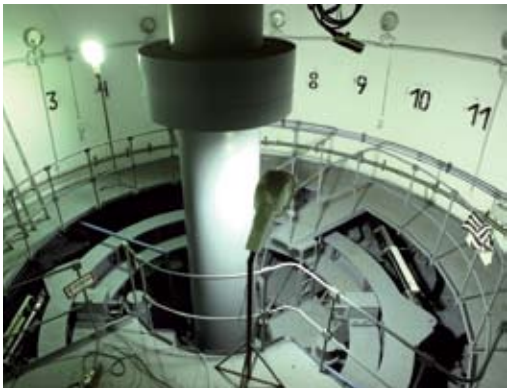
На энергоблоке № 2 (ПГУ-450) Правобережной ТЭЦ продолжаются пусконаладочные работы и индивидуальные испытания оборудования. В настоящее время проведены гидравлические испытания котла-утилизатора № 22, завершена водно-химическая отмывка котла-утилизатора № 21, производится восстановление схемы конденсатно-питательного тракта. 10 июля газотурбинная установка ГТЭ-160



№ 21 была поставлена на валоповорот, ведутся подготовительные работы к прокрутке турбины от тиристорного пускового устройства. На паровой турбине завершена промывка системы регулирования. В рамках реализации схемы выдачи мощности поставлены под напряжение блочный трансформатор № 22 от КРУЭ-330 и трансформатор собственных нужд № 22 от блочного трансформатора № 22, подано питание на ячейки 6 кВ от трансформатора собственных нужд № 22.

ЛЕСОГОРСКАЯ ГЭС

19 июля успешно завершилось комплексное опробование гидроагрегата ст. № 3. Оформляется пакет документов для аттестации мощности.



СВЕТОГОРСКАЯ ГЭС

Продолжаются работы по реконструкции последнего гидроагрегата на Светогорской ГЭС. Начался монтаж облицовок в проточной части гидротурбины. Выполняет-

50 ЛЕТ: ДУША В ДУШУ С ЭНЕРГЕТИКОЙ

Родился в Кандалакше и всю свою жизнь посветил энергетике этого края – это про нашего героя. Юрий Ципилев – ведущий инженер электротехнической лаборатории Нива ГЭС-1 и ГЭС-2 Каскада Нивских ГЭС. В августе Юрий Дмитриевич отмечает 50-летие работы на гидро-станциях филиала «Кольский».

– Юрий Дмитриевич, как Вы попали в энергетику?

– Пришел со школьной скамьи, так и остался. Тогда путь был у многих схожий: сначала ученик электрослесаря, затем электрослесарь разных категорий, потом перешел дежурным инженером на пульт ГЭС-2, и вот уже 40 лет работаю в электротехнической лаборатории. Не сказать, что с энергетикой был совсем не связан – один мой дядя пришел на ГЭС-2 в охрану, другой – работал машинистом. Учиться пришлось заочно, и это было нелегко. Уедешь на сессию, а вслед за тобой телеграмма директора: «Приступить к исполнению рабочих обязанностей...». Поэтому учеба заняла немало времени – наверстать отставания от учебного графика, работая на пульте постоянно, было нелегко.

– Почему выбор пал на эту отрасль?

– Вообще при подаче заявлений в институт я выбрал радиотехнический факультет, но мое заявление перебрали на электроэнергетический. Тогда закончить один факультет, а работать по другой специальности было практически невозможно. Так и связала жизнь с энергетикой. Но радиотехника осталась увлечением по сей день, и эти знания очень помогают в работе с современной автоматикой, которая приходит на смену электромеханическим устройствам.

– А энергетика Вам по душе?

– Конечно! Жена ревнует, столько времени я на работе провожу. Работа приносит удовольствие, и к энергетике отношусь как к любимой женщине. Она отнимает много времени, так что на какие-то посторонние хобби уже его не остается. Моя стезя – работа с техникой. Повар или плотник из меня не вышел бы, мне дайте оборудование.

– Никогда не было желания сменить место жительства и работу?

– Нет! Есть люди, которым надо постоянно передвигаться, что-то менять в жизни, а



есть те, кто будет тянуть свою ляжку. Второе мне ближе. Думаю, что многое зависит от характера и даже от знака зодиака, ведь мы получаем готовые черты характера, а не выбираем их сами.

– Как изменилась за это время Ваша работа?

– Работу электротехнической лаборатории можно сравнить с функционированием нервной системы человека. Это и автоматика, и системы защиты и сигнализации, управление и контроль технических устройств. Где бы на Каскаде ни внедрялось новое оборудование, мы участвуем. Живучесть системы обеспечивается всеми станциями, поэтому мы думаем обо всей системе в целом, работаем на всех станциях Каскада. Новые технологии внедряются постоянно: меняется оборудование, системы управления, расширяется автоматизация. Ничего не обходится без электротехнической лаборатории – порой приходится выполнять функции проектных и наладочных организаций, ведь готовых и идеальных проектов на блюдецке не приносят. Поэтому профессиональный уровень только растет,

постоянно идет обучение. При этом весь свой опыт нужно еще передать молодежи – когда приходишь на предприятие, сразу всего не постигшь. И с этой точки зрения у вахтового метода есть недостаток: постоянный работник эксплуатирует оборудование, на мой взгляд, грамотнее.

– Сложилось ли у Вас приметы или свои особенные традиции?

– Примета и традиция может быть только одна – аккуратность. Пренебрегать безопасностью никогда нельзя. Технику не обманешь, поэтому нужно быть аккуратным и осторожным. В противном случае не будет и качества работы.

– Смену себе вырастили?

– Внуки подрастают, но заставлять идти по моим стопам я никого не буду. В таких случаях всегда говорю, что Пушкин же не жалел о том, что не воспитал себе замены. Но будущим поколениям энергетиков хочу пожелать главного – обновления, обновления и еще раз обновления!

Беседовала Анастасия ВЕЧИРКО

НОВАЯ ТУРБИНА ДЛЯ РЯЗАНСКОЙ ГРЭС УСПЕШНО ПРОШЛА ИСПЫТАНИЯ



Новая паровая турбина К-330, произведенная для реконструируемого энергоблока № 2 Рязанской ГРЭС, успешно прошла комплексные испытания на площадке предприятия-изготовителя. На всех этапах тестирования присутствовали представители филиала ОАО «ОГК-2» – Рязанская ГРЭС – заместитель директора по инвестиционной деятельности и капитальному строительству Игорь Тишко и начальник котлотурбинного цеха № 1 Александр Кузьмин. На электростанцию она поступит в конце августа – начале сентября текущего года.

