



ЧИТАЙТЕ В ВЫПУСКЕ:



СТРАНИЦА 2
Работы идут
по графику

Пресс-тур по объектам реконструкции Петропавловской ТЭЦ-2 АО «СЕВКАЗЭНЕРГО».



СТРАНИЦА 4
Подготовка подходит
к концу

Пресс-тур по объектам реконструкции ТОО «Петропавловские Тепловые Сети».



СТРАНИЦА 6
Елена Сивкова: «На работу приходим с улыбкой!»

Гостя рубрики, посвящённой 10-летию ТОО «Севказэнерго-сбыт», рассказывает о работе в компании.

Тепло без потерь

В преддверии очередного отопительного сезона в ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» продолжается подготовка сетей и оборудования предприятия к эксплуатации в зимних условиях. Важной частью ремонтной кампании являются работы по восстановлению тепловой изоляции трубопроводов с применением ППУ-скорлупы.

Пенополиуретановая изоляция (ППУ-скорлупа) – это изоляционный материал, применяемый для устранения тепловых потерь на тепловых сетях. Современная технология пришла на смену применяемой ранее ваты минераловатной. Отличительной особенностью данного материала является стабильность его теплоизоляционных свойств на протяжении всего срока эксплуатации. Так в ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» решается проблема ветхой и частично разрушенной изоляции. На сегодняшний день на предприятии идёт монтаж новой теплоизоляции на пяти участках тепломатриалей города общей протяжённостью более 11 км трубопровода.

«Восстановление изоляции ведётся на участках тепломатриалей ТМ №1, ТМ №2 и ТМ №15. На данный момент смонтировано 3,8 км теплоизоляции, что составляет 34,3% от запланированного нами годового объёма работ. Материал из пенополиуретана имеет ряд неоспоримых преимуществ. Срок его эксплуатации составляет более 30 лет, он обладает высокой механической прочностью, устойчив к воздействию влаги, абсолютно инертен к щелочным и кислотным средам, что существенно продлевает время службы трубопровода, на который он наносится. Кроме того, пенополиуретан нетоксичен и безопасен для человека», – отмечает генеральный директор ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» Игорь Рыбас.

Работы идут по графику



На Петропавловской ТЭЦ-2 АО «СЕВ-КАЗЭНЕРГО» состоялся пресс-тур по объектам реконструкции и модернизации основных активов станции.

В рамках государственной программы «Тариф в обмен на инвестиции» с 2009 года на станции произведена реконструкция котлоагрегатов № 6, 7 и 12, смонтирован новый котлоагрегат № 8. Кроме того, на ТЭЦ-2 заменены турбоагрегаты № 4, 1 и 5. Реализация данных проектов позволила увеличить установленную электрическую мощность станции с 380 МВт до 541 МВт, выработку электроэнергии – на 831 млн кВт·ч в год, паропроизводительность котлоагрегатов – на 420 тонн пара в час, а также снизить уровень износа оборудования с 89,24 % до 59,74 % и сэкономить более 103 тыс. тонн угля в год.

В 2018 году мероприятия, направленные на

обновление, поддержку, реконструкцию и техническое перевооружение существующих активов теплоэлектроцентрали, продолжаются.

На сегодняшний день в электрическом цехе завершена реализация проекта по модернизации ОРУ-110 кВ.

Немаловажным инвестиционным проектом является замена автотрансформатора 7АТ, который обеспечивает надёжную работу турбоагрегата № 7.

На станции продолжается реконструкция схемы выдачи тепловой мощности. Планируется завершить прокладку эстакады сетевых трубопроводов диаметром 1200 мм магистрали М-1 «Город». Учитывая темпы роста жилого фонда и развития региона, данное мероприятие позволит обеспечить конечного потребителя тепловой энергией с качественными показателями.

СВЕТ И ТЕПЛО – В КАЖДЫЙ ДОМ!



Кроме того, на станции ведётся реконструкция топливоподачи с целью увеличения надёжности подачи топлива. В настоящее время модернизируется ленточный конвейер № 13. В рамках замены отработавшего парковый ресурс оборудования на 2018 год запланирована полная замена металлоконструкций, роликов и роликоопор. Данное мероприятие уменьшит физический износ оборудования топливоподачи и позволит обеспечить бесперебойную подачу топлива в необходимых объёмах при максимальных нагрузках.

