

E.ON Мегаватт

Корпоративная газета ОАО «Э.ОН Россия»



ИННОВАЦИИ

На Шатурской ГРЭС внедрена новая технология очистки воды системы ГВС

02



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ АСПЕКТ

На Сургутской ГРЭС-2 в цехе централизованного ремонта создан участок механической обработки

04



ЭНЕРГИЯ УСПЕХА

Победители и призеры конкурса признания — о своих проектах

05



Вот — первый поворот

На строящемся третьем энергоблоке Березовской ГРЭС был произведен первый валоповорот турбины.

На строительной площадке третьего энергоблока Березовской ГРЭС продолжают пусконаладочные работы. В апреле 2015 года в турбинном отделении был завершён монтаж проточной части турбоагрегата. Качество сборочных операций энергетики проверили в ходе постановки турбогенератора на валоповорот. В ночь с 1 на 2 апреля турбина строящегося энергоблока в течение 20 минут вращалась со скоростью 3,4 оборота в минуту, при том что рабочая скорость вращения — 3000 оборотов в минуту.

Проверка показала, что линия вала собрана без нарушений. Ротор, все пять цилиндров, генератор, возбудитель и валоповоротное устройство сработали синхронно. Посторонних шумов и задеваний пусконаладочная комиссия не выявила. Была выполнена промывка маслосистемы главной паровой турбины. Турбоагрегат прошёл настройку системы регулирования и снятия рабочих характеристик. Показания датчиков, отслеживающих основные параметры работы турбины, выведены на блочный щит

управления, откуда будут контролироваться оперативным эксплуатационным персоналом.

До начала комплексных испытаний на турбине ещё предстоит провести значительный объём работ по доводке оборудования к эксплуатационной готовности: подготовить к подключению все системы на генераторе, установить поверхностные датчики и нанести изоляцию. Уже выполнена прокрутка и обкатка электродвигателей дымососов, тягодутьевого оборудования. На соответствие проекту были опробованы электрофилтры.

В мае были запущены в работу два питательных турбонасоса. С их помощью была успешно проведена скоростная промывка котла. Знаковый момент в ходе строительства — пароводокислородная очистка котла. Можно сказать, блок оживает, потому что пароводокислородная очистка проводится при 30%-ной нагрузке энергоблока. Успешное завершение ПВКО откроет «зеленую улицу» на комплексное опробование и завершение пускового комплекса энергоблока № 3.

5 шагов к порядку

На Березовской ГРЭС в мастерской бригады по ремонту и обслуживанию мельниц-вентиляторов ЦЦР внедрена система 5С в рамках проекта по повышению эффективности труда «Бережливое производство».

Мастерская по обслуживанию мельниц-вентиляторов стала пилотным участком по внедрению на филиале «Березовская ГРЭС» новой системы повышения производительности труда «5 шагов к порядку на рабочем месте». Эта система является одним из направлений программы «Бережливое производство». Задача направления — удобно и правильно организовать рабочее место, для того чтобы сократить потери времени на поиск нужных инструментов и материалов.

5 шагов к порядку — это пять этапов на букву С: сортировка, создание порядка, содержание в чистоте, стандартизация, совершенствование.

На Березовской ГРЭС реализация данных направлений выглядела так: в мастерской цеха централизованного ремонта был проведен косметический ремонт, установлены необходимые инструментальные шкафы и стеллажи. Каждому инструменту выделено свое постоянное место. Размещение каждого инструмента на стеллаже обозначено соответствующей табличкой. Если раньше инструменты хранились в закрытых шкафах, то теперь основные материалы висят на стене или стоят на полу, их место оконтурено, чтобы было ясно, куда именно возвращать вещь после использования.

«Работать стало проще: теперь не нужно тратить время, чтобы найти нужную вещь. Все инструменты рассортированы. Порядка стало больше, соответственно, организовать выполнение нарядов стало проще и быстрее, порядок всегда помогает в работе», — говорит слесарь ЦЦР Станислав Сухов.

Всего на Березовской ГРЭС по стандарту 5С планируется реорганизовать более 70 рабочих мастерских, производственных и подсобных помещений. «Наша цель — навести порядок на всей электростанции. Не только в производственных помещениях, но и в кабинетах специалистов. Стандарты проекта «Бережливое производство», куда входит и программа 5С, одобрены руководством «Э.ОН Россия». Мы не первые, кто учится работать по новым стандартам. В 2014 году программа была запущена на Шатурской ГРЭС и показала свою эффективность. Уверен, на Березовской ГРЭС результат внедрения также будет положительным», — считает начальник службы операционной эффективности филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия» Павел Тарасов.

5 июня
в 16:48

по красноярскому времени была успешно проведена первая растопка котлоагрегата третьего энергоблока Березовской ГРЭС и начат процесс пароводокислородной очистки котла.



ГРЭС ЧИСТОЙ ВОДЫ

На Шатурской ГРЭС разработали и внедрили новую технологию очистки воды системы горячего водоснабжения.

Автор: Наталья Каликина

Суть технологии — в применении деаэрационного способа очистки, то есть удаления кислорода и других газов из водных сред с помощью вакуумного деаэратора. Эта технология водоподготовки позволяет снизить уровень коррозии внутренних поверхностей трубопроводов, соединений железа в воде, поступающей потребителям, а также предотвратить образование накипи на теплообменном оборудовании.

Работы по внедрению новой технологии и оборудования выполнены в рамках программы техперевооружения и реконструкции действующего производства на 2014 год. Общая стоимость проекта составила более 10 млн рублей. Большое внимание в процессе работ было уделено пусковым, наладочным работам и обучению персонала станции современным методам контроля водоподготовки.

Внедрение вакуумного деаэратора улучшит качество воды, поставляемой потребителям. Фактическое содержание кислорода в системе горячего водоснабжения города Шатуры снизится до 50 мкг/л.

Губернаторский ВИЗИТ

В преддверии пуска третьего энергоблока на Березовской ГРЭС побывал губернатор Красноярского края Виктор Толоконский.

Автор: Валерия Стайкова

Визит состоялся в рамках рабочей поездки главы региона по Шарыповскому району. На электростанции Виктора Толоконского встретили директор по связям с общественностью и органами власти «Э.ОН Россия» Дмитрий Ермиличев и директор Березовской ГРЭС Владимир Борисов. Осмотр энергообъекта высокий гость начал с музея БГРЭС, затем побывал в машинном зале, на смотровой площадке третьего энергоблока, где в настоящее время идут пусконаладочные работы, и на блочных щитах двух действующих энергоблоков. Своими впечатлениями от увиденного губернатор поделился на совещании с активом Шарыповского района, которое прошло в актовом зале электростанции.

«Шарыповскому району очень повезло, что на его территории расположена самая мощная и эффективная тепловая электростанция Красноярского края, — сказал Виктор Толоконский. — В районе есть возможность увеличивать налоговую базу и развивать социально-экономическое партнерство



Виктор Толоконский (в центре) на смотровой площадке третьего энергоблока БГРЭС

во многом потому, что здесь находится Березовская ГРЭС — ответственный налогоплательщик и работодатель».

Губернатор особо отметил важность пуска третьего энергоблока станции для экономики региона, повышения его промышленного потенциала и увеличения налоговых поступлений. «С вводом третьего энергоблока поставки угля с Березовского разреза увеличатся на 3 млн тонн. А это дополнительные рабочие места, дополнительные доходы. Наличие свободных энерго мощностей позволит привлечь на территорию средние и большие инвестиционные проекты. Это фундамент для роста благосостояния региона на десятилетия вперед.

Я сторонник того, чтобы рост налоговой отдачи от ввода третьего энергоблока ощутили прежде всего люди, которые живут в Шарыповском районе и городе Шарыпово. Те специалисты, благодаря кому электростанция развивается», — подчеркнул губернатор.

Кроме того, глава региона выразил готовность к сотрудничеству с «Э.ОН Россия» в сфере реализации в Шарыповском районе социально-инфраструктурных проектов: «На Березовскую ГРЭС не стыдно привезти самых высоких гостей и специалистов. Здесь можно и нужно проводить серьезные энергетические совещания. Но и окружающая инфраструктура должна соответствовать этой

высокой планке производственных достижений. Мы все в этом заинтересованы: и краевые, и городские, и районные власти, и руководство «Э.ОН Россия». Если компания предложит на паритетных началах реализовать в районе социально-инфраструктурные проекты, связанные с развитием Березовской ГРЭС, привлечением в Шарыпово квалифицированных инженеров, я готов всецело поддержать инициативу и даже вложить в развитие региона дополнительные бюджетные ресурсы».

В заключение встречи Виктор Толоконский поблагодарил коллектив Березовской ГРЭС за радушный прием и обещал приехать на пуск третьего энергоблока.

На огненном рубеже

Огнеборцы Яйвинской ГРЭС получили высшую ведомственную награду за отважные действия во время ликвидации лесного пожара осенью минувшего года.

Автор: Сергей Стерхов

До недавнего времени никто из сотрудников аварийно-спасательных формирований ЯГРЭС не мог похвастаться медалью «За отвагу на пожаре» — высшей ведомственной наградой. В этом году ее обладателями стали сразу трое яйвинцев: Роман Кузьмин, Александр Коченгин и Андрей Смирнов. В ноябре 2014 года героические действия пожароспасателей позволили предотвратить самое настоящее экологическое бедствие.