К-330 будет смонтирована на энергоблок № 2 взамен демонтированной паровой турбины К-300 в рамках проекта его модернизации. В настоящее время завершается демонтаж старого оборудования блока, завершена поставка конденсатора, на заводе-изготовителе готов к отгрузке генератор. «В результате реконструкции станция получит надежно работающий энергоблок с увеличением установленной мощности на 60 МВт и улучшенными технико-экономическими показателями», – отметил директор Рязанской ГРЭС Владимир Ведров.

ИДУТ РАБОТЫ ПО ЗАЛИВКЕ ФУНДАМЕНТА КОТЛА-УТИЛИЗАТОРА НОВОГО ЭНЕРГОБЛОКА ЧЕРЕПОВЕЦКОЙ ГРЭС

В филиале ОАО «ОГК-2» – Череповецкая ГРЭС приступили к работам по заливке фундамента котла-утилизатора, а также монтажу стеновых панелей и кровли главного корпуса. Продолжаются работы по сооружению фундамента и монтажу элементов дымовой трубы, высота которой составит 60 м. Ведется сооружение фундаментов под металлоконструкции турбинного и котельного отделений, монтажу кровли турбинного отделения. Продолжаются работы на вспомогательных объектах строительства. Планируется приступить к монтажу каркаса котла-утилизатора, а также строительству причала на реке Суда, которая станет одним из основных транспортных участков доставки силовой установки на территорию предприятия. Ранее, в начале июля, на Череповецкой ГРЭС были завершены работы по устройству фундаментов отделения электротехнических устройств энергоблока № 4 на базе парогазовой технологии (ПГУ-420).

СПРАВКА

Инвестиционный проект предполагает строительство четвертого энергоблока Череповецкой ГРЭС, а также создание новой инфраструктуры станции, которая позволит в перспективе производить дальнейшее расширение генерирующих мощностей и проводить реконструкцию существующих мощностей. Основное и вспомогательное оборудование энергоблока № 4 разместится во вновь возводимом главном корпусе. Проект предусматривает внедрение современного экономичного оборудования. В частности, парогазовая технология: ● обеспечивает КПД в диапазоне 52-58 %; ● удельный расход условного топлива новой ПГУ будет на 30 % ниже, чем на традиционных паросиловых энергоблоках; ● обеспечивает существенное сокращение удельных выбросов в атмосферу вредных веществ (оксиды серы, оксиды азота, СО).



ся сборка ротора гидрогенератора и сборка рабочего колеса гидротурбины. На отметке пола машинного зала ведутся работы по реконструкции фундамента статора и нижней крестовины гидрогенератора.

Информация предоставлена отделом реализации проектов капитального строительства департамента реализации проектов капитального строительства

НАЗНАЧЕНИЯ

Иван ДУБРОВСКИЙ назначен начальником департамента подготовки и проведения ремонта ТГК-1. Ранее Иван Борисович возглавлял отдел мониторинга и отчетности департамента подготовки и проведения ремонта, и, по его словам, работа начальника департамента ему хорошо знакома. Иван Борисович отметил, что вместе с тем эта работа предполагает новые задачи и нестандартные пути их решения: «Для меня это возможность использовать весь накопленный опыт и профессионализм в целях более эффективной работы Компании. Безусловно, важно сохранить заложенные традиции, которые позволяли успешно выполнять возложенные на департамент функции». Ближайшей задачей департамента Иван Дубровский видит разработку методики организации работы филиалов и структурных подразделений по выполнению ремонтной программы с учетом текущих результатов финансово-хозяйственной деятельности Компании в целом.



ВЯЧЕСЛАВ КУРДЯПИН: ЗАЩИТНИК № 1

Начальника отдела по гражданской защите и мобилизационной работе ТГК-1, полковника Вячеслава Петровича Курдюпина коллеги называют главным МЧСовцем нашей Компании. За плечами у него — служба в войсках противовоздушной обороны, работа в системе МЧС России, участие в ликвидации крупных чрезвычайных ситуаций, начиная от спасения гибнущих на льду рыбаков и заканчивая масштабными лесными пожарами, а также ликвидация ЧС со взрывом домов и утечек хлора.

Недавно Вячеслав Петрович отпраздновал свой юбилей, однако при подготовке интервью он скромно просил не заострять внимание на этой дате, а посвятить материал главному делу его жизни — вопросам спасения людей при чрезвычайных ситуациях.

— Вячеслав Петрович, вот нас с экранов телевизоров часто пугают: случись, мол, в нашем государстве катаклизм какой-нибудь, так мы все умрем раньше, чем успею эвакуировать первый город. Неужели у нас действительно всё так развалено?

— Я думаю, что люди, которые рассуждают об этом в прессе, просто не знают этого вопроса и не обладают должным объемом информации по вопросам эвакуации. Уверю вас, что это не так.

— А если, не дай Бог, в головном офисе случится пожар, то процессом эвакуации будете руководить Вы?

— Кстати, в нашем здании бизнес-центра на Добролюбова, 16 уже неоднократно проводились учения по эвакуации персонала, а иногда просто срабатывала пожарная сигнализация. Тревога оказывалась ложной, но люди у нас сами организованно эвакуировались (*смеется*). Если серьезно, то я думаю, что мы будем участвовать, но основная нагрузка всё-таки возлагается на руководителей соответствующих структурных подразделений нашего Управления.

— Где сегодня проходит обучение персонала ТГК-1?

— Руководящий состав у нас обучается в институте повышения квалификации (ТЭК) Минэнерго России в Раменском, в учебных методических центрах гражданской защиты Санкт-Петербурга, Республики Карелия, в Ленинградской и Мурманской областях. Обучение командиров формирований проводится на курсах гражданской обороны районов. Остальной персонал — на местах. Как вы знаете, одной из форм обучения, повышения профессионального мастерства являются плановые учения. Как те, которые проводились у нас в конце июля на Правобережной ТЭЦ по разливу топочного мазута. Чтобы готовность находилась на высоком уровне, регулярно проводятся комплексные командно-штабные учения, объектовые тренировки в соответствии с утвержденными планами — они являются венцом подготовки руководящего состава и формирований.