Важным мероприятием в 2018 году стало наращивание ограждающих дамб секции № 3 золоотвала № 2. Согласно разработанному проекту наращивание будет вестись в два этапа в период 2018-2019 годов. Реализация проекта позволит продлить срок эксплуатации золоотвала, что обеспечит складирование золошлаков на ближайшие 7 лет.

Обновление основных активов Петропавлов-

ской ТЭЦ-2 в дальнейшем будет продолжено. На сегодняшний день в АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» разработана программа реконструкции станции до 2025 года с заменой котлоагрегатов № 1 и 2 с установкой АСУ ТП (автоматизированная система управления технологическим процессом). Также запланирована установка АСУ ТП на турбоагрегатах № 3, 6 и 7, замена ЦНД (цилиндр низкого давления) турбоагрегата № 2 и ЦВД (цилиндр высокого давления) турбоагрегата № 6 и дальнейшая реконструкция топливоподачи.

«Данные мероприятия позволят снизить потери электрической энергии, повысить экономичность и надёжность работы станции к 2021 году. Планируемый объём выработки электрической энергии к 2021 году на Петропавловской ТЭЦ-2 составит 3 600 млн кВт·ч, отпуск с шин станции – 3 175 млн кВт·ч, отпуск тепловой энергии с коллекторов – 1 650 тыс. Гкал», – подвёл итоги пресс-тура главный инженер станции Вадим Ягодин.



Подготовка ПОДХОДИТ К КОНЦУ



ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» в ходе пресс-тура по объектам реконструкции и модернизации предприятия рассказали общественности о работах, проводимых в преддверии очередного отопительного сезона.

Мероприятие организовано с целью информирования потребителей тепловой энергии об использовании затрат, заложенных в тарифной смете на регулируемую услугу, а также об исполнении инвестиционных программ и модернизации активов предприятия.

В рамках капитального и текущего ремонта в 2018 году предприятием запланирована замена 11,984 км тепловых сетей (из них 4,310 км – магистральных сетей и 7,674 км – распределительных). На 14 августа 2018 года произведена

замена трубопровода общей протяжённостью 8,800 км (магистральных сетей – 3,689 км, распределительных – 5,111 км). Процент выполнения годового плана ремонта составляет 73,74 %. Сумма ремонтного фонда на 2018 год составляет 444,07 млн тенге без НДС.

Кроме того, ведётся восстановление тепловой изоляции оголённых участков трубопроводов. Всего планируется восстановить 11 097 п. м. тепловой изоляции, на данный момент восстановлено 3 805 п. м. (34,3 % от годового плана).

Для того чтобы определить,



СВЕТ И ТЕПЛО – В КАЖДЫЙ ДОМ!



какие участки трубопровода подлежат замене, сети подвергаются гидравлическим испытаниям на прочность и плотность трубопроводов. По выявленным повреждениям на участках трубопровода производятся ремонты. Благодаря такой подготовке в отопительном сезоне 2017-2018 годов количество технологических нарушений снизилось на 12,3 % (с 220 до 193 случаев). Процент износа тепловых сетей на сегодняшний день составляет 65,1 %.

Ведутся работы на тепломагистрали ТМ № 2 на улице Промышленной. Общая протяжённость замены трубопровода диаметром 800 мм составляет 300 м (на 14.08.2018 г. заменено 125,5 м). Энергетики отмечают, что после окончания работ улучшатся параметры теплоснабжения в центральной

части города.

Также на тепломагистрали ТМ № 2 организованы работы по восстановлению тепловой изоляции. Работы на трубопроводе диаметром 800 мм ведутся на участке от насосной станции НС № 1 до узла наземного УН-2-08б протяжённостью 2 930 п. м. за счёт средств инвестиционной программы предприятия. В данный момент работы выполнены на 50 %. Положительным эффектом мероприятия станет снижение потерь тепловой энергии на данном участке. Параллельно в Петропавловске ведутся работы по восстановлению тепловой изоляции ещё на четырёх участках тепломагистралей города.