Напомним, сильный лесной пожар разбушевался тогда недалеко от поселка Яйва. Жители поселка опасались, что горит пролегающий поблизости нефтепровод. Принадлежащая ЯГРЭС пожарная часть оказалась ближе всего к месту возгорания. Оперативно среагировав на сообщение о пожаре, директор станции Евгений Иноземцев дал команду выез-

жать на место происшествия. Как выяснилось позже, очень вовремя — рядом с очагом возгорания находился еще и газопровод, по которому на электростанцию поступает попутный нефтяной газ.

Прибывшие на место два пожарных расчета столкнулись с разливом нефти и принялись отсекать его от трубопровода. В это время они услышали крики о помощи, раздающиеся прямо из очага пожара. Трое огнеборцев (те самые Роман Кузьмин, Александр Коченгин и Андрей Смирнов), облившись водой, прошли через линию огня и обнаружили бульдозериста. Именно он своей техникой и повредил трубопровод: во время деформации произошло возгорание, и бульдозер оказался в эпицентре пожара. Водитель сумел выбраться из кабины, но выйти из огненного кольца не мог.

Пока двое пожарных сбивали с него огонь, третий (Андрей Смирнов) сходил через линию огня за носилками. Благодаря героизму яйвинцев человека удалось вынести из огня, позже он был доставлен в больницу. К сожалению, медики спасти его не смогли...

Пожару был присвоен четвертый ранг сложности (из пяти), поэтому на место был вызван третий пожарный расчет. Но по правилам безопасности электростанция не могла находиться без отряда пожароспасателей. Для наблюдения этих требований на Яйвинскую ГРЭС был срочно собран четвертый, резервный расчет. Таким образом, в ту ночь по тревоге был поднят весь яйвинский гарнизон.

Позднее на место прибыли пермские спасатели, специализирующиеся на ликвидации



разливов нефти. Они развернули штаб и произвели несколько пленных атак по раскаленному докрасна бульдозеру. Кстати, в первую атаку пошли также яйвинцы как наиболее полно осведомленные о ситуации на месте возгорания. После того как пожар удалось локализовать, яйвинские пожарные по просьбе нефтяников дежурили у нефтепровода еще трое суток. Именно столько потребовалось для ликвидации всех последствий аварии на трубопроводе.

КОМПАНИЯ В ЦИФРАХ

13,7

млрд кВт.ч



выработали электростанции «Э.ОН Россия» в первом квартале 2015 года.

Стабильно тепло

Уверенно отработав в отопительный сезон, филиал «Смоленская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия» приступил к ремонту тепловых сетей в поселке Озерный.

Автор: Сергей Новиков

В соответствии с распоряжениями главы администрации Озерненского городского поселения Смоленская ГРЭС завершила отопительный период и перешла на летний режим работы, обеспечивая потребителей горячим водоснабжением.

Благодаря профессионализму сотрудников, своевременно проведенным ремонтам и качественной подготовке теплосетевого оборудования к зиме прошедший отопительный сезон энергопредприятие отработало уверенно и стабильно, обеспечив качественное и надежное теплоснабжение своих потребителей. Возникшие нештатные ситуации оперативно выявлялись и устранялись в кратчайшие сроки.

В рамках подготовки теплосетей к сезону 2015–2016 годов запланирован большой объем работ по замене трубопровода подземной прокладки

и теплоизоляции. Кроме того, энергетики смонтируют металлоизоляцию на надземном трубопроводе теплосети от поселка до Озерненской больницы (400 метров), реконструируют тепловую изоляцию трубопроводов на участке от Смоленской ГРЭС до поселка Озерный (1278 метров) и тепловой сети на хлебозавод (2384 метра).

Также сотрудники Смоленской ГРЭС приступили к гидравлическим испытаниям тепловых сетей и трубопроводной арматуры. Они проводятся в два этапа. Первый — после завершения отопительного периода и вывода теплоисточника в ремонт для выявления дефектов в техническом состоянии трубопроводов, которые устраняются в ходе ремонтных работ. Второй этап гидравлических испытаний проводится локально, после завершения ремонтов и реконструкций участков трубопроводов, и позволяет контролировать качество выполненных ремонтных работ. О сроках проведения испытаний и времени отсутствия горячей воды все жители поселка своевременно уведомлены.

Запланировано заменить 300 метров трубопровода подземной прокладки теплосетей и 260 квадратных метров теплоизоляции.



Крути педали!

На Яйвинской ГРЭС для скорости передвижения сотрудников приобрели велосипеды.

Автор: Сергей Стерхов

Пока ими снабдили комплекс ПГУ-400. Географически он является наиболее удаленным от здания управления — путь пешком в одну сторону занимает более 10 минут. А время на работе — вещь ценная, бывает в течение дня сложно выделить лишние 20 минут, чтобы сходить подписать документ. Теперь дорога сократилась до двух минут в одну сторону.

«Очень правильное нововведение. Хорошо помогает снять усталость от сидячей работы, — говорит заместитель главного инженера Виктор Худышев. — Съездил на совещание к главному инженеру — и, свеженький, снова за документы!»

«Я знаю, что на заводе «Мерседес» все рабочие передвигаются по территории завода на велосипедах, — делится дирек-

тор филиала Евгений Иноземцев. — Там у каждого отдела велосипеды своего цвета. Слышал, что и на многих российских производствах уже давно используют такую практику. Почему бы не перенять хороший опыт! Вот я и предложил коллегам, а они с удовольствием поддержали идею».

Следующими на очереди станут специалисты электроцеха. В их обязанности входят обходы всей территории и обслуживание удаленных объектов. Руководство станции идет навстречу сотрудникам: если что-то помогает сделать работу лучше, то это необходимо приобрести. Если это велосипед, значит, будет велосипед! Благо дороги на территории филиала «Яйвинская ГРЭС» в прекрасном состоянии.



Директор Шатурской ГРЭС Сергей Бакурин (справа) с представителями компаний-победителей

Кто лучше потребляет?

На Шатурской ГРЭС наградили победителей ежегодного конкурса среди потребителей тепловой энергии.

Конкурс проводится на электростанции начиная с 2005 года. Его победителями становятся промышленные компании, бюджетные организации, а также предприятия малого бизнеса, которые в течение отопительного периода наиболее полно выполняли условия договоров теплоснабжения. В этом

году перед жюри конкурса стояла нелегкая задача — определить победителей в четырех номинациях: «Промышленное предприятие», «Финансовая организация», «Жилищно-коммунальная компания» и «Предприятие малого бизнеса», надо было выбрать из 288 участников! В результате победителями

конкурса по итогам отопительного сезона 2014–2015 годов были признаны филиал «Восточные электрические сети» ОАО «МОЭСК», ПАО Банк «Возрождение», ОАО «Шатурская управляющая компания» и индивидуальный предприниматель Валентин Карев. Поздравляем победителей!

Искусство возрождения

«Э.ОН Россия» объявила о старте второго цикла проекта «Возрождаем наследие русских композиторов».

Компания продолжает поддерживать уникальный культурный проект, направленный на восстановление, сохранение и популяризацию утраченных произведений русской классической музыки, ценных книг и нотных материалов. В рамках первого цикла была восстановлена опера «Рафаэль» Антона Степановича Аренского и отреставрирован ряд

книг, включая «Учебник гармонии» Николая Андреевича Римского-Корсакова. В 2015 году в центре внимания организаторов проекта оказалось творческое наследие выдающегося музыканта и композитора первой половины XX века Николая Семеновича Голованова. Главный дирижер Большого театра и Большого симфонического оркестра Всесоюзного радио,

он также является автором прекрасной музыки — оперной, симфонической, фортепианной — и духовных сочинений.

В этом году будут восстановлены и записаны в исполнении Симфонического оркестра радио «Орфей» и других коллективов произведения Николая Голованова, представляющие собой многогранную по жанрам палитру. Кроме того, планируется реставрация нотных изданий произведений русских композиторов:

- балет «Стальной Скок» Сергея Прокофьева, сочинение 41;
- опера «Валькирия» Рихарда Вагнера;
- партитура оперы «Сервилия» Николая Римского-Корсакова;
- клавиры оперы «Сервилия» Николая Римского-Корсакова.

Восстановление книг будет проводиться лучшими специалистами страны в реставрационной мастерской Российской государственной библиотеки.



Фото: Музей Большого театра России

Николай Голованов, Антонина Нежданова и Сергей Прокофьев (слева направо) в Большом театре

Хорошо отремонтированное старое

Автор: Артем Высоцкий

В конце 2014 года на Сургутской ГРЭС-2 приняли решение создать на базе цеха централизованного ремонта новый участок — механической обработки. Сегодня можно рассказать о том, как идет реализация этого проекта.

По словам заместителя начальника цеха централизованного ремонта (ЦЦР) Сургутской ГРЭС-2 Вадима Дурасова, создание нового участка в подразделении — это возвращение к хорошо забытому старому. «Некоторые виды работ у нас выполняли и выполняют подрядные организации, — отмечает он. — Вместе с тем раньше на станции многое из того, для чего сейчас привлекают подрядчиков, делали, что называется, своими руками. К примеру, участок механической обработки в ремонтном цеху уже был на Сургутской ГРЭС-2 в 1990-е годы, и сейчас, можно сказать, идет процесс его воссоздания».