— А Вы и специалисты по гражданской защите проходите какую-либо спецподготовку?

— Прежде всего, у нас есть требования к нашим сотрудникам — это должны быть люди, имеющие высшее образование и стаж работы не менее трех лет в области гражданской защиты, мобилизационной подготовки, физической защиты; обладающие навыками работы на персональном компьютере в офисном



и прикладном программном обеспечении на уровне опытного пользователя.

А если я вам буду перечислять свою специальную подготовку, то, пожалуй, нам не хватит и газетной полосы (*смеется*). Будучи начальником инспекции регионального центра МЧС России, я обучался и имею соответствующие удостоверения Академии гражданской защиты МЧС России, института повышения квалификации при Президенте России, а также нештатного инспектора котлонадзора, энергонадзора, химического и газового надзора Ростехнадзора России, прошел обучение в институте им. Веденеева по эксплуатации ГТС. Кстати, по образованию я теплоэнергетик, и когда служил в ПВО, занимался эксплуатацией котельных установок, теплосетей, газораспределительных пунктов, электроустановок. Думаю, такое сочетание энергетики и граждан

данской защиты дает мне возможность видеть ситуацию со всех сторон.

Я люблю энергетику и изучаю в ней всё новое, не зря на конкурсе «Знатор энергетики» я занял третье место в нашей Компании.

— Чем, помимо учений, занимается Ваш отдел?

— У нас много направлений работы, но главное — это организация и проведение мероприятий по обеспечению гражданской защиты и мобилизационной готовности, а также своевременное реагирование на чрезвычайные ситуации в структурных подразделениях филиалов ТГК-1 для принятия мер защиты их персонала и территорий.

— В связи с этим сразу хочу задать вопрос: наши новые станции — это достаточно

БЕЗОПАСНОСТЬ

ТРЕНИРОВКА: ЧЕТКОСТЬ, СКОРОСТЬ, МАСТЕРСТВО

26 июля на Правобережной ТЭЦ прошли комплексные учения по ликвидации разлива топочного мазута. Подобные мероприятия для нашей Компании — традиционные. Регулярно та или иная станция отрабатывает на практике навыки действия в чрезвычайной ситуации, чтобы быть готовой во всеоружии встретить реальную опасность.

Начались учения в 10 утра в актовом зале станции. Директор Правобережной ТЭЦ Владимир Яскевич рассказал сотрудникам МЧС и приглашенным журналистам о станции, ее богатой истории и перспективном будущем, а затем вкратце обрисовал ход предстоящей тренировки. Собственно учения состояли из двух частей. В первой в актовом зале всем присутствующим демонстрировались действия персонала и руководства станции в случае поступления сигнала о разливе топочного мазута. Реальные действия чередовались с демонстрацией ролика, специально снятого для учений. Наглядно показывалось, по какой схеме проходит информация о чрезвычайной ситуации. Руководил учениями главный инженер ТЭЦ Александр Слуцкий, которому докладывали обстановку руководители подразделений. В режиме реального времени мы слышали, какие распоряжения отдаются членам оперативной группы, увидели заседание комиссии по чрезвычайным ситуациям. Действия на этом этапе учений весьма важны — именно от скорости и грамотного реагирования зависит успех локализации и минимизация возможного ущерба.



Затем действие переместилось непосредственно на место «происшествия».

По легенде учений, на территории мазутного хозяйства № 2 разрушилась стенка резервуара № 7, интенсивно вытекает мазут. В результате аварии количество пролитого мазута составило 5375 кубометров, площадь разлива — 10 300 квадратных метров, глубина разлива — полметра. До прибытия специалистов аварийно-спасательного формирования ООО «Служба мониторинга, аварийных работ и пожаротушения» (СМАРП) нештатные спасатели — сотрудники топливно-транспортного цеха станции и приданные им в качестве подкрепления сотрудники котлотурбинного цеха и цеха ТАИ проводили локализацию разлива, а именно до-

полнительную обваловку места происшествия. Слаженно и четко работали ребята из ТПЦ, быстро наполняя песком мешки и укладывая их в места предполагаемого размыва обваловки. Безусловно, за состоянием земляного вала, проходящего вокруг резервуаров, на станции постоянно следят. Но нынешнее лето показало, что этого может быть недостаточно. Дело в том, что постоянные дожди размывают насыпь и делают возможным ее прорыв. Параллельно оставшийся в поврежденном резервуаре мазут перекачивался в резервный бак. Когда работа по укреплению обваловки была закончена, подъехали профессиональные спасатели — представители «СМАРП». Серьезность подхода к учениям наших коллег можно

оценить, посмотрев на их технику — растекавшийся мазут был нагрет до температуры 40 градусов и затем с помощью илососа собран и перекачан в свободные резервуары. После этого он будет профильтрован и опять пойдет в дело. Мазут — резервное топливо наших станций, он всегда имеется в наличии в неприкосновенном запасе на случай низких температур зимой, а также в случае аварий на газопроводах.

На «месте происшествия» дежурил санитарный пост, сформированный силами химцеха, а также отдельный пожарный расчет МЧС. На этот раз составители легенды учений поощрили энергетиков: помощь пожарных и медиков не потребовалась никому. Но «готовность номер один» — это непереносимое наличие профессионалов рядом с местом ЧП! Учебная «авария», произошедшая на Правобережной ТЭЦ, оказалась весьма серьезной. Специалисты «СМАРП» оценили время, необходимое на устранение последствий разлива — 7 суток работы по 24 часа. После будет проведен замыв замасленной территории и техники, снятый загрязненный грунт отправлен в Красный Бор.

Начальник топливно-транспортного цеха Правобережной ТЭЦ Леонид Воробьев доволен работой своего подразделения: «Действия нештатного аварийно-спасательного формирования четкие, быстрые, грамотные. Времени у нас мало, надо торопиться. И в этом случае только регулярные ежемесячные тренировки помогают держать себя в форме. Конечно, ликвидируют последствия чрезвычайной ситуации специально обученные профессионалы — специалисты «СМАРП», а мы только локализуем разлив до их приезда и главное — следим за состоянием обваловки. По проекту, высота обваловки должна быть такой, чтобы внутри ее периметра мог вписаться полностью объ-

сложные объекты. Насколько эффективны наши системы оповещения в случае аварий на подобных объектах?