Кроме того, на средства инвестиционной программы в 2018 году окончена реконструкция распределительных

сетей по ул. Ульянова от тепловой камеры ТК-8-16 до тепловой камеры ТК-28-07 с увеличением диаметра с 250 мм до 300 мм. Всего в рамках исполнения инвестиционной программы в 2018 году ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» потратят 465,8 млн тенге без НДС.

Также теплоэнергетики проинформировали присутствующих о ходе работ по благоустройству территории по ул. Алтынсарина после произведённой в 2017 году реконструкции тепломагистрали ТМ № 1 в рамках инвестиционного займа ЕБРР и бюджетного субсидирования МИР РК. В данный момент работы выполнены на 50 %, сумма затрат составила 38,098 млн тенге. Восстановление благоустройства планируется закончить до начала отопительного сезона 2018-2019 годов.

«В планах ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» в 2019 году реконструировать тепломагистраль ТМ № 9 по ул. Советской на участке от тепловой камеры ТК-9-03 до тепловой камеры ТК-9а-38, восстановить тепловую изоляцию на тепломагистрали ТМ № 3 на участке от теплового пункта ТП-304-с до узла наземного УН-3-02 (оба проекта будут реализованы на собственные средства предприятия), а также реконструировать тепломагистраль ТМ № 7 по ул. Крепостной от тепловой камеры ТК-1-10 до теплового пункта ТП-15-12с, ТМ № 15 по ул. Советской от узла наземного УН-15-06-с до теплового пункта ТП-15-12-с, ТМ № 7-18 по ул. Алматинской от тепловой камеры ТК-8-01 до тепловой камеры ТК-7-09А (в рамках займа ЕБРР и субсидирования МИР РК)», – проинформировал участников пресс-тура главный инженер ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» Александр Захарьян.





Елена Сивкова: «На работу приходим с улыбкой!»



Дорогие читатели!

Мы продолжаем публиковать интервью с сотрудниками предприятий, отмечающих в этом году свои юбилеи. Героиней очередного номера «Энергетик СК» стала ведущий специалист группы по качеству ТОО «Севказэнергосбыт» Елена Николаевна СИВКОВА.

- Елена Николаевна, расскажите коротко о себе и о том, как Вы пришли работать в ТОО «Севказэнергосбыт»?

- Я родилась в Петропавловске в семье инженера-теплоэнергетика и техника по экономическому учёту. В моём багаже три образования: техника-строителя, экономиста по бухгалтерскому учёту и экономиста. В ТОО «Севказэнергосбыт» устроилась 21 год назад кассиром. За всё время работы на предприятии я успела попробовать себя на разных должностях: и техническим контролёром, и контролёром по сбору денежных средств, и специалистом по бизнес-процессам, и специалистом по персоналу, и заведующей канцелярией.

В данный момент я работаю ведущим специалистом по качеству, и, надо сказать, опыт, накопленный на предыдущих должностях, помогает мне в моей сегодняшней деятельности, потому что я должна знать, чем занимается каждое подразделение компании.

- Почему Вы выбрали им-

енно энергетику?

- Энергетику я выбрала, потому что это стабильная сфера деятельности, а ТОО «Севказэнергосбыт» – предприятие, в котором престижно и, самое главное, интересно работать. Наша компания не стоит на месте и постоянно развивается. В последние годы в жизни

предприятия произошло много нового и интересного: организована работа современного сервис-центра с передовыми подходами к обслуживанию потребителей – это и контакт-центр, и сервис «Личный кабинет», и Единый информационно-расчётный центр. Я считаю, что моя работа – творческая,



СВЕТ И ТЕПЛО – В КАЖДЫЙ ДОМ!

каждый день в компании проходит увлекательно и разнообразно.

- Чем занимается именно Ваш отдел? Каков Ваш функционал?

- Я занимаюсь внедрением системы менеджмента качества на предприятии. Система менеджмента качества – это взаимосвязь процессов, отвечающих за повышение качества и прозрачности предоставляемых услуг. Мною создаются регламенты, в которых описываются бизнес-процессы предприятия. Внедряется система с целью создания инвестиционной привлекательности компании для наших акционеров и других заинтересованных сторон. Результатом работы является получение сертификатов. К примеру, в этом году у нас прошёл ресертификационный аудит, предприятие прошло его на версию ISO 9001 2015 года. Также я отвечаю за поддержание системы менедж-

мента качества в актуальном состоянии: провожу внутренний аудит в подразделениях ТОО «Севказэнергосбыт» помогаю подготовиться к внешнему аудиту.