Преимущества

По сути, новый участок — это небольшой станочный парк, минимально необходимый инструментарий для ремонта важнейших узлов и механизмов оборудования Сургутской ГРЭС-2. Это практически все вращающиеся механизмы: насосы, роторы, колеса уплотнения, рубашки, детали турбин. «Планируется, что даже роторы турбин будут протачиваться на станции, на балансировочном станке, и приспособление для этого уже приобрели. Раньше это были уникальные работы, которые велись вне станции, и подрядчики получали за них большие деньги. Помимо этого, силами нового участка будут ремонтировать котельное оборудование, тепловые вентиляторы, вообще любые механизмы, где есть движущиеся части, а следовательно, их износ», — поясняет

заместитель начальника цеха централизованного ремонта.

Мы уже упомянули о том, что раньше многие виды работ выполнялись подрядчиками, что обходилось недешево. Еще одна причина создания нового участка — логистика. Очень удобно, когда ремонтное подразделение располагается на самой станции: не нужно куда-то ездить и все вопросы решаются намного быстрее. Ну и экономия опять-таки. Экономический эффект в результате будет выражаться в более высоком качестве ремонтных работ, рассчитывают в ЦЦР. И уж точно в меньшем количестве затрачиваемого на них времени, поскольку работники филиала лучше понимают, что именно нужно для ремонта тех или иных узлов и механизмов, имеют возможность оперативно уточнить те или иные вопросы и вообще гораздо более гибко подойти к решению нестандартных задач.

Самые современные

Стоит сказать, что основные виды станков в ЦЦР сегодня есть, при этом их количество и качество решено изменить. Они будут современными, в полной мере отвечающими задачам, которые стоят перед ремонтниками в настоящее время. Сам по себе процесс закупки новых станков был запущен еще в конце прошлого года. Причем станков совершенно разных — от огромных, куда можно будет поместить четырехметровые детали, до мобильных. Некоторые из них уже закуплены. К при-



ПЛАНЫ	
Закупка и монтаж основного оборудования —	до конца 2016 года.
Выполнение ремонтной кампании в ЦЦР полностью своими силами —	2017 год.

меру, мобильный фрезерный. «Это, между прочим, тоже новое слово для филиалов ОАО «Э.ОН Россия». Переносные станки хороши тем, что могут устанавливаться прямо по месту проведения тех или иных работ, и следовательно, не требуется разбирать огромные механизмы полностью, — говорит Вадим Дурасов. — Закрепляешь такой станок на шейке ротора — и можно ее обточить. Именно в этом в том числе уникальность нового механического участка ЦЦР Сургутской ГРЭС-2».

Помимо фрезерного закуплен ленточнопильный станок. В стадии закупки — большой токарный станок, в основном для насосного парка с диаметром планшайбы в 1 метр. На нем можно протачивать детали длиной 5 метров. А также горизонтально-расточный станок, на котором выполняется самый широкий спектр работ. Планируется также приобрести токарно-карусельный уникальный станок с планшайбой в 4 метра. «На нем будут протачиваться все крупногабаритные детали турбин», — продолжает заместитель начальника ЦЦР.

Людей подбирали долго

10 высококлассных специалистов-станочников, сотрудников участка механической обработки ЦЦР, уже приняты на работу. Пока такого коллектива достаточно для производства основных видов ремонтов. При этом людей подобрать было непросто, а особенно молодых специалистов.

Большинство вновь принятых — пенсионного возраста, и только трое младше 40. «Это проблема не предприятия, а, скорее, всей страны. Молодежь неохотно идет в рабочие профессии, невзирая даже на хорошую зарплату. Саму профессию станочника сегодня можно назвать умирающей. Поэтому очень трудно найти подобных специалистов в Сургуте. Хорошо, что профтехучилища несколько лет назад возобновили набор и есть надежда, что ситуация рано или поздно выровняется», — рассказал Вадим Дурасов.

Участок располагается на первой ремонтной площадке. Пока он делит ее с бригадами по ремонту насосов. Рядом — токарная мастерская, организованная еще во времена строительства первого энергоблока. Чтобы разместить здесь дополнительное оборудование, пришлось перегруппироваться, некоторые станки передвинуть, но все уместилось. Работники нового участка уже начали принимать участие в ряде работ. Так, в марте их силами была произведена проточка ротора насоса в рамках текущего ремонта энергоблока № 2 Сургутской ГРЭС-2. На участок уже образовалась очередь: одним нужно делать тарелки запорной арматуры, другим — подшипники дымососа или уплотнения генераторов. Востребованность участка мехобработки очень высокая, и ограничена она лишь нехваткой оборудования. «Хочу отметить, что сотрудники нового участка качественно выполняют свои обязанности. А в случае большой загрузки персонал можно разбить на смены и перевести на круглосуточный режим», — считает заместитель начальника ЦЦР.

Бытовые помещения новому подразделению уже выделены. Расположены они на 19-й оси, там, где разместили мастерскую по ремонту станков и бытовые помещения для станочников. Есть токарная мастерская и на энергоблоке № 6.



Э.ОН МЕГАВАТТ

ШАТУРСКОЙ ГРЭС — 95 ЛЕТ!



Этапы славного пути

В июле 2015 года Шатурская ГРЭС отмечает свое 95-летие. В этом материале мы постараемся напомнить читателю вехи ее истории.

От проекта до пуска

Идея строительства Шатурской электростанции возникла еще до Октябрьской революции. В 1914 году инженер-технолог Роберт Эдуардович Классон, один из виднейших энергетиков своего времени, выдвинул идею строительства электростанции на Шатурских болотах по причине богатых залежей торфа. В марте 1917 года Московская городская управа принимает решение о начале подготовки к строительству, однако в связи с событиями, на-

чавшимися в стране, работы были приостановлены.

Но уже весной 1918 года советское правительство возобновляет работы по строительству Шатурской электростанции, для чего организуется управление «Шатурстрой», начальником которого назначается Александр Васильевич Винтер. Совнарком признает строительство «срочной работой государственной важности», работы приравниваются к военной службе. Немедленно начинается подготовка болот для добычи торфа: удаляются лес и кустарник, расчищаются площадки для сушки торфа, ведется строительство осушительных каналов, подъездных железнодорожных путей, ЛЭП Шатура — Орехово-

протяженностью 45 верст, а также жилья для рабочих. К маю 1919 года все подготовительные работы по подготовке болот

были выполнены. В том же году на строящуюся электростанцию прибыли 24 машины для добычи машинно-формовочного торфа.

В августе 1919 года началось сооружение «Малой Шатуры» — временной электростанции небольшой мощности для отработки технологии сжигания торфяного топлива. «Посредине стройплощадки поставили большой железный барабан с ручками, — говорится в воспоминаниях первых строителей. — Валили в барабан песок, гравий, сыпали цемент, лили воду. Потом поочередно крутили. Рабочие вываливали бетон в тачки, развозили по котлованам. По бетонному фундаменту начали кирпичную кладку. Здание станции росло быстро. А по узкоколейке везли и везли части котла, детали турбины, полученной с Балтийского завода из Питера, электрическую аппаратуру».

Продолжение на стр. 2



Монтаж котлов первой котельной



ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Главному предприятию нашего района — Шатурской ГРЭС — исполняется 95 лет. Построенная в 1920 году по легендарному плану ГОЭЛРО, своим появлением электростанция дала жизнь Шатуре как городу, способствовала интенсивному развитию подмосковной промышленности и до сих пор играет важнейшую роль в жизни Шатурского района и Московской области: почти век станция обеспечивает электроэнергией все восточное Подмосковье и некоторые районы Москвы, снабжает теплом Шатурсу.

Свой юбилей электростанция, мощность которой при пуске в далеком 1920 году изначально составляла всего 5 МВт, встречает как современное электро- и теплогенерирующее предприятие номинальной мощностью почти 1500 МВт. А благодаря своей экологичности новый энергоблок ПГУ-400 Шатурской ГРЭС, запущенный к 90-летию юбилею станции в 2010 году, стал первым российским проектом, получившим одобрение ООН в рамках механизмов Киотского протокола.

Мы гордимся прославленным трудовым коллективом Шатурской ГРЭС № 5, а сегодня — филиала «Шатурская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия», который вносит весомый вклад в экономику Шатурского района.

Поздравляю всех работников станции, ветеранов и всех шатурян с юбилеем Шатурской ГРЭС. Уверен, сегодня трудно отыскать в Шатуре семью, в которой не было бы человека, связавшего свою судьбу с энергетикой.

Пусть успешно воплотятся в жизнь самые смелые планы и замыслы. Желаю вам безаварийной работы, экономической стабильности, уверенности в своих силах, крепкого здоровья, благополучия вам и вашим близким!

А. Д. Келлер,
глава Шатурского
муниципального района



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

В 2015 году Шатурской ГРЭС исполняется 95 лет. Это событие — важная веха в истории предприятия, где каждый год является отдельной главой со своими достижениями, трудностями и их преодолением, а также успехами и отличными результатами.