– Считаю, что сегодня важным направлением является оповещение и информирование. Вот мой телефон, например, включен днем и ночью. Одно из основных направлений нашей работы – создание системы оповещения в ТГК-1. Это как раз та область, слабая организация которой привела к такому количеству жертв наводнения в Крымске. В ходе проектирования и строительства новых энергоблоков решается вопрос о создании командной поисковой громкоговорящей связи, системы пожарного оповещения, объектовой системы оповещения.

– На Ваш взгляд, что можно было бы усовершенствовать в плане подготовки сотрудников Компании к чрезвычайным ситуациям?

– Думаю, прежде всего необходимо совершенствовать подготовку в области гражданской защиты. Необходимо больше практиковать обмен опытом между электростанциями в области гражданской защиты. Кроме того, сегодня мы хотим создать свою собственную страницу на нашем портале в Управлении, которая в том числе будет посвящена обучению персонала по действиям в случае возникновения ЧС. Страницу мы хотим заполнять профильной тематикой, но не обязательно касающейся энергетики. Например, вы знаете, как вести себя в метро в случае поломки эскалатора? Или если на нем, например, начнут складываться ступеньки? Многие уверены, что в таком случае необходимо хвататься руками за лампы. Это ошибка, ведь основы этих ламп очень хрупки, они не выдержат человеческого вес. В этом случае лучше сгруппироваться и присесть, пусть с ушибами, но лестница сама вынесет вас из опасной ситуации. Я очень долго занимался вопросами поведения людей в ЧС и пришел к выводу, что необратимые последствия при получении травм зачастую на-

ступают из-за того, что человек не правильно себя повел в той или иной ситуации. Поэтому нашу страницу на портале мы хотим сделать полезной, чтобы сотрудники знали, как себя вести на воде, при стихийных, экологических, технологических бедствиях, в экстремальных ситуациях в городском транспорте, в доме, автомобиле и т.д.

– А что может испугать Вас в жизни? – Равнодушие к беде.

– У Вас большой опыт работы в МЧС, проходило ли Вам знакомиться с зарубежной системой гражданской защиты объектов, аналогичных ТГК-1?

– Я знаю, как система гражданской обороны действует в Италии, Испании, Дании, Германии, Франции, Англии, США. Но, например, в Хорватии и ряде других стран этим занимаются вооруженные силы. Лично я, работая в МЧС, в рамках программы по обмену опытом ездил в Швецию и Данию. Их система немного отличается от нашей, однако уже тогда у них было высокотехнологичное оборудование у формирований, развитая система оповещения и обучения населения.

– Вы полковник МЧС, тяжело Вам обеспечить безопасность по своему направлению?

– Я не могу сказать, что мне тяжело. Наша Компания очень серьезно подходит к этой работе: сегодня все понимают, что безопасностью нельзя пренебрегать, будь то гражданская защита или физическая защита. Ведь фактически любое серьезное технологическое нарушение на станции может привести к чрезвычайной ситуации. Поэтому люди с пониманием относятся к нашему направлению работы, как в филиалах, так и в структурных подразделениях. И, конечно, большую помощь в этом направлении оказывает мое руководство.

Беседовала Алла СЕРОВА

ем одного мазутного бака. А это немалая работа – площадь мазутного хозяйства нашей станции – 90 тысяч квадратных метров». Конечно, учения прошли гораздо быстрее, чем могла бы развиваться реальная ситуация. Через час все собрались подвести итоги. Вот как оценил работу энергетиков с Правобережной ТЭЦ Андрей Федоров, директор по корпоративной защите ТГК-1: «Я даю положительную оценку состоявшимся учениям. В повседневной практике нештатные аварийно-спасательные формирования проводят тренировки. И результат этого мы сегодня увидели на практике. С моей точки зрения, все этапы отработаны хорошо, без замечаний. Опыт нынешних учений будет интересен коллегам из других станций Компании. Хочу поблагодарить всех сотрудников ТЭЦ, но особенно могу отметить Александра Александровича Слуцкого – очень профессионально поставленные задачи позволили в минимальные сроки локализовать разлив и

приступить к ликвидации его последствий». Свое веское слово в ходе подведения результатов сказали и наблюдавшие за учениями представители МЧС. Олег Савошинский, полковник МЧС, отметил: «Очень понравились учения, видно, что на станции готовились. И я уверен, что если вдруг случится на данном объекте настоящее ЧП, вы справитесь – не только теоретически, но и практически. Сильная гражданская оборона – это защищенное государство».

Екатерина АНОХИНА



Владимир ЯСКЕВИЧ, директор Правобережной ТЭЦ:

– Для нас эти учения крайне полезны, мы пропускаем событие через себя, приобретаем опыт. Хотя нам к таким мероприятиям не привыкать – учения, пусть и не такие масштабные, на станции проходят регулярно. Действия нашего персонала были четкие, квалифицированные, и это радует. Прошедшие учения показали мобильную, организованную работу, и как следствие – гарантию безопасности. Благодарю всех сотрудников станции за достойную подготовку, которую отметили не только руководители нашей Компании, но и представители МЧС.

Александр СЛУЦКИЙ, главный инженер Правобережной ТЭЦ:

– Мы достаточно долго готовились к этим учениям, прошли несколько этапов. Во-первых, это физическая подготовка: территория, инвентарь, технические средства. Во-вторых – серьезная организационная работа, включая разработку большого количества документов. Конечно, проведенные учения – это показательная тренировка, мы отретенировали наши действия. Но на станции регулярно проводятся и такие учения, где сотрудники узнают вводные непосредственно перед тренировкой. Вот такие мероприятия не только решают учебные задачи, но и позволяют оценить уровень психологической готовности и профессиональной подготовки персонала.

«ТЕПЛОСЕТЬ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА» ПОКАЗАЛА КЛАСС

Сотрудники «Теплосети Санкт-Петербурга» тренировали свой профессионализм при принятии оперативных решений в аварийных ситуациях.