- Какие изменения в жизни компании Вам запомнились за годы Вашей работы в ТОО «Севказэнергосбыт»? Как менялся трудовой коллектив?

- Думаю, коллектив – это опора любого предприятия. У нас все сотрудники – настоящие профессионалы и замечательные люди. На работу мы приходим с улыбкой, а это очень важно, ведь мы работаем с потребителями. В сложных ситуациях коллеги всегда готовы поддержать и прийти на помощь. Что касается самой компании, то в разные годы независимо от каких-либо изменений главным её качеством оставалась стабильность. Устроившийся работать в ТОО «Севказэнергосбыт» знает, что

здесь его ждут достойная зарплата, социальный пакет, повышение уровня профессионального мастерства и хорошее отношение руководства.

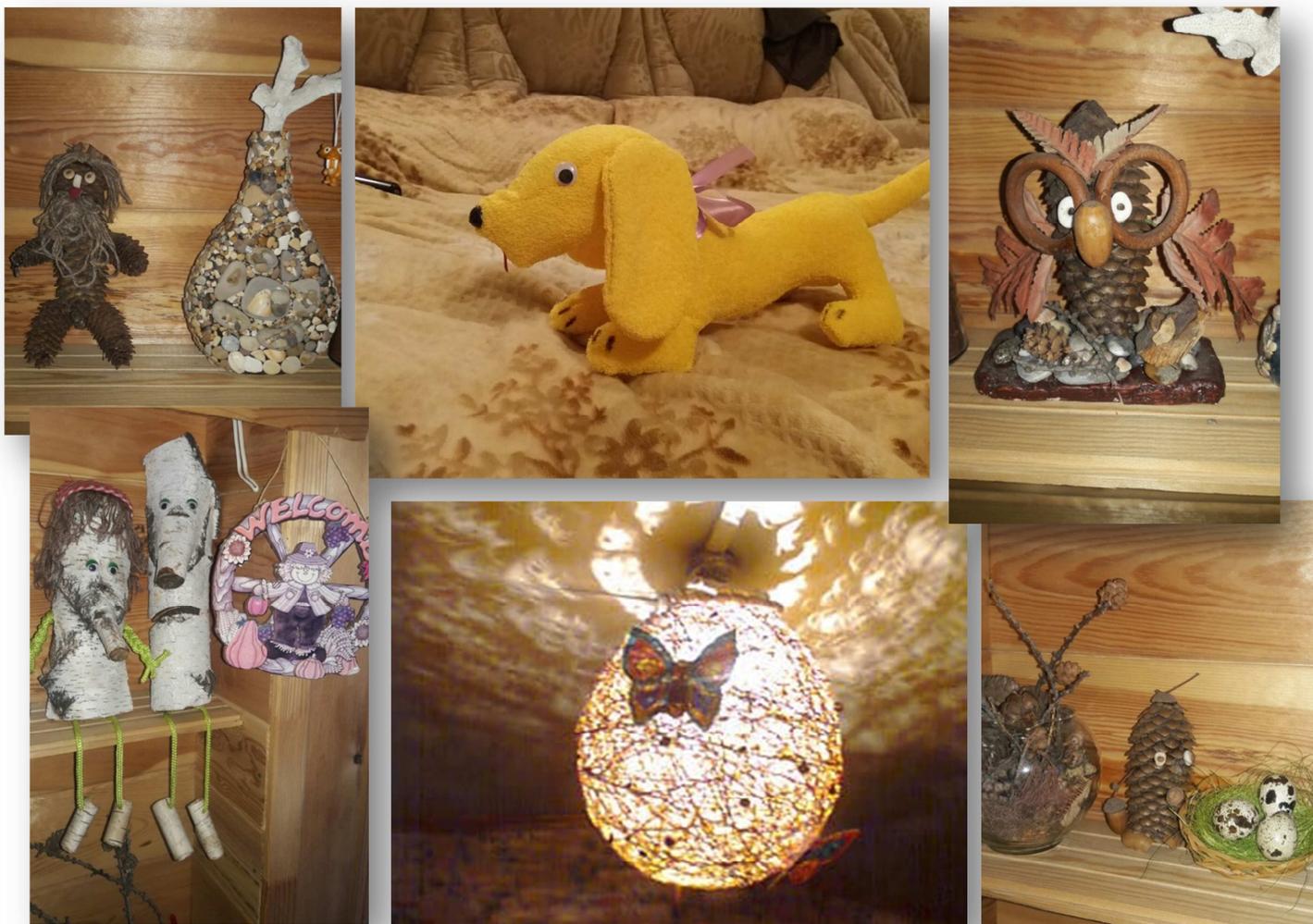
- Елена Николаевна, чем Вы занимаетесь в свободное от работы время?