Торжественное открытие временной электростанции (или

«Малой Шатуры») состоялось 25 июля 1920 года. Перед предприятием ставились масштабные задачи по рациональному сжиганию торфа и обеспечению электроэнергией торфоразработок, жилья для рабочих и близлежащих городов. Через несколько лет, с появлением «Большой Шатуры», энергетики справились с еще более амбициозной на тот момент задачей — снабжением электроэнергией Москвы и Московской области. В дальнейшем на протяжении всей своей работы Шатурская ГРЭС постоянно расширялась и технически совершенствовалась.

Страницу своей новейшей истории (в 2010 году) предприятие открыло пуском современного эффективного парогазотурбинного блока. В настоящее время Шатурская ГРЭС работает на природном газе, ее установленная мощность — 1493,4 МВт, тепло-

вая мощность — 344,5 Гкал. Электростанция стала родным предприятием для большинства жителей Шатуры, символом города, его главной промышленной артерией, нашей опорой и гордостью. Шатурская ГРЭС — естественный монополист в городе по снабжению потребителей теплом.

Юбилейный год для нас примечателен не только хорошими технико-экономическими показателями, но и двумя важными культурными событиями — в 2015 году вновь распахнет свои двери после капитального ремонта Музей истории Шатурской ГРЭС. Кроме того, на территории электростанции появится мемориальный комплекс под открытым небом, посвященный знаменательной дате.

Юбилей Шатурской ГРЭС — это праздник тысяч людей, которые проектировали, строили, эксплуатировали станцию и ра-

ботают на ней сегодня. Мы продолжаем славные традиции нескольких поколений энергетиков, отдавших знания и силы ради бесперебойного снабжения электроэнергией населения и предприятий.

Уважаемые коллеги! Примите искренние поздравления и пожелания успехов, счастья, добра и удачи! Пусть рядом всегда будут верные партнеры и друзья, исполняются надежды и открываются перспективы.

95 лет безупречной работы за плечами. А впереди еще более весомая дата — столетие работы Шатурской ГРЭС. Желаю всем нам отпраздновать столетний юбилей, а электростанции — подойти к столетию обновленной и помолодевшей!

С праздником! С 95-летием Шатурской ГРЭС!

С уважением,
С. Ф. Бакурин, директор
Шатурской ГРЭС



Труженики тыла Великой Отечественной войны с работниками Шатурской ГРЭС. 70-летие Великой Победы

Этапы славного пути

Окончание.

Начало на стр. 1

Торжественный пуск опытной электростанции мощностью 5000 кВт состоялся 11 месяцев спустя, в июле 1920-го. 25 июля на открытие первой советской районной электростанции приехали много московских гостей, представители разных наркоматов и главков, от Московского совета, а главное, сам Калинин, новый председатель ВЦИК. Калинин поздравил всех с большой победой, вручил знамя Московского совета и зачитал грамоту ВЦИК. Там говорилось:

«ВЦИК именем рабочих и крестьян Советской Республики объявляет признательность и благодарность всем тем труженикам, беззаветная преданность, энергия и чрезвычайное напряжение сил которых привели к столь ценному для Республики результату. Перед лицом Республики ВЦИК считает справедливым особо отметить, что все участники работ по сооружению Шатурской электрической станции, как руководители — организаторы работ, так и технический персонал и рядовые рабочие, оказались дружной трудовой семьей, воодушевленной желанием сделать все возможное для скорейшего и благополучного доведения работ до конца и победы над разрухой страны. Сознывая все трудности, которые стояли перед строителями в осуществлении возложенных на них задач, ВЦИК считает всех работников по сооружению Шатурской электрической станции достойными занесения в Красную доску как пример подражания для всех трудящихся Республики».

Временная, опытная «Шатурка», просуществовавшая более пяти лет, стала признанным, первым крупным электрическим центром, построенным советской

властью. Свою главную задачу — найти способ сжигания торфа, решить вопрос использования огромных торфяных запасов страны — станция выполнила.

«Большая Шатура»

В 1923 году начинается строительство большой, запланированной ГОЭЛРО Шатурской государственной районной электрической станции мощностью 48 МВт (три блока по 16 МВт каждый). Первая турбина запущена в эксплуатацию 23 сентября 1925 года, вторая — через два месяца, 13 ноября. Позже (в 1927-м) был введен в эксплуатацию третий агрегат. На митинге в декабре 1925 года, посвященном открытию электростанции, ей было присвоено имя В. И. Ленина.

Тогда же газета «Правда» писала: «Далеко не случайность, что за сотню верст от Москвы, среди громадных торфяных массивов и разбросанных среди них озер, лесов и деревень на наших глазах развертывает свои действия Шатурская электрическая станция, это величественное воплощение из камня, бетона и металла, совмещающее в себе последнее слово науки Запада и великие устремления нашего Октября».

Начиная с середины 1920-х годов идут активные работы по расширению Шатурской электростанции. В 1928–1929 годах были введены турбогенераторы № 4 и 5 суммарной мощностью 88 МВт,

а в 1933-м — блок № 6 на 44 МВт. С его вводом мощность электростанции достигла 180 МВт.

Энергетики Шатуры много работали над повышением эффективности. В 1931 году они переоборудовали котлы для сжигания фрезерного торфа — этого нового, более дешевого вида топлива. Помимо сжигания фрезерного торфа в смеси с кусковым Шатурская ГРЭС впервые в системе Мосэнерго применила шахтно-мельничные топki для сжигания фрезерного торфа в чистом виде, достигнув при этом повышения паропроизводительности котлов на 20–25% и внедрив широкую автоматизацию их работы.

В декабре 1935 года большая электростанция отметила свое первое десятилетие. О праздновании юбилея рассказывает Глеб Владимирович Липенский в своей книге «Большая Шатура»: «Послали письмо Винтеру, приглашали. Кое-кто говорил: «Да разве он приедет? Когда ему?» Но Винтер приехал. Один прошелся по станции. Молча стоял у машин. Долго сидел за столом у учета управления. Потом внимательно осмотрел вторую очередь: огромные машины, третью котельную — все, что построили после его отъезда. Вечером с празднично украшенной сцены нового клуба (имени Нариманова) директор станции

Иван Васильевич Дрожжин объявил: «У нас в гостях Александр Васильевич Винтер». И переполненный зал взорвался приветствиями: кричали, хлопали.

Винтер медленно вышел из-за кулис, остановился перед мгновенно затихшим залом. И долго стоял, не в силах произнести ни слова. Потом негромко сказал: «Вы не только сохранили ту, нашу Шатуру, но сделали ее лучше. Спасибо». Сказал и, прикрыв лицо ладонью, наклонил голову. А люди, сорвавшись с мест, сгрудились у сцены, махали руками, кричали что-то радостно и горячо, приветствуя главного строителя...»

В 1939 году электростанция была награждена орденом Ленина за выдающиеся заслуги в трудовой деятельности.

Годы войны

До 22 июня 1941 года коллектив Шатурской ГРЭС жил спокойной размеренной жизнью. В тот выходной день профсоюзный комитет планировал выезд персонала электростанции на природу, в район реки Поли. Такая поездка была традиционной и проводилась каждое лето начиная с 1927 года. Утром на месте встречи у железнодорожного вокзала узкоколейки собрались около 100 человек, желающих отдохнуть на природе. У людей было хорошее настроение.

Около 9 часов по радио на здании вокзала раздался голос Юрия Левитана, объявившего, что в 12 часов дня будет передано важное правительственное сообщение. Организатор пикника Виталий Тихонович Фонин, выслушав информацию, вдруг объявил: «Поездка отменяется, все по домам». Так для шатурских энергетиков началась война.

Уже с начала июля 1941 года на ГРЭС, помимо демонтажа основного оборудования, начался демонтаж дымовых труб котлов и была введена светомаскировка с целью дезориентации противника. После призыва Верховного командования с предприятия ушла добровольцами в ополчение и истребительные батальоны почти половина персонала. Оставшиеся работали по 12 часов, а случилось, не покидали цехов сутками. Аварии в военное время на станции допущены не были.

Героический труд шатурских энергетиков в годы войны был высоко оценен советским правительством. 1 апреля 1945 года

В сентябре 1941 года руководство ГРЭС получило секретный приказ о подготовке к уничтожению основного здания станции и ценного оборудования, чтобы в случае критической ситуации на фронте оно не досталось врагу. Ремонтно-конструкторская группа совместно со взрывниками определила места закладки взрывснарядов. Спецотряд подрывников доставил на станцию взрывчатку, но, к счастью, она не пригодилась.