В рамках подготовки к предстоящему отопительному сезону прошла серия совместных противоаварийных учений аварийно-спасательной службы «Теплосети Санкт-Петербурга», жилищно-коммунальных структур и подразделений городских экстренных служб в Адмиралтейском, Центральном, Кировском, Василеостровском и Фрунзенском районах. Основной задачей тренировок стала отработка взаимодействия сотрудников теплосетевой компании и жилищных организаций при ликвидации технологических нарушений в работе тепловых сетей. В мероприятиях был задействован оперативный и диспетчерский персонал «Теплосети Санкт-Петербурга». По сценарию, в один из зимних дней в Центральную диспетчерскую службу «Теплосети» поступил звонок дежурного районной администрации с сообщением о вытекании горячей воды на землю в результате повреждения трубопровода тепловой сети. Получив сигнал об инциденте, диспетчер направил на место «происшествия» оперативно-выездную бригаду, обеспеченную всем необходимым оборудованием и спецтехникой. Прибыв на адрес и оценив ситуацию, оперативный персонал эксплуатационного района «Теплосети Санкт-Петербурга» обеспечил необходимые меры безопасности, оградил место «разлива» теплоносителя и приступил к «отключению» поврежденного участка теплопровода. А когда трубопровод был условно отключен, потребителей в зоне «давшего сбой» участка тепловой сети «перевели» на так называемую временную схему теплоснабжения. Жилищные организации, задействованные

в тренировках, контролировали внутридомовые системы зданий в зоне «отключенных» теплопроводов, чтобы предотвратить их размораживание. В администрациях районов в это время работали оперативные штабы по ликвидации условных нештатных ситуаций. По окончании учений были проведены разборы действий со всеми участниками мероприятия. На всех мероприятиях присутствовали руководители профильных структур администраций районов. Ими были отмечены слаженные и, главное, своевременные действия теплоэнергетиков, направленные на скорейшую нормализацию параметров теплоснабжения потребителей. Общая оценка проведенных учений – «хорошо». Таким образом, сотрудники «Теплосети Санкт-Петербурга» в очередной раз доказали свою готовность к оперативному решению неординарных задач.

Вадим ЧЕРЕНКОВ, начальник отдела ГО, ЧС и мобилизационной работы «Теплосети Санкт-Петербурга»:

– В преддверии отопительного сезона такие тренировки проводятся практически во всех эксплуатационных районах «Теплосети Санкт-Петербурга». Учения позволяют проверить уровень подготовленности оперативного персонала к действиям в нештатных ситуациях. Учения показали, что в целом экстренные службы готовы к чрезвычайным ситуациям, и между ними налажено прочное взаимодействие.

Дарья БЫСТРОВА

Ежегодный турслет стал знаковым событием в летней культурной и спортивной жизни сотрудников ТГК-1. За два года его проведения установились и закрепились определенные традиции, неизменным оставался и девиз: «ЗАЖГИ С ЛЕТОМ / СЛЁТОМ!».

В этом году организаторы концептуально развивали тему-2011 «до ТоГо Как...». Не боясь проводить параллели между рыцарями былых эпох и рыцарями современности, наши коллеги на три дня погрузились в эпоху Средневековья, оказались на рыцарском турнире «Властелина солнца». Каждая из команд представляла свой рыцарский Орден. Рыцари-энергетики дали клятву чтить Кодекс чести – положение о турслете, а все спорные моменты решались за круглым столом – на Совете капитанов. Командам было необходимо разработать свой уникальный стиль – имидж своего Ордена. Ребята проделали большую домашнюю работу при подготовке своих доспехов, некоторым даже удалось не забыть и энергетическую тему! В этом году на рыцарские турниры вышло 12 команд. Нео-рыцари проживали в палаточных городках, которые они оборудовали сами на свой вкус на берегу озера Уловное возле поселка Сосново Приозерского района. Отметим, что после проведения турслета ребята навели порядок – прекрасный озерный берег не пострадал.

ПОБЕДИТЕЛЯМИ ЗАСЛУЖЕННО СТАЛИ:

1 место – «Северные волки», Карельский филиал;
2 место – «TORVALG», Дубровская ТЭЦ, Невский филиал;
3 место – «Орден 15-ти», Автовская ТЭЦ, Невский филиал.

Александр АЛЕКСЕЕВ, организатор турслета, более известный как «главный спортсмен ТГК-1», поделился своими эмоциями:

– На протяжении всех дней турслета команды состязались в спортивных и творческих ристалищах, свободное время у ребят практически отсутствовало – только на еду и на сон. Все проявили себя только с положительной стороны. Ни одного дисциплинарного нарушения, что говорит о серьезности и ответственности всех без исключения участников, за что им огромное спасибо!



ИСПЫТАЙ СЕБЯ И ЗАЖГИ С ЛЕТОМ!

Кирилл ЛЫКОВ, директор по экономике и финансам ТГК-1, который посетил турслет в качестве гостя, был краток:

– Очень понравилась креативность участников, их творческая подготовка к турслету, отдельное спасибо исполнителям уважаемой мною песни группы «Metallica» «Nothing Else Matters», очень свежая трактовка :), также радует то, что в результате турслета родная природа становится чище, а сплоченность нашей молодежи выше.

Андрей БОРИСКИН, Орден «Северные волки», филиал «Карельский», капитан команды, заместитель начальника службы ДИТ:

– Ну вот, всё в очередной раз закончилось, голоса нет, лапы ломит, а хвост..., да отвалился хвост. Всё было ЗДОРОВО!!! Всем огромное спасибо! Да, турслет – это изнуряющий марафон, но в очередной раз не устаю удивляться, когда люди начинают открывать в себе таланты, которых от них совсем не ждешь. Как и в прошлый раз, состав нашей команды поменялся на 2/3, и мы увидели друг друга, а кого-то вообще впервые, только в лагере. У нас слишком большая территория – от Кемь до Сортавалы, всех сразу и не собрать, но это совсем не мешало прийти к победе.

Валерий ОСОКИН, «викинг» команды «TORVALG», Дубровская ТЭЦ, инженер АСУТП цеха ТАИ:

– Всем спасибо! Турслет прошел на ура! Огромное спасибо за предоставленную возможность и себя показать, и на других посмотреть. Также хочу поблагодарить всех участников турслета за честную и интересную борьбу. Надеюсь на следующий год снова увидеть всех в добром здравии и в хорошей форме. TORVALG!!! Сила и Злость!!!