- Моё любимое занятие – изготовление поделок. Это мягкие игрушки, а также изделия из природных материалов. А ещё я люблю проводить тематические вечера для своих родных, организовывать всевозможные конкурсы.

- Как бы Вы поздравили своих коллег с 10-летием ТОО «Севказэнергосбыт», которое отмечается в этом году?

- Хочу пожелать коллегам всех благ, всегда оставаться на плаву, а нашей компании – стабильности, развития и быть впереди планеты всей!

- Спасибо за увлекательную беседу, Елена Николаевна!



СВЕТ И ТЕПЛО – В КАЖДЫЙ ДОМ!

Сотрудники двух компаний-юбиляров в коротких блиц-интервью рассказывают о себе и о том, как им работает в динамично развивающейся компании.

АО "СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКАЯ
55 РЭК
лет

БЛИЦ

с Валентиной Козловской



Валентина Козловская,
электромонтёр по обслуживанию подстанций Налобинского мастерского участка

1. Помните ли Вы свой первый день на работе? Кратко опишите его.

- Первый рабочий день был волнительным. Мастер ознакомил меня с моим рабочим местом. Было много новой информации, хотелось всё запомнить и усвоить. Конечно, я понимала, что моя работа очень ответственная и даже опасная. Коллектив встретил меня доброжелательно, все старались мне во всём помочь и разобраться.

2. Самое яркое событие, которое произошло с Вами за время работы в компании?

- Выступление в этом году на профессиональных соревнованиях электромонтёров бригады Соколовской РПБ, в составе которой были и мои коллеги, представители нашего мастерского участка. Возглавлял бригаду мастер участка Недр Александр Эдуардович, награждённый в номинации «Лучший мастер».



3. Расскажите о достижениях, которыми Вы гордитесь?

- В 2017 году нашему мастерскому Налобинскому участку присвоено звание «Лучший мастерский участок года». Это многое значит, потому что нашу работу оценили, что мы стараемся не зря. Часто всем коллективом мы рассматриваем вопросы, как лучше, качественней и с пользой для людей сделать свою работу.

4. Какие качества отличают энергетиков от людей других специальностей?

- Энергетики – это особая каста людей, очень организованных и ответственных, настоящих профессионалов. В экстренных случаях энергетик должен принять одно верное решение, не имея права на ошибку, потому что наша работа связана с риском, опасна не только для членов бригады, но и для потребителей. Поэтому в энергетике остаются только те, кто любит свою работу, а остальные отсеиваются.

5. Какие профессиональные качества Вы бы хотели развить в себе?

- Хотелось бы глубже изучить устройство и принципы действия вверенного мне электрооборудования.

6. С каким типом людей Вам работается лучше и почему?

- Мне нравится работать с профессионалами, дисциплированными, ответственными, хорошими организаторами. С такими людьми можно быстро разрешить любую ситуацию, качественно и в срок.

7. Как Вы справляетесь с трудностями на работе?

- С трудностями на работе я справляюсь благодаря своим знаниям, настойчивости, исполнительности, чувству ответственности, желанию помочь людям. Конечно, я всегда могу обратиться за помощью к сво-

СВЕТ И ТЕПЛО – В КАЖДЫЙ ДОМ!

им коллегам и мастеру участка. При необходимости мы выходим на руководство предприятия и решаем свои вопросы.

8. Какой Вы видите нашу компанию через 10 лет?

- Нашу компанию я вижу процветающей, оснащённой новейшим электрооборудованием и современными средствами защиты, чтобы мы могли не опасаться за жизнь членов бригады и других людей.

9. Если бы судьба не свела Вас с нашей компанией, чем бы Вы сейчас занимались?