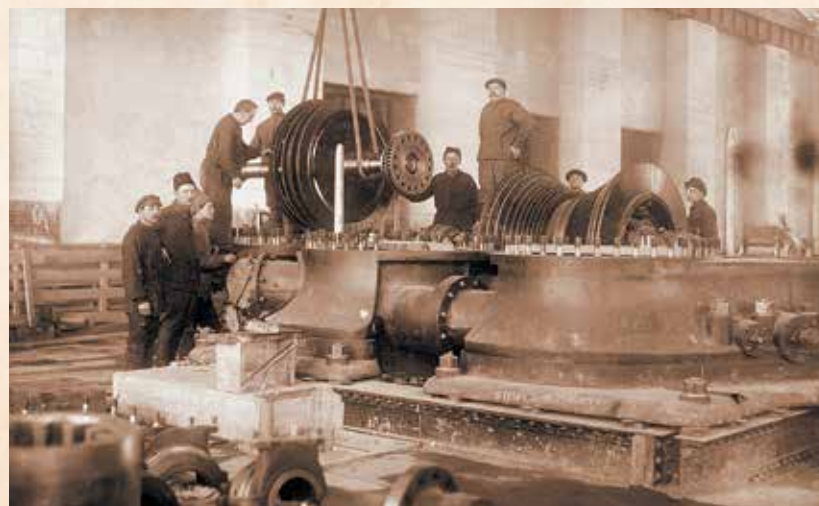
коллектив Шатурской ГРЭС был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Строительство современной энергосистемы

В 1966 году Совет министров СССР принял решение о расширении ГРЭС на 600 МВт. К 1972 году построена и введена в эксплуатацию вторая очередь электростанции (три агрегата по 200 МВт каждый) с двухкорпусными барабанными котлами, с промежуточным перегревом пара (типа ТП-108 таганрогского завода) для работы на фрезерном торфе или торфе в смеси с мазутом. Шесть лет спустя были введены в работу четвертый и пятый энергоблоки на 210 МВт каждый. К этому времени суммарная мощность станции достигла 1020 МВт. В 1982 году был введен теплофикационный энергоблок с турбиной ПТ-80/100–130 и котлом БКЗ-320–140ГМ, работающем на мазуте. Также для улучшения топливообеспечения станции и экологической обстановки в Шатурском районе в 1986–1989 годах произведена ее частичная реконструкция — для использования газового топлива.

В 2006 году общее собрание акционеров ОАО «Шатурская ГРЭС № 5» принимает решение о реорганизации путем присоединения к ОГК-4. В том же году были демонтированы старые машинные здания постройки 1920-х годов, последнее время использовавшиеся под котельные. На освобожденной территории начато сооружение нового блока.

Это событие послужило началом новейшей истории электростанции. О ней читайте на стр. 3 спецвыпуска.



ИНТЕРЕСНО

Построенная «Большая Шатура» стала самой экономичной электростанцией страны. Себестоимость киловатт-часа на ней составила всего около двух довоенных копеек, то есть почти американскую цену электрической энергии того времени.

Шатурская ГРЭС — в семье «Э.ОН Россия»

Во втором квартале 2008 года в рамках реализации инвестиционной программы «Э.ОН Россия» началось строительство нового энергоблока ПГУ-400. Он был введен в эксплуатацию в ноябре 2010 года. От первой забитой сваи до успешного прохождения комплексного опробования ПГУ-400 Шатурской ГРЭС прошло 29 месяцев.

Пионеры технологий

Энергоблок ПГУ-400 Шатурской ГРЭС стал первым в России одновальным энергоблоком с самой мощной серийной газовой турбиной класса F. Установка мощностью 400 МВт имеет КПД в размере около 56%, что более чем на треть превышало показатели работающих в российской тепловой генерации энергоблоков.

Шатурская ГРЭС активно внедряет современные технологии в сфере бережного отношения к экологии. Так, энергетики разработали новую технологию очистки воды в системе ГВС.

С момента пуска энергоблока номинальная мощность станции возросла до 1493,4 МВт. Благодаря своей экологичности проект ПГУ-400 Шатурской ГРЭС стал первым российским проектом, получившим одобрение ООН в рамках механизмов Киотского протокола.

«Осуществляя данный проект, Е.ОН вводит в эксплуатацию один из наиболее современных и эффективных парогазовых энергоблоков



LEAN-команда, начинавшая проект «Бережливое производство» на Шатурской ГРЭС в 2014 году



Современная парогазовая установка Шатурской ГРЭС

в своем парке генерирующих мощностей в Европе. Новый энергоблок отличается гораздо более низким выбросом CO₂ по сравнению с более старыми

и менее эффективными установками при аналогичном уровне мощности», — отметил в своем обращении к сотрудникам Йоханнес Тайссен, Председатель Правления E.ON AG.

Эффективность труда растёт

В 2014 году станция была выбрана в качестве пилотной для внедрения принципов «Бережливого производства» и повышения

операционной эффективности. Это положительным образом повлияло на общую культуру труда персонала, а следовательно, на его эффективность и на безопасность производства, позволило компании оптимизировать финансовые и трудовые ресурсы. Успешный опыт шатурских энергетиков, доказавших эффективность проекта, позволил распространить его и на другие станции «Э.ОН Россия».

В 2014 году выработка электроэнергии Шатурской ГРЭС составила 4969 млн кВт.ч, тепла — 378 тысяч Гкал.

ПОЗДРАВЛЕНИЯ КОЛЛЕГ



«В прошлом году мне повезло в течение полугодия проходить стажировку на Шатурской ГРЭС. На собственном опыте я убедился,

что на Шатурской ГРЭС работает замечательный коллектив, царит особая атмосфера ответственности за свою электростанцию, за работу своего подразделения. Считаю, что «Э.ОН Россия» очень повезло, поскольку в состав компании вошла Шатурская ГРЭС. Благодаря этому мы все можем прикоснуться к истории развития российской электроэнергетики. В Шатуре рядом расположены корпус большой электростанции, построенный еще в 70-е годы, и самая современная ПГУ-400. Хранить лучшие традиции отечественной энергетики и внедрять

в производство передовые инженерные наработки мирового уровня — это заслуженный профессиональный успех всех работников филиала «Шатурская ГРЭС».

Дорогие друзья! Поздравляю вас с юбилеем вашей электростанции! За 95 лет развития у коллектива Шатурской ГРЭС было много побед, но мне верится, что самые главные достижения у вас еще впереди!»

Павел Тарасов, начальник службы оперативной эффективности филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»



«Шатурская ГРЭС — одна из старейших в стране. Она помнит еще времена ГОЭЛРО. За такой период, естественно, накоплены и традиции, и богатейший опыт,

который помогает вам развиваться и никогда не останавливаться на достигнутом! Надо сказать, что на Шатурской ГРЭС трудятся сразу несколько специалистов, в том числе и руководитель станции, которые раньше работали у нас, на Сургутской ГРЭС-2. Таким образом, наши станции связывает не только работа в одной компании, но и другие значимые и важные нити. С праздником вас, с юбилеем!»

Валерий Баринков, заместитель главного инженера по ремонту филиала «Сургутская ГРЭС-2» ОАО «Э.ОН Россия»

Полвека в отрасли

Труженик тыла и ветеран энергетики Виктор Иванович Гаврюшин отдал работе в отрасли 53 года жизни. Более половины этого срока он проработал на Шатурской ГРЭС, основав славную трудовую династию, общий стаж которой составляет 101 год! В год 95-летия станции мы расспросили его о жизненном пути и попросили поздравить коллег с юбилеем.

Застал войну

Виктор Иванович родился в 1931 году в деревне Маланинская Коробовского (позднее Шатурского) района Московской области.

Начало Великой Отечественной войны застало Виктора Гаврюшина десятилетним паренком, только-только окончившим второй класс школы. «Первые недели войны... Немецкие самолеты уже вовсю летают и в наших краях, — рассказывает ветеран. — Пытались бомбить Шатурскую электростанцию, но, к счастью, промахивались. А однажды фашистская бомба угодила в детский сад. Но враг не ушел далеко — был подбит нашими зенитчиками. Все три немецких летчика погибли. ...Зима 1941–1942 годов стала для нас самой суровой. Но мы ее пережили, а потом стало легче. В 1944 году вернулся с войны отец — комиссовали по болезни. Ну а год спустя все вместе отпраздновали Победу».

В 1947 году 16-летний Виктор Гаврюшин поступил в ремесленное училище № 35 (Шатурторф). Учился на слесаря пятого разряда, практику проходил на Шатурской ГРЭС в механическом цехе. Параллельно получал среднее образование в школе рабочей молодежи. «После окончания ремесленного училища в 1949 году меня вместе с другими выпускниками направили на монтаж оборудования Щекинской ГРЭС в Тульской области. Оборудование из Германии, работа интересная. Я — слесарь-монтажник-высотник. А два года спустя призвали в армию».

Пути-дороги энергетика

Знаменитый Кронштадт, военно-морская крепость. Служба у Гаврюшина пошла хорошо (азы строевой подготовки прошел в ремесленном училище). В ноябре 1951-го, однако, перевели на новое место службы — в Севастополь. После демобилизации поступил сразу на третий курс Шатурского энерготехникума (специальность «техник-теплотехник»).

«Техникум окончил в 1958 году. За нами — выпускниками ШЭТ — прибыли из Мо-



НАГРАДЫ ВИКТОРА ИВАНОВИЧА ГАВРЮШИНА:

- нагрудный знак «Отличник энергетики и электрификации СССР»;
- медаль «За доблестный труд»;
- медаль «Ветеран труда»;
- медаль «60 лет Победе в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.»;
- медаль «65 лет Победе в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.»;
- нагрудный знак «Почетный энергетик»;
- нагрудный знак «Ветеран энергетики. ЕЭС — РАО — Единая энергетическая система России»;
- нагрудный знак «Заслуженный работник ЕЭС России».