Артем ШКОЛЬНИКОВ, «викинг» команды «TORVALG», Дубровская ТЭЦ, председатель ППО:

– Есть одна тема, которая лично мне набила оскомину, хотелось бы ее озвучить, надеюсь, с моим мнением согласятся многие участники слета. От разных людей я зачастую слышу такие реплики: «Уезжаете на три дня водку с шашлыком кушать», мол, турслет – это пьянка. Тем, кто считает слет пьянкой, предложу в следующем году записаться в какую-нибудь команду и попробовать себя. Посчитать на своем теле синяки, поест холодный обед, так как от горячего ты отказался – тебе еще бежать 3,5 км, походить полдня в мокрой одежде, сухую просто некогда одеть или ее просто уже не осталось. И при этом при всем сохранить бодрость духа и позитивное настроение!

Дмитрий ПОПОВ, «Орден 15-ти», Автовская ТЭЦ, капитан команды:

– Хочется сказать всем огромное спасибо! Всё было по-настоящему здорово! Я впервые в жизни был на подобном мероприятии с таким уровнем организации. Согласен с тем, что даже на еду, порой, времени не хватало (вспомнилось, как после полуфинала «Полосы препятствий» мы бежали на обед с тем, чтобы не опоздать на финал). От слета остались одни приятные впечатления!

Сергей ЗАЙЧЕНКО, «Орден синего огня», филиал «Кольский», капитан команды, электрослесарь цеха ТАИ Апатитской ТЭЦ:

– На турслете я был второй раз. В этом году мы не заняли 1-го места, как в прошлом, но победили духом! Конкурсы, по сравнению с прошлым годом, стали сложнее, особенно «Коня на скаку остановит» и «Крестовый поход». Сплоченный командный дух и азарт – это главное, что я увидел на турслете. Про нашу команду могу сказать, что все приложили максимум усилий! Огромный ручной труд был вложен в подготовку герба, костюмов и прочего реквизита – это творчество всей команды, и мы уверены, что такая подготовка должна оцениваться жюри по достоинству и приносить баллы! В будущем хотелось бы приблизиться к формату телепередачи «Жесткие игры», не забывая о творческих и интеллектуальных конкурсах, в которых нужно больше придерживаться нашей энергетической тематики. Есть пожелания и по поводу организации площадок для проведения некоторых состязаний, так как иногда команды изначально ставились в неравные условия. Есть вопросы и по организации судейства – наверное, неправильно менять правила по ходу игры! На корпоративном портале мы будем обсуждать эту ситуацию и надеемся, что все эти моменты будут учтены в следующем году!

Сергей КОМАРОВ, Орден «Эскалибур», Правобережная ТЭЦ, Капитан команды, электромонтер 5 разряда:

– Такие мероприятия, как ежегодный турслет, помогают укрепить коллектив внутри Компании. Новые знакомства внутри команды, а также среди многих других – бесценно. В такие моменты понимаешь, что это не просто работа, а уже нечто большее, как семья, а это дорогого стоит. Хочется еще раз поприветствовать всех участников турслета и в дальнейшем видеть всех вас на таких мероприятиях!

Александр КАРЖАВИН, Орден «Цетральеры», Центральная ТЭЦ, ведущий инженер АРС:

– Спасибо всем, всё было очень здорово. Море эмоций и впечатлений, классная атмосфера, конкурсы и люди. Очень понравился интеллектуальный конкурс Код да Винчи. С нетерпением жду следующего турслета!





Артем СЕМЕНОВ,
Орден «Цетральеры», Центральная ТЭЦ,
инженер-программист:

— На каждом этапе люди показывают свою сущность, кто-то положительные стороны, кто-то не совсем. В итоге все вместе сливаются в одну команду. И ради своих выкладываешься на полную, показывая немыслимые достижения. Получается, что люди узнают друг друга ближе в новых ситуациях. Не во время какого-то новогоднего «корпоратива», а в действительно сложных, почти жизненных ситуациях — спортивных испытаниях. Все сильно устают, и после такого «отдыха» еще неделю все мышцы гудят. После трех километров бега по пересеченной местности, после ударов по голове боксерской грушей и синяков от шариков пейнтбола, после скалодрома и веревочного лабиринта, и гребли на каяках. Ну и, конечно, забываем самый интересный конкурс «Что? Где? Когда?».



Сергей МАЛЫШЕВ,
Орден «Персиваль», Первомайская ТЭЦ, ка-
питан команды, электромонтер 5 разряда:

— Идея названия Ордена родилась во время коллективного обсуждения — решили использовать имя рыцаря, который нашел Грааль. Свой Грааль ребята искали на рыцарском слете с большим энтузиазмом и волей к победе, особенно отличились Евгений Самохин (как самый меткий стрелок и лучший атлет), Кирилл Жилин и Роман Сохань (как самые зажигательные танцоры и заводилы.) Огромное спасибо нашим девочкам — проявили себя как настоящие бойцы, сильные и стойкие, успевали и содержать наш палаточный лагерь в чистоте и порядке, и выигрывать сложные конкурсы, такие как «Веревоочный городок»! Такой классный корпоративный тим-билдинг есть далеко не во всех компаниях, и мы можем гордиться нашим турслетом! Большое спасибо за это мероприятие, единственная ложка дегтя — это площадка для пейнтбола, которая была выбрана неудачно, и играть было неудобно, но надеемся, это учтут в будущем.



Анна ПОТАПЕНКО,
«Орден Империи Святого юга», Южная ТЭЦ,
инженер-экономист:

— Всё было на высоком уровне, море впечатлений!!! Турслет — это место, где мало знакомые люди после проведенных трех дней вместе, борясь за каждый балл, вырывая победу в спорах с судьями и соперниками, становятся одной командой, одним сплоченным коллективом, внутри которого царит поддержка, забота, смех, бурные эмоции и обсуждения! За эти дни каждый участник стал сильнее телом, духом и мозгом!

Ирина МАРКЕВИЧ,
боевые коты «Васька», Василеостровская ТЭЦ,
инженер по подготовке кадров ад-
министративного отдела:

— Я была на турслете впервые и получила непередаваемые впечатления! В процессе появлялись мысли: «Всё! Устала! Тяжело!», но теперь, оглядываясь назад, понимаю, что на самом деле мы проделали огромную работу как коллеги и как команда. Я благодарна нашей Компании за то, что она организует подобные мероприятия, в которых мы действительно можем проявить себя и узнать о возможностях других.