- Так как у нас на селе с трудоустройством есть проблемы, то, возможно, мне пришлось бы заниматься подсобным хозяйством.

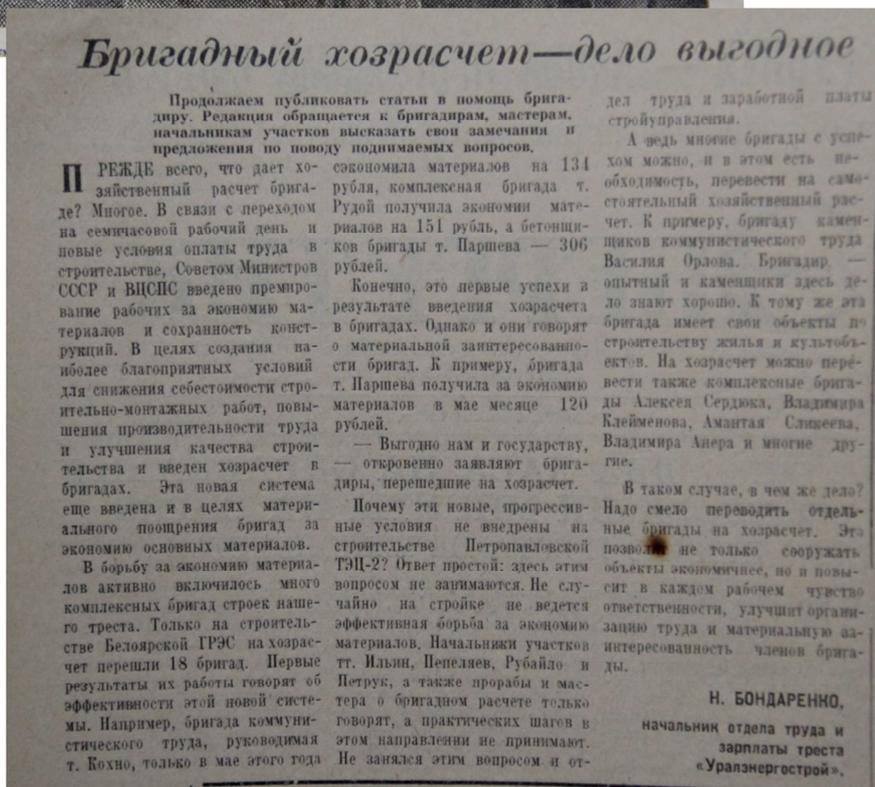
10. Какой совет Вы бы дали новым сотрудникам?

- Учиться, постоянно повышать свои профессиональные качества.

По страницам публикаций



На страницах газеты «Энергетик» более полувека тому назад активно поднимались вопросы стройки, рационального использования материалов и, конечно, же достижений трудового коллектива.





Новости энергетики

В лаборатории «Чистых угольных технологий» Назарбаев Университета по заказу АО «Самрук-Энерго» разработана, изготовлена и запущена экспериментальная установка циркулирующего кипящего слоя (ЦКС) и кипящего слоя (КС) для сжигания высокозольного угля.

Проект уникален тем, что технология сжигания угля на установке КС-ЦКС ранее в Казахстане не применялась, и успешная его реализация позволит выработать решения по строительству ТЭС с котлами КС и ЦКС для сжигания высокозольного (50% и выше) угля и утилизации отходов его обогащения.

С запуском установки завершился первый этап совместного проекта ЧУ «Nazarbayev University Research and Innovation System» и АО «Самрук-Энерго» по разработке технологии топочных устройств котельных агрегатов для сжигания высокозольных углей пласта №3 экибастузского месторождения. Второй и третий этапы проекта направлены на проведение экспериментов на созданной установке. Период реализации всей программы рассчитан на 2018-2020 гг.

Данные научно-исследовательские работы ведутся в рамках мероприятий АО «ФНБ «Самрук-Қазына» по созданию исследовательских лабораторий в компаниях и производствах, входящих в состав Фонда с обеспечением их последующего вклада в долю зарегистрированных патентов и коммерциализованных разработок. Напомним, что соответствующие поручения о развитии научно-технического потенциала были озвучены Главой государства в октябре 2014 г. на форуме по запуску программы трансформации АО «Фонд национального благосостояния «Самрук-Қазына».