сквы представители Министерства среднего машиностроения и распределили всех по «закрытым» городам Урала и Сибири. Я получил направление в «атомный» Красноярск-45. Это глухая тайга, приблизительно 170 км на восток от самого Красноярска. Меня назначили техником-теплотехником строящейся ТЭЦ мощностью 1100 МВт. В августе 1958 года ко мне по спецвызову приехала моя жена Ольга. Ее приняли на работу в местную школу. К этому времени мы уже воспитывали первенца — сына Бориса. В 1962-м родилась дочь, которую назвали в честь матери Олей».

Осесь в «атомном» городе не получилось — в феврале 1959 года Гаврюшина переводят в Ангарск Иркутской области машинистом котельного цеха на ТЭЦ. В 1965 году Гаврюшин работал уже страшным мастером по ремонту котельного оборудования.

«В 1970 году окончил Иркутский политехнический инсти-

тут и получил квалификацию «инженер-теплоэнергетик». На этом завершилась моя учеба — дипломированным инженером-теплоэнергетиком я стал в 39 лет, — говорит Виктор Ива-

нович. — Поздновато, конечно. Но так сложилось». Высшее образование дало возможность подняться по карьерной лестнице: на станции Виктор Иванович все чаще исполняет обязанности начальника цеха централизованного ремонта (ЦЦР). А в октябре 1971-го его направляют в Ленинград на обучение для занятия должности руководителя ЦЦР.

26 лет на Шатурской станции

«В родные края, на Шатурскую ГРЭС, удалось вернуться почти случайно, — вспоминает ветеран отрасли. — Возвращаясь из Ленинграда, заехал к своим, в Шатурский район. Брат Саша сказал, что Шатурская ГРЭС расширяется. Поехал узнать, прошел собеседование, по окончании которого мне предложили работу в должности заместителя начальника ЦЦР по ремонту котельного оборудования. Вернулся в Ангарск ждать вызова в Шатуру. Вызов пришел в январе 1972 года. Так началась моя работа на Шатурской ГРЭС. Цех наш был довольно большим, после топливно-транспортного мы занимали второе место по численности.

Помню, как праздновались юбилеи станции — в клубе Нариманова, принадлежащем ГРЭС. Каждый раз на торжества в обязательном порядке приезжали высокопоставленные представители энергетического управления Мосэнерго. В клубе после торжественной части — всегда концерты. Концерты были как приглашенных артистов из столицы, так и своих — у нас была очень развита самодеятельность. И танцевальные кружки, и хоровые кружки выступали — все было поставлено на очень высоком уровне. В марте 1978 года меня назначили начальником ЦЦР Шатурской

ДИНАСТИЯ ГАВРЮШИНЫХ — ПОЛИТОВЫХ

— основатель династии Виктор Иванович Гаврюшин (1931 года рождения) — начальник ЦЦР Шатурской ГРЭС, стаж 53 года;

— дочь Ольга Викторовна Политова (1962 года рождения) — ведущий экономист по труду Шатурской ГРЭС, стаж 16 лет;

— муж Ольги Викторовны — Сергей Григорьевич Политов (1959 года рождения) — мастер I группы ЦЦР Шатурской ГРЭС, стаж 32 года.

ГРЭС — в таком качестве работал до октября 2004 года, — 26 с лишним лет! В октябре 2004 года по личной просьбе меня перевели на должность заместителя начальника ЦЦР по внешним объектам. Год спустя ушел на заслуженный отдых».

Дочь Виктора Ивановича Ольга (сын Борис умер в 1997 году) пошла по отцовским стопам — трудится на Шатурской ГРЭС ведущим экономистом по труду. В спутники жизни она тоже выбрала энергетика — муж Сергей Политов работает мастером в том же цехе централизованного ремонта. У четы Политовых двое сыновей — Алексей и Василий.

«В связи с приближающимся юбилеем Шатурской ГРЭС имени Владимира Ильича Ульянова-Ленина, дважды орденоносной — ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени, — всему коллективу я пожелаю благополучия, — поздравил нас ветеран. — И чтобы на самой станции ничего неприятного не происходило. И чтобы работа была в радость, ведь это самое главное».



Виктор Иванович Гаврюшин на уроке мужества, посвященном Великой Победе, в Шатурском лицее

Экологично и эффективно

Мы продолжаем знакомить вас с победителями и призерами конкурса признания «Энергия успеха». В этом номере в центре внимания — номинация «Бизнес и экология».



ПЕРВОЕ МЕСТО

Проект «Техническая реализация строительства газопровода попутного нефтяного газа (ПНГ) для филиала «Яйвинская ГРЭС».

Андрей Поварницын, главный инженер Яйвинской ГРЭС (на фото слева), и Ринат Мифтахов, начальник производственно-технической службы Яйвинской ГРЭС

— Ваш проект — один из самых продолжительных по срокам подготовки. Расскажите, что было самым сложным?

Андрей Поварницын: — Предпосылки к этому проекту появились очень давно: компания «Лукойл-Пермь» предлагала нам потреблять их попутный нефтяной газ, но у нас не было в нем потребности до строительства нашего нового энергоблока ПГУ-400, работающего на газе. Тут и стало ясно, что существующего газа будет не хватать — поставщик был не готов увеличивать его объемы. Стали искать пути решения — было понятно, что цена ошибки здесь очень высока. Тогда, в 2009-м, я поручил заниматься этим вопросом Ринату Мифтахову.

Ринат Мифтахов: — Поначалу проект весь состоял из сложностей! Долго не могли найти генерирующую компанию, которая бы поделилась своим опытом по использованию попутного нефтяного газа, по химическому составу аналогичного нашему. К примеру, ПНГ, на котором работают наши коллеги в Сургуте, по своему химическому составу ближе к природному газу. Пермский же ПНГ содержит гораздо больше примесей, которые повышают износ трубопровода и взрывоопасность. Похожий проект я нашел на Казанской ГРЭС. Мы увидели, что это, в принципе, работает. Тогда уже перешли к вопросам экономики и экологии.

— Насколько экономичность и экологичность сошлись в этом проекте?

Андрей Поварницын: — Я думаю, оптимально! Отдел Рината провел огромную работу, рассчитав экономическую выгоду. Много времени мы провели в переговорах с компанией «Лукойл-Пермь», убедив их в конечном итоге построить газопровод за их счет. При этом их затраты на строительство оказались менее обременительными, чем те штрафные санкции, которые налагались бы на них за сжигание ПНГ в атмосфере.

Экология сыграла здесь очень важную роль. В процессе сжигания ПНГ в окружающую среду выбрасываются тонны сажи, углекислого газа, серы и тяжелых металлов. Кроме того, мы не могли себе позволить перейти на угольное топливо. Поэтому пуск ПНГ на Яйвинскую ГРЭС можно считать совместным проектом компаний «Э.ОН Россия» и «Лукойл-Пермь»: мы почти отказались от использования угля, они стали меньше сжигать попутного нефтяного газа.

— Что бы вы пожелали будущим участникам конкурса признания «Энергия успеха»?

Ринат Мифтахов: — Мне представилась возможность самому защищать проект на конкурсе. И я обязательно буду участвовать еще. А будущим участникам скажу: главное — не бойтесь! Пусть все узнают о вашем успехе!



ВТОРОЕ МЕСТО

Проект «РЗУ ПИРС».

Сергей Журавлев, ведущий инженер-технолог парогазотурбинного цеха Шатурской ГРЭС

— Расскажите о проекте.

— В нашем цехе я занимаюсь утилизацией и курирую вопросы экологии. В свое время мы провели ихтиологические исследования по работающей на станции рыбозащите. В итоге стало понятно, что старая система не работает. Директор поставил перед нами задачу: больше эффективности, меньше вложений. Мы сделали лучше — принесли прибыль до 1,5 млн рублей в год, направив

то, что использовалось при старой системе рыбозащиты, на другие нужды. Сейчас я могу сказать со стопроцентной уверенностью, что новая система работает. Буквально на днях мы откачивали аванкамеры (если система не работает, туда заходит рыба и погибает). Раньше нам приходилось выносить рыбу мешками. В этот раз не попало ни одной.

— Собираетесь ли участвовать в следующих конкурсах?

— У меня есть некоторые задумки, проекты, которые можно представить, только в других номинациях. Я с удовольствием буду участвовать, обязательно подам заявку. Это шквал эмоций, это позитив не только во время самого конкурса, но и во время подготовки.

ТРЕТЬЕ МЕСТО

Проект «Снижение затрат на утилизацию отходов».

Ирина Бевз, руководитель экологической группы ПТС Березовской ГРЭС, Лилия Гуменюк, инженер экологической группы ПТС Березовской ГРЭС, Татьяна Лазарева, ведущий инженер экологической группы ПТС Березовской ГРЭС (на фото слева направо)

— Что вам лично дало участие в конкурсе признания «Энергия успеха»?

Лилия Гуменюк: — «Энергия успеха» — это замечательный конкурс, который дает возможность рассказать о своих идеях по совершенствованию работы компании и перенять опыт у коллег. Во время подготовки и участия в финале я познакомилась с новыми людьми, узнала об интересных решениях, позволяющих улучшить и облегчить работу.

— Получает ли ваш проект сейчас развитие?