Илья КАЗАЧУК,
Орден «Шуттэновцы», Выборгская ТЭЦ,
специалист по кадрам административно-
го отдела:

— Соревнования были такими сложными, что я был рад, что могу выдерживать такие нагрузки с честью. Над нашим лагерем парил дух азарта, по-другому не скажешь. И ничто (ни пытавшиеся всё испортить погода, ни вывалянная в грязи одежда, ни ссадины на руках и ногах) не смогло стать причиной сомнений в правильности пребывания именно здесь и именно сейчас. На моих глазах произошло рождение и становление нашей команды, в которой каждый был готов помочь, подсказать, а в трудную минуту — заменить своего товарища. В конкурсе «Коня на скаку остановит» мы заняли первое место. Отличились Светлана Яшина, Сергей Петров, Екатерина Кондратьева (которая навечно внесла свое имя в Аллею славы семнадцатой ТЭЦ, забив противнику не сколько-нибудь, а именно 17 голов). По итогам нашего участия в турслете могу сказать одно: уезжала на озеро Уловное делегация, а вернулась Команда. Пусть и не занявшая призовых мест, но настоящая Команда!

Анастасия БОБРИК,
Орден «FOX-21», Северная ТЭЦ, капитан
команды, инженер группы капитального
строительства отдела подготовки и прове-
дения ремонта:

— Хочется сказать огромное спасибо и выразить восхищение каждым участником «Турнира Властелина Солнца». Это такая проверка силы, воли и стойкости, после которой любой, кто там был, достоин зваться героем, люди делали такие вещи, на которые в обычной жизни вряд ли способны. Год от года задания становятся сложнее, но растет и мастерство игроков, команды учатся на 200 % использовать свои сильные стороны и до последнего держаться там, где сил или ловкости иногда не хватает.

Феликс МОРОЗОВ,
Орден «FOX-21», Северная ТЭЦ, инженер-
технолог АРС:

— Турслет — это интересное мероприятие, которое учит рассчитывать силы, только грамотная расстановка участников команды дает результат. Причем работать должна вся команда полностью, на 2-3 сильных членах команды выехать не получится. Спасибо турслету за эту школу! Были и негативные моменты, например, судейство при организации футбольного турнира — как можно придумывать правила на ходу!? Я очень люблю турслет и безумно благодарен организаторам за эту сказку, возможность попасть в другой мир, где всё живет по другим законам, где от тебя зависит всё и ты нужен своей команде)))

Дмитрий ФОМИЧЕВ,
Орден «Пионеры круглого стола»,
Управление, аудитор службы внутренне-
го аудита:

— У турслета была медиевистическая тематика, однако мы решили ее немного обыграть. Что-то вроде «день рыцарей» в пионерском лагере со всеми вытекающими атрибутами. Несколько эклектично, конечно, вышло, но в этом тоже есть своя изюминка. В итоге мы решили обыграть как пионерские, так и рыцарские мотивы. С пионерскими получилось удачнее всего. Со средневековыми мотивами получилось чуть похуже, но всё равно интересно. Это был очень увлекательный турслет, где можно было как посоревноваться с другими командами, так и теснее познакомиться с коллегами, которые раскрылись в совершенно неожиданных качествах.

Подготовила Вера БУРЦЕВА

Главные задачи турслета — сплочение коллег по работе в необычных и сложных ситуациях, выявление лидеров в командах и выработка навыков работы в коллективе. Можно с полной уверенностью сказать, что эти задачи были выполнены, и не случайно в составе команд было много уже знакомых нам лиц: это участники и победители Конкурса молодых специалистов и рационализаторов, которых мы смело можем считать основой кадрового резерва ТГК-1.

ДВИЖУЩАЯ СИЛА

Жизнь современного человека на Земле немыслима без использования энергии – как электрической, так и тепловой. Большую часть этой энергии во всем мире производят тепловые электростанции. Тепловые электрические станции (ТЭС), предназначенные для комбинированной выработки электрической и тепловой энергии (то есть для теплофикации), называются теплоэлектроцентралями – ТЭЦ. ТЭС, которые производят только электроэнергию, называются конденсационными электростанциями (КЭС).

Но как же вырабатывается эта самая незаменимая энергия? Всё очень просто! В энергетической кухне – самые лучшие угощения только у настоящей хозяйки. Так и на ТЭС, главная движущая сила – паровая турбина! Поэтому в работе – к ней особое внимание. И здесь непроизвольно вспоминаются чудесные слова Некрасова:

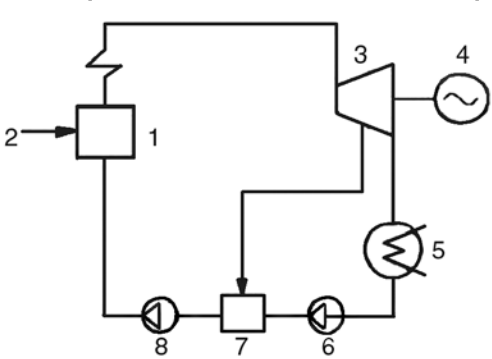
Красавица миру на диво,
Румяна, стройна, высока,
Во всякой одежде красива,
Ко всякой работе ловка.

Как настоящая женщина в энергетике, турбина отличается силой духа, стойкостью и... умением быть разной. Классифицируется в зависимости от конструктивных особенностей, характера теплового процесса, параметров свежего и отработанного пара. И как любая представительница прекрасной половины, обладает массой индивидуальных качеств и образов, которые можно подразделить на следующие основные типы: по числу ступеней, по направлению потока пара, по числу корпусов (цилиндров), по принципу парораспределения, по принципу действия пара, по использованию в промышленности и т.д.

ТЭЦ оборудуются паровыми турбинами с отбором пара для снабжения промышленных предприятий или для подогрева сетевой воды, поступающей к потребителям для отопления и коммунально-бытовых нужд. Мы знаем, что в любом женском имени есть своя тайна, так же и в именах турбин закодировано много интересного. И сейчас мы эту тайну приоткроем! Для обозначения типов турбин применяется специальная маркировка, определяющая тип и назначения турбины и состоящая из буквенной и цифровой части.