По словам экспертов «Самрук-Энерго», учитывая наличие значительных запасов высокозольного угля 3-го пласта со средней теплотворной способностью 3600 ккал/кг и появления в перспективе дополнительных объемов отходов обогащения угля, становится необходимым проведение исследований по определению перспективных направлений применения инновационных технологий топочных устройств котельных агрегатов для сжигания высокозольных углей пласта №3 экибастузского месторождения и обеднённого угля/отходов обогащения угля.

В перспективе планируется реализация инвестиционного проекта по строительству фабрики

для обогащения экибастузского угля до теплотворной способности 5500 ккал/кг с целью увеличения доходности угольного бизнеса с выходом на международные рынки сбыта.

На долю АЭС приходится 18,9% вырабатываемой в России энергии.

Доля атомной генерации в производстве электроэнергии в России достигла 18,9%, сообщает Regnum со ссылкой на отчёт госкорпорации «Росатом» за 2017 год.

«35 энергоблоков десяти действующих АЭС выработали 202,9 млрд кВт·ч – это очередной рекорд для российской атомной энергетики», – сказано в документе.

Большая часть вырабатываемой энергии – 100,36 млрд кВт·ч – приходится на электростанции в объединённой электрической системе Центра (объединяет территории Центрального и Северо-Западного Федеральных округов и 19 субъектов Российской Федерации). При этом доля вырабатываемой на АЭС энергии в этом регионе составляет 42,3%.

Сообщается, что успех в выработке энергии достигнут благодаря сооружению и вводу в эксплуатацию новых мощностей. В частности, были произведены энергетические пуски блока №1 Ленинградской АЭС-2 и блока №4 Ростовской АЭС. В промышленную эксплуатацию был введён энергоблок №1 Нововоронежской АЭС-2.

Производители зелёной энергии выработали свой первый триллион Ватт.

Производителям солнечной и ветряной энергии потребовалось 40 лет для того, чтобы «добыть» указанный объём энергии. Примечательно, что мощности электростанций, работающих на возобновляемых источниках энергии, постоянно увеличиваются, и это позволит добыть следующий триллион ватт в течение следующих пяти лет. Соответствующее исследование было проведено BloombergNEF.

Согласно результатам проведенного исследования, в 2016 году в мире было получено около 6,2 триллионов ватт традиционной энергетики. Примерно 1 тераватт обеспечили угольные заводы в Китае. Каждая электростанция работает со своим «коэффициентом мощности», определяющим её эффективность. В среднем, ветряные электростанции имеют коэффициент мощности около 34 процентов – это значит, что они работают только на треть своей мощности, говорят журналисты Bloomberg. Солнечные батареи имеют коэффициент на уровне 10% (работают всего на 10% от своей мощности), правда в США этот показатель возрастает до 19%, а в пустынях Чили до 24%. Для сравнения, угольные заводы работают на 40% мощности, а ядерные станции – на 50%.

Поздравляем

*Жусупова Ж. Д., Козлова И. М., Круш М. В.,
Буряченко Л. П., Бойко М. В., Янцена С. Ю.,
Подлипаева А. И., Магауову Б. К., Беспалова
Ю. В., Лукина А. Н., Чигринову О. С., Тюмен-
цева С. Л., Гладилову Е. С., Моисеенко М. С.,
Ушакова А. А., Победаш Т. А., Новожилову
С. В., Кухаренко Я. Ю., Омельченко Ю. С., Ив-
ченко Е. В., Кузнецова А. П., Максимова А. В.,
Ковалева И. В., Пахомову О. Ю., Сахарову
Н. С., Тупицына В. А., Косилкину Т. Н., Ар-
темчука В. С., Гаврилюка Е. А., Қорғанбек
Н. О., Абилева Ж. Ж., Пьянкова В. В., Жолды-
баева С. Н., Воробьеву Н. С., Сейпетденова
Н. С., Курумбаева С. С., Дедова Д. В., Наумова
И. Л., Шлотгауэр В. В., Стародубцеву Н. В.,
Батырева В. В., Воробьева В. В.,
Медведеву Т. С. с днём рождения!*

*Пусть дарит судьба только ясные дни,
И радость со счастьем приносят они!
Желаем поменьше забот и проблем,
А горя пусть в жизни не будет совсем.*

Отдел по связям
с общественностью.