Ирина Бевз: — При реализации этого проекта компания сможет сократить экономические затраты и снизить экологический ущерб природе. Так, мы предложили приобрести мобильный пресс-компактор — установку для уплотнения отходов под сильным давлением. В настоящее время закупка пресс-компакторов внесена в «Перечень работ для включения в программу ТПиР объектов действующего производства на 2016–2018 годы». Кроме того, сейчас на БГРЭС рассматриваются перспективы по отдельному сбору отходов. Уже принято решение о раздельном сборе макулатуры, пластика, полиэтилена и древесины. И я рада,



что наш проект позволил добиться небольшого прогресса на пути к цивилизованной утилизации отходов.

— Что вы можете пожелать своим коллегам-экологам?

Татьяна Лазарева: — В наше время эколог — больше, чем просто профессия. Прежде всего это человек с благородным призванием — беречь землю, на которой все мы живем, работаем и растим детей. Хочу сказать коллегам, что настала пора каждому учиться быть «экологом в душе». Десятки тысяч людей демонстрируют свою заботу о природе, собственными руками наводя порядок не только у своих домов, но и в лесополосах, на берегах водоемов. Это дает надежду, что мы растим поколение людей, любящих родную планету.

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

«Энергичный» Кубок мира

Серебряные призеры в каждой из номинаций конкурса признания «Энергия успеха» в качестве награды были приглашены на ВИП-трибуну IX этапа Кубка мира по биатлону в Ханты-Мансийске. Публикуем отзывы наших коллег.

Сергей Журавлев, ведущий инженер-технолог ПГТЦ Шатурской ГРЭС: «Мечты сбываются! Для меня биатлон является самым любимым видом спорта, и эта поездка стала одним из самых ярких событий в жизни! Организаторы сделали для нас все возможное в плане получения позитива: это и возможность присутствия в ВИП-зоне практически на протяжении всего времени проведения девятого этапа Кубка мира, и возможность смотреть гонки с участием лидеров мирового биатлона из тренерской биржи — самой недоступной для простого болельщика зоны! Хочется сказать огромное спасибо организаторам

за уникальную экскурсию в сервисную команду по подготовке лыж для чешской сборной, где нам был показан весь процесс подготовки перед гонками, а также за возможность пообщаться, сфотографироваться и взять автограф практически у любого спортсмена или тренера!»

Татьяна Заря, старший администратор группы коррекции функционального состояния и реабилитации персонала отдела подготовки и учета кадров Березовской ГРЭС: «Так получилось, что право получения приза за участие в конкурсе я передала своему сыну, молодому энергетiku

Павлу Заре. По его возвращении мы стали слушателями многочасового рассказа о поездке. Организаторы подготовили интереснейшую программу. Впечатлили и обзорная экскурсия по городу, и один из лучших не только в России, но и в мире биатлонных центров. Посетили «Долину ручьев» с естественными источниками, не оставила равнодушными экскурсия в «Самаровский чугас» — посещение вольерного комплекса для содержания диких животных. А главное — это, конечно, Кубок мира по биатлону! Поддержка наших спортсменов, общение с грандами биатлона в неформальной обстановке — все было здорово!»

Новый уровень безопасности

Представители «Э.ОН Россия» приняли участие в первой Всероссийской неделе охраны труда.

Состоявшееся в апреле 2015 года в Сочи, это крупнейшее тематическое мероприятие объединило представителей исполнительной и законодательной власти, научного сообщества, первых лиц профильных министерств и ведомств, ведущих специалистов в области охраны и безопасности труда, руководителей крупнейших государственных корпораций, производственных и промышленных предприятий, а также общественные и профессиональные объединения.

Всего в масштабном форуме приняли участие более 6500 специалистов со всей страны. Делегация «Э.ОН Россия» включала представителей службы охраны труда и технического аудита, а также руководителей отделов охраны труда и производственно-контроля филиалов компании.

Открыл Всероссийскую неделю охраны труда министр труда и со-

циальной защиты России Максим Топилин, назвав мероприятие хорошей площадкой для сотрудничества и обмена мнениями о новейших тенденциях и перспективах развития деятельности в этой сфере, обеспечения безопасных условий труда и сохранения здоровья работающих граждан.

На форуме представители «Э.ОН Россия» стали активными участниками широких профессиональных дискуссий, затрагивающих, в частности, темы пропаганды важности охраны труда, необходимости вовлечения в решение актуальных вопросов безопасности как работодателей, так и самих работников. В результате, отмечают специалисты компании, был разработан ряд перспективных мероприятий, которые позволят вывести безопасность труда в «Э.ОН Россия» на новый уровень развития.



Члены делегации «Э.ОН Россия» (слева направо): начальник ООТиПК Березовской ГРЭС Александр Бакушев, ведущий специалист СОТТА Николай Кириллов, начальник ООТиПК Яйвинской ГРЭС Сергей Остальцев, начальник СОТТА Алексей Польшиков, начальник ООТиПК Смоленской ГРЭС Сергей Захаров



«Треугольник безопасности» ОАО «Э.ОН Россия» (январь — апрель)

Персонал «Э.ОН Россия»	Категория инцидентов	Подрядчик
0	Смертельные	0
0	Тяжелые	2
2	С потерей трудоспособности	0
1	Оказание (больше чем) медицинской помощи	0
0	Оказание первой медицинской помощи	0
1	Опасные происшествия, случаи, которые могли привести к травме	0
11	Потенциально опасные действия (ситуации), при которых работы были остановлены	50

Признаны лучшими

Яйвинская ГРЭС стала победителем краевого смотра-конкурса на лучшее состояние условий и охраны труда на предприятиях электроэнергетической отрасли по итогам 2014 года.

На конкурсе предприятия региона оценивались по целому ряду критериев, таких как соблюдение техники безопасности, показатели профзаболеваемости и производственного травматизма, а также уровень обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.

Так, по оценке конкурсной комиссии в минувшем году, благодаря плодотворной работе в области охраны труда энергетикам ЯГРЭС удалось

избежать несчастных случаев на производстве и впервые выявленных профзаболеваний. Все работники предприятия обеспечиваются сертифицированными средствами индивидуальной защиты и спецодеждой.

«Согласно Трудовому кодексу России любой работодатель обязан обеспечить выдачу средств индивидуальной защиты за свой счет, исходя из утвержденных отраслевых норм, — говорит начальник

отдела охраны труда и производственного контроля Сергей Остальцев. — Разница в том, что на нашем предприятии используются сертифицированные, а значит, качественные средства индивидуальной защиты. Этот показатель, а также отсутствие несчастных случаев вывели нас на первое место».

Победа Яйвинской ГРЭС является подтверждением заслуг предприятия: согласно действующей политике в об-



ласти охраны труда и промышленной безопасности на станции в обязательном порядке проводятся предсменный контроль персонала, инструктажи по технике безопасности, а также обучение охране труда и оказанию первой медицинской помощи на базе собственного учебного класса.

В период с 21 по 28 апреля 2015 года аудиторской группой ЗАО «Бюро Веритас Сертификейшн Русь» проведен первый надзорный аудит соответствия системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда ОАО «Э.ОН Россия» требованиям международного стандарта OHSAS 18001:2007. ОАО «Э.ОН Россия» успешно прошло инспекционную проверку. Ее результат показывает, что компания ведет пристальный контроль за факторами производственного и профессионального рисков, заботится о безопасности персонала на рабочих местах. Согласно утвержденной программе аудит проведен на Смоленской ГРЭС, Сургутской ГРЭС-2 и в исполнительном аппарате ОАО «Э.ОН Россия».



Интеллект на охране труда

В этом году команда Березовской ГРЭС впервые приняла участие в краевом интеллектуальном турнире по охране труда и промышленной безопасности.

Цель турнира, который проводился в регионе уже в третий раз, — повышение уровня знаний работающей молодежи в сфере ТБ и привлечение ее внимания к вопросам организации безопасных условий работы на предприятиях электроэнергетической отрасли.

Почаствовать в мозговом штурме от Березовской ГРЭС были мобилизованы молодые члены профсоюза: старший машинист энергоблока Андрей Николаев, машинист энергоблока Рустам Ганиев (оба из котлотурбинного цеха),

электрослесарь по обслуживанию автоматики и средств измерений электростанций Сергей Назаров (АСУТП), инженер Евгений Демидкин, электромонтер по ремонту аппаратуры Максим Литенко (оба из электроцеха), инженер Ольга Бобырева (гидротехнический цех), а также старший инспектор по охране труда и технике безопасности Александра Вишнякова. Сопровождал команду глава профсоюзной организации филиала Эдуард Киндсфатер. По его словам, готовясь к турниру, члены команды проштудировали

литературу, обновили практические навыки по технике безопасности, а также пообщались с коллегами, почерпнув их опыт. «Готовиться пришлось по всему спектру инструкций и правил промышленной безопасности», — отметил глава профорганизации.