Используемые буквы обозначают (ГОСТ 24 278 89): **К** – турбина конденсационная; **П** – теплофикационная с производственным отбором пара; **Т** – теплофикационная с отопи-

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ СХЕМА ТЭЦ



1 – котел (парогенератор); 2 – топливо; 3 – паровая турбина; 4 – электрический генератор; 5 – конденсатор отработанного пара турбины; 6 – конденсатный насос; 7 – регенеративный подогреватель; 8 – питательный насос парового котла

тельным отбором пара; **ПТ** – теплофикационная с производственным и с отопительным отбором; **Р** – с противодавлением; **ТР** – теплофикационная с противодавлением и отопительным отбором; **КТ** – конденсационная с отпуском тепла на теплофикацию. Первое число за буквой показывает номинальную мощность турбин в мегаваттах, максимальная мощность указывается в знаменателе дроби. Следующее число означает номинальное давление пара перед турбиной. Для турбин с производственным регулируемым отбором пара и с противодавлением в виде дроби указывают давление пара перед турбиной (числитель), в отборе и противодавление (знаменатель). Последняя цифра, если она имеется, означает номер заводской модификации турбины. В качестве примера: Т-250/300-240, Т-125/150-7,4 и т.д.

Первые паровые турбины заработали в конце XIX века – больше 110 лет они служат людям. Но каждая женщина, просматривая

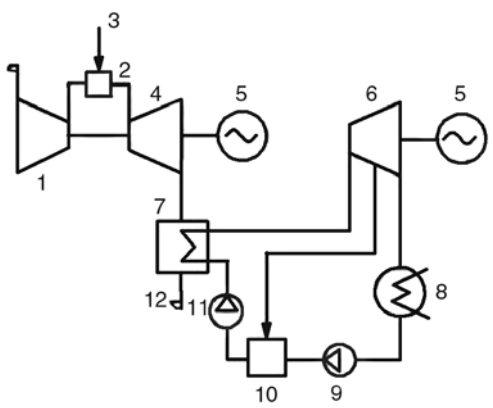


свой гардероб, всегда хочет что-то поменять в нем. И наша героиня не исключение. Приблизительно с 50-х годов прошлого столетия на ТЭС для привода электрических генераторов начали применяться газовые турбины. При этом в основном получили распространение газовые турбины со сжиганием топлива при постоянном давлении с последующим расширением продуктов сгорания в проточной части турбины. Такие установки называются газотурбинными (ГТУ), что также отражает женскую слабость ко всему модному, новому, красивому и важно отметить – удобному!

Благодаря большой маневренности (быстрый запуск в работу и загрузка) ГТУ получили применение в энергетике. Иногда настоящая модница может проявить смекалку и дополнить свой винтажный наряд новым экстравагантным аксессуаром, чем обязательно привлечет к себе заслуженное внимание. Иногда парогазовые установки создают на базе существующих старых паросиловых установок. В этом случае уходящие газы из новой газовой турбины сбрасываются в существующий паровой котел, который соответствующим образом модернизируется. КПД таких установок, как правило, ниже, чем у новых парогазовых установок, спроектированных и построенных «с нуля».

Конечно, о турбине, как и о женщине, можно говорить много и долго, но самое главное,

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ПАРОГАЗОВОЙ УСТАНОВКИ



1 – компрессор; 2 – камера сгорания; 3 – топливо; 4 – газовая турбина; 5 – электрический генератор; 6 – паровая турбина; 7 – котел-утилизатор; 8 – конденсатор паровой турбины; 9 – конденсатный насос; 10 – регенеративный подогреватель в паровом цикле; 11 – питательный насос котла-утилизатора; 12 – дымовая труба

нужно помнить одно – жизнь электростанций такая же, как и наша, это живой организм, который, как любой человек, требует к себе огромного внимания, терпения, заботы и любви!

Евгения КОРОЛЕВА, Южная ТЭЦ

СПОРТ

ДЛЯ ХОРОШЕГО ТУРНИРА И ВОДЫ НЕ ЖАЛКО



В конце июля в поселке Нивский, где работает гидростанция Нива ГЭС-2, прошел турнир по водным видам спорта «Атомная регата-2012». Традиционно с 2008 года его организуют наши коллеги-энергетики – Концерн «Росэнергоатом». Однако в этом году ТГК-1 также не осталась в стороне от столь важного спортивного события.

Как правило, для сплава выбирались полноводные порожистые реки Кольского полуострова. А в этот раз организаторы задумали что-то новенькое – для соревнований в различных видах водного слалома было выбрано старое русло реки Нива, в обычное время практически обмелевшее. Но сам характер течения реки,

а также наличие транспортной развязки в поселке удовлетворяло требованиям для проведения подобных соревнований. Поэтому филиал «Кольский» откликнулся на просьбу коллег-атомщиков и обеспечил водный режим реки. Для поддержания необходимого уровня воды в реке на время проведения соревнований был открыт



водосброс Нива ГЭС-2. На несколько дней река снова стала полноводной, что обрадовало не только спортсменов, но и местных жителей.

В турнире приняли участие команды, в состав которых входят работники Курской, Волгодонской, Ленинградской и Балаковской атомных станций. За честь Кольской АЭС боролись участники клуба «ВОДИной». Кроме того, к атомщикам присоединились спортсмены-любители из Заозерска, Ковдора, Мончегорска и Мурманска.

Анастасия ВЕЧИРКО

НАШИ ДЕТИ

МЫ ДЕЛАЕМ СВЕТ И ТЕПЛО!

Дорогие коллеги! Приглашаем ваших детей поучаствовать в Конкурсе детского рисунка «Мы делаем свет и тепло!». Передайте, пожалуйста, своим детям нашу просьбу: пусть они нарисуют, как работают их мамы и папы, бабушки и дедушки, как выглядит турбина, что такое градирня, откуда берется электричество в наших домах, почему греет батарея.

Акварель, карандаш, гуашь, масло, да всё что угодно может взять в руки маленький художник. Рисунки детей сотрудников ТГК-1 для участия в Конкурсе принимаются с 1 мая по 31 августа 2012 года. В сентябре подведем итоги и наградим лучших! Рисунки всех конкурсантов мы обязательно опубликуем на корпоративном портале, а победители конкурса получат ценные призы.

Рисунки просим направлять в редакцию газеты по адресу: СПб, пр. Добролюбова, д. 16, корп. 2, литера А, каб. 647, или по электронной почте: gazeta@tgcl.ru. Контактные телефоны: (812) 901-33-12, (812) 931-56-00.