ВАКАНСИИ

Слесарь-сантехник: Общее среднее, среднее профес-
сионально-техническое образование.

**Электромонтёр по ремонту воздушных линий элек-
тропередачи:** Среднее профессиональное образование.
Знание безопасных приёмов работы и мер безопасности
при работах на ВЛ.

**Старший диспетчер оперативно-диспетчерского от-
дела:** Высшее энергетическое образование, опыт работы
на предприятиях электро-, теплоэнергетики на инженерно-
технических должностях не менее 3-х лет, знание MS Office.

Инженер по охране окружающей среды: Высшее об-
разование и стаж работы в данной сфере деятельности не
менее 1 года.

**Электромонтёр по эксплуатации электросчётчиков
Благовещенской РПБ:** Среднее профессиональное обра-
зование.

Сезонный рабочий (на период ремонтной кампании):
Без предъявления требований к образованию и опыту ра-
боты. Без вредных привычек.

Инженер по связи: Высшее техническое образование и
стаж работы не менее 1 года в данной сфере.

Маляр: Общее среднее, среднее профессиональное об-
разование.

Ведущий инженер по надзору за строительством:
Высшее или среднее профессиональное образование по
специальности «Строительство».

Специалист-аудитор: Высшее экономическое, финан-
совое образование. Без предъявления требований к стажу
работы. Знание MS Office, 1С Бухгалтерия. Наличие про-
фессиональных сертификатов приветствуется.

Воспитатель детского сада: Высшее или среднее про-
фессиональное образование по специальности «Дошколь-
ное обучение и воспитание», опыт работы в дошкольном
учреждении не менее 2-х лет.

Инженер по безопасности и охране труда: Высшее
техническое образование и стаж работы на инженерно-
технических должностях в энергетических организациях не
менее 1-го года, либо среднее техническое образование и
стаж работы в энергетических организациях на инженерно-
технических должностях не менее 3-х лет.

Электрослесарь: Образование – среднее специальное
соответствующего профиля и стаж работы не менее 1 года.

Слесарь по обслуживанию тепловых сетей: образо-
вание – среднее профессиональное техническое и стаж
работы не менее 1 года.

**Машинист-обходчик по турбинному оборудованию
турбинного цеха:** Общее среднее, среднее профес-
сиональное образование.

Мастер службы подстанций: Высшее электротехниче-
ское образование и стаж работы в энергетике не менее 1
года, либо среднее профессиональное образование, соот-
ветствующее профилю производства и стаж работы по ре-
монту или эксплуатации электрооборудования не менее 2-х
лет.

Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи:
Общее среднее, среднее профессионально-техническое
образование.

Мастер Кызылжарского РЭС: Высшее электротехниче-
ское образование и стаж работы в энергетике не менее 1
года, либо среднее профессиональное образование и стаж
работы по ремонту или эксплуатации электрооборудования
не менее 3-х лет.

**Электрослесарь по ремонту и обслуживанию авто-
матики и средств измерений:** Общее среднее образова-
ние, среднее профессионально-техническое образование
по специальности «Электрослесарь».

Экономист по планированию: Высшее экономическое
образование без предъявления требований к стажу работы
в данной сфере деятельности. Знание порядка определе-
ния себестоимости товарной продукции (услуг, работ, ТМЦ),
методов учета и распределения затрат по центрам финан-
совой ответственности предприятия (ЦФО). Навыки работы
в учётной системе 1С бухгалтерия (версия 8), с операцион-
ными системами Excel, Word.

Озеленитель: Среднее профессиональное образование,
опыт работы не менее 1 года.

Секретарь-референт: высшее (юридическое, экономи-
ческое, гуманитарное) образование, опыт работы не менее
1 года.

Архивариус: Высшее или среднее профессиональное
образование. Опыт работы в области архивоведения не ме-
нее 1 года. Опытный пользователь ПК.

Риск-менеджер: Высшее инженерно-экономическое, фи-
нансовое образование. Опыт работы в предметной области
или по специальности не менее 2 лет. Опытный пользова-
тель ПК.

Кладовщик: Среднее или средне-специальное образо-
вание.