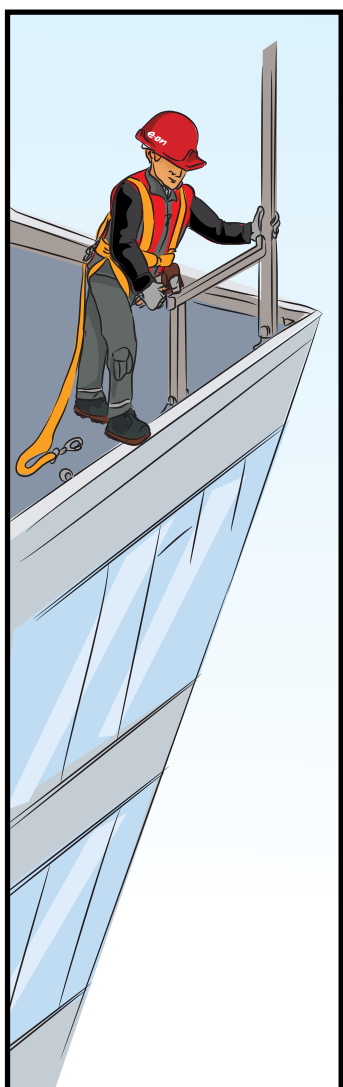
Соперниками наших ребят были опытные команды, в том числе МРСК Сибири, Красноярской региональной энергетической компании, ООО «Красноярская ГЭС», филиала ОАО «ОГК-2» — «Красноярская ГРЭС-2» и другие.



Поединки отличались напряженностью. Время на обсуждение, принятие решений и ответы было строго ограничено. Тем не менее команда филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия» выступила достойно, показав неплохой для дебютанта результат — четвертое место. Александра Вишнякова одержала победу в личном первенстве, завоевав титул «Самый полезный игрок турнира».

В целом мероприятие очень понравилось молодым специалистам. Необычный формат, искрометные шутки ведущего и выступления творческих коллективов Красноярска подарили всем участникам и зрителям отличное настроение! Возвращаясь домой, команда Березовской ГРЭС твердо решила взять реванш в следующем году.

Оставаться на высоте!



При работе на высоте обязательно правильно применяй страховочные системы!

В соответствии с приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 марта 2014 года № 155н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» утверждены и вступили в действие «Правила по охране труда при работе на высоте». Эти правила введены взамен «Межотраслевых правил по охране труда при работе на высоте», утвержденных Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 4 октября 2000 года № 68. «Правила по охране труда при работе на высоте» устанавливают государственные нормативные требования по охране труда и регулируют порядок действий при организации и проведении работ на высоте.



Смерч

На водохранилище

Настоящий торнадо — явление для севера невозможное. Так думали сотрудники Сургутской ГРЭС-2 до 4 сентября 2008 года. Но, как выяснилось, чудеса случаются. Чем не повод подать заявку в Книгу рекордов России, а то и всего мира? Об уникальном случае вспоминает начальник ПТС Сургутской ГРЭС-2 Игорь Петрович Штепа.

— В тот день, примерно в 10:30, очевидцы — работники Сургутской ГРЭС-2 и горожане — увидели что-то небывалое. Огромный, в несколько десятков метров высотой, крутящийся столб над водохранилищем, что называется, от земли до неба.

Настоящий торнадо медленно двигался в районе створов, где идет забор-пуск воды. «А если станцию повредит?» — вопрошали очевидцы. Закрутит воронкой, дел таких натворит, что потом ремонт на десятки миллионов. Так думали лирики из числа зевак, оказавшихся в этот момент в районе водохранилища. А вот физики-технари, которых, как

известно, на Сургутской ГРЭС-2 большинство, были спокойны.

Да, явление необычное, даже уникальное. Впервые за все годы существования станции. Но вот перекинуться на постройки этот торнадо никак не мог. Дело в том, что торнадо возникает только там, где большая разница температур. Снизу — теплая вода водохранилища, сверху — холодный воздух. Плюс сильный ветер над водой, а в районе ГРЭС-2 ветра такие — обычное дело. Холодный воздух огибает теплый, и образуется воронка. При соединении холодного и теплого воздуха возникают микровихри, которые и принято называть смерчами или торнадо.

Не доходя до берега, огромные столбы падали и исчезали, но через какое-то время появлялись снова. Все происходило в радиусе около четырех километров. На такой небольшой площади набрать силу торнадо не может. Кроме того, на сушу воронки не выходили еще и потому, что земля уже холодная! Ведь что получается в каком-нибудь Техасе, когда там торнадо сносит крыши и закручивает машины? Земля там часто раскалена от жары, а атмосферный фронт холодный, плюс сильный ветер. Вот вам и предпосылки для торнадо. У нас же такие явления ограничены гладью водохранилища, образуются только в его границах. Так что паники никакой у знающих людей не было, поскольку повредить этот вихрь станции вряд ли чем-то мог.

Зато прославились на всю страну, явление в любом случае уникальное. Вот и показали тогда любительскую видеосъемку телеканалы. А не будь ГРЭС-2, никакого смерча бы и не возникло: все дело в том, что водохранилище теплое.

Так что такие торнадо, к счастью, для съемки на память хороши. В отпуске попугать знакомых, мол, вот какой ценой электрическая энергия на севере вырабатывается, даже со смерчами бороться приходится, и, главное, вполне успешно. С тех пор что-то похожее на водохранилище ГРЭС-2 возникало еще несколько раз, и снова в сентябре. Так что сентябрь у нас порой — время смерчей.

ИНТЕРЕСНО

Смерч (торнадо, мезоураган) — вращающийся вихрь с размерами по горизонтали менее 50 км и по вертикали менее 10 км, обладающий ураганными скоростями ветра более 33 м/с. Энергия типичного смерча радиусом 1 км и средней скоростью 70 м/с, по оценкам ученых, равна энергии атомной бомбы в 20 кт, взорванной в США во время испытаний «Тринити» в Нью-Мексико 16 июля 1945 года.

Благодарю за ПОМОЩЬ

Все в России знают, какое страшное горе случилось в Хакасии 12 апреля 2015 года, когда пожары вспыхнули на всей территории моей родины. Беда коснулась моих родных в поселке Усть-Бюрь. В этом поселке сгорело 48 домов, пострадало 66 семей, среди пострадавших 22 ребенка.

На помощь пострадавшим семьям поселка откликнулись мои коллеги из филиала «Березовская ГРЭС», не остались равнодушными к чужой беде, помогли деньгами, вещами. 18 апреля 2015 года помощь была доставлена в поселок на личном автотранспорте, оказалась нужной и своевременной.

Выражаю искреннюю чистосердечную благодарность от моих родных и жителей поселка Усть-Бюрь работникам бухгалтерии, медсанчасти, отдела топливообеспечения, ресурсообеспечения, юридического отдела Березовской ГРЭС, лично Лидии Александровне Чаловой, Анжеле Анатольевне Исаевой, Галине Викторовне Бугровой, Ольге Даниловне Коваленко, Лалите Викторовне Ключевой, Елене Викторовне Петровой, Татьяне Николаевне Ивановой, Татьяне Дусь, Ирине Третьяковой, Ирине Межвинской, Ирине Ключковской, Светлане Тебеньковой, Марине Вохминой, юристу филиала «Э.ОН Инжиниринг» Наталье Яковлевой. Спасибо вам, добрые и отзывчивые люди! Человеческая доброта и щедрость не знают границ.

Еще раз низкий поклон от моих родных и жителей поселка Усть-Бюрь за оказанную помощь.

С глубокой признательностью,
начальник юридического отдела
Березовской ГРЭС Анна Рыхлова

Электрический спрут

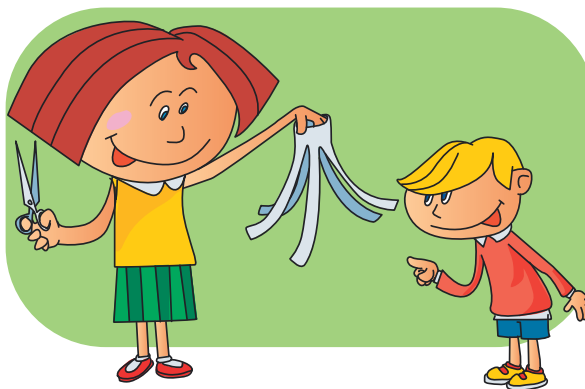
Предлагаем вниманию читателей занимательный опыт со статическим электричеством для детей.

Что потребуется:

- газета,
- шерстяной шарф,
- ножницы.

Инструкция

Отрезаем от газеты широкую полосу и по всей длине вырезаем в ней восемь полосок — шупалец. Далее следует хорошо прогладить нашего «спрута» шерстяным шарфом. Если после этого скрутить в кольцо неразрезанную часть «спрута», то шупальца растопырятся в сторону. А если поднести к ним руку, шупальца непременно ее схватят!



ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Газета «Е.ON Мегаватт». Зарегистрирована в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор), рег. номер ПИ № ФС77-39102 от 17.03.2010. Учредитель: ОАО «Э.ОН Россия». Редакция: Мария Большакова, Артем Высоцкий, Валерия Стайкова, Сергей Новиков, Сергей Стерхов, Наталья Каликина.

Адрес редакции: г. Москва, Пресненская набережная, 10, блок Б, 23-й этаж. Тел.: +7 (495) 545-38-38. <https://www.facebook.com/pages/EON-Russia/443050195823923>.

Верстка, печать, распространение: ООО «ИД МедиаЛайн». Тираж — 5000 экз. Бесплатно.