

АМУРСКИЙ ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД ЗАПУЩЕН В РАБОТУ

9 июня в режиме телемоста состоялась торжественная церемония запуска в работу первой технологической линии Амурского газоперерабатывающего завода (ГПЗ) – одного из самых мощных в мире. Реализация такого масштабного проекта в области переработки не имеет аналогов в истории российской газовой отрасли.



Церемония запуска в работу Амурского ГПЗ

В мероприятии приняли участие Президент Российской Федерации Владимир Путин, Председатель Правления ПАО «Газпром» Алексей Миллер, губернатор Амурской области Василий Орлов.

Амурский ГПЗ расположен рядом с г. Свободным Амурской области и станет основным предприятием центра глубокой переработки газа на Дальнем Востоке. Проектная мощность ГПЗ – 42 млрд куб. м газа в год. На завод по газопрово-

ду «Сила Сибири» поступает многокомпонентный газ Чайядинского месторождения (Якутия), в дальнейшем газ также будет поступать с Ковыктинского месторождения (Иркутская область).

>>> стр. 2

ВАЖНО

ИДЕМ В ГЕНЕРАЦИЮ

В июне состоялось знаковое событие для «Газпром энерго» – электростанция собственных нужд (ЭСН) на Чайянде полностью взяла на себя нагрузку месторождения и теперь временный источник электроснабжения переведен в резерв. ЭСН, которую обслуживают специалисты нашей компании, будет обеспечивать электроэнергией все объекты добычи природного газа.

Чаяндинское нефтегазоконденсатное месторождение – одно из крупнейших на Востоке России. Наряду с Ковыктинским оно является базовым для формирования Якутского центра газодобычи и ресурсной базой для газопровода «Сила Сибири».

Чаянду открыли в Ленском районе Якутии еще в 1983 году, но добыча газа началась только в 2019 году. Чтобы обеспечить месторождение электроэнергией, проектом предусмотрено строительство электростанции собственных нужд (ЭСН) суммарной мощностью 72 МВт. 27 сентября 2018 года была подписана резолюция, в соответствии с которой Общество «Газпром энерго» было назначено эксплуатирующей организацией объектов электроснабжения, включая ЭСН. «Мы четко осознавали свою ответственность,

ведь от надежной работы электростанции зависит бесперебойное функционирование всех объектов добычи газа на месторождении», – рассказывает заместитель генерального директора по производству ООО «Газпром энерго» Алексей Поддубный.

Во время обустройства месторождения электроэнергию обеспечивал временный источник, 4 июня он был переведен в резерв, в то время как ЭСН стала основным поставщиком энергии. Подготовка к этому дню шла уже не один месяц. Индивидуальные пуски газотурбинных агрегатов ЭГЭС-12С начались ещё в августе 2020 года. А 22 декабря 2020 года, в День энергетика, состоялся первый пуск электростанции на выделенную нагрузку. Это означает, что на период пробного запуска



ЗРУ 110 кВ. Фото Егора Стыценко, «Газпром добыча Ноябрьск»

были запитаны только те объекты, которые не являлись ключевыми для работы месторождения. Такая схема тестирования разработана нашими специалистами совместно с коллегами из «Газпром добыча Ноябрьск». Она позволяет не допустить сбой в работе в том случае, если какое-либо оборудование не справится с нагрузкой.

>>> стр. 2

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:



НОВОСТИ КОМПАНИИ

Работники Саратовского филиала испытали силовой трансформатор на заводе «СВЭЛ» стр. 3



ФОТОРЕПОРТАЖ

Лучше один раз увидеть: репортаж из Северо-Кавказского филиала стр. 4-5



НАШИ ЛЮДИ

Герои среди нас: работники Общества, ставшие почетными донорами России стр. 6



РАЦИОНАЛИЗАТОРЫ

Думай как мы: авторы рацпредложений из Ноябрьского филиала делятся своим опытом стр. 7

72 МВт

суммарная мощность электростанции собственных нужд на Чайядинском НГКМ

ЦИФРА НОМЕРА



стр. 1 <<<

АМУРСКИЙ ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД ЗАПУЩЕН В РАБОТУ

Базовый принцип, который был изначально заложен в проект, – переработка поступающего по «Силе Сибири» многокомпонентного газа должна осуществляться на территории Российской Федерации.

Работы по строительству первой технологической линии Амурского ГПЗ завершены четко в намеченные сроки. Запуск следующих пяти линий синхронизирован с ростом объемов транспортировки газа по «Силе Сибири». С 2025 года ГПЗ выйдет на полную проектную мощность.

Продукция Амурского ГПЗ – товарный газ (метан) и выделенные из него ценные для газохимической и других промышленных отраслей компоненты. С помощью самого современного оборудования и передовых криогенных технологий при полной загрузке здесь будет выпускаться 2,4 млн тонн этана, 1,5 млн тонн сжиженных углеводородных газов (СУГ), 200 тыс. тонн пентан-гексановой фракции. Основным потребителем этана и СУГ Амурского ГПЗ будет Амурский газохимический комплекс (совместный проект СИБУРа и Sinorec).

Одним из основных продуктов Амурского ГПЗ является гелий. Это крайне востребованный элемент для высокотехнологичных отраслей промышленности. По объему производства гелия – 60 млн куб. м в год – Амурский

ГПЗ станет мировым лидером. Ключевым объектом логистической инфраструктуры доставки гелия на международный рынок станет гелиевый хаб в районе Владивостока, который будет запущен в работу в ближайшее время.

В стратегии развития «Газпрома» переработка газа в продукцию с высокой добавленной стоимостью занимает все более значимое место. После выхода Амурского ГПЗ на полную проектную производительность доля переработки в общем объеме выручки, как и прибыль компании, существенно вырастут. Это позволит сбалансировать влияние ценовой конъюнктуры на бизнес «Газпрома» и повысить экономическую эффективность всего масштабного производственного комплекса компании.

«Амурский ГПЗ – одно из самых современных и высокотехнологичных производств в мире. График строительства был предельно жестким. От первой сваи до пуска – менее шести лет. За это время выполнен беспрецедентный объем работ. Сегодня Амурский газоперерабатывающий завод запущен в работу и стал неотъемлемой частью единой производственной системы „Газпрома“, – сказал Алексей Миллер.

**Управление информации
ПАО «Газпром»**

СПРАВКА

Строительство Амурского ГПЗ началось в октябре 2015 года. Инвестором, заказчиком и эксплуатирующей организацией Амурского ГПЗ является ООО «Газпром переработка Благовещенск» (входит в Группу «Газпром»). Управление строительством осуществляет АО «НИПИГАЗ» (Группа СИБУР). Поставщиком основного технологического оборудования для криогенного разделения газа является немецкая компания Linde. Для оснащения завода также используется продукция российских машиностроителей. В частности, в Санкт-Петербурге впервые в России освоено производство спиральновитых теплообменников (необходимы для рекуперации тепла азотно-гелиевой смеси в технологическом процессе производства гелия Амурского ГПЗ).

К реализации проекта было привлечено порядка 1000 поставщиков оборудования и свыше 500 подрядных организаций. На площадке Амурского ГПЗ в настоящий момент занято порядка 35 тыс. строителей. Количество постоянных рабочих мест на предприятии составит около 3 тысяч.

В декабре 2019 года была завершена сделка по организации проектного финансирования для строительства Амурского ГПЗ на общую сумму 11,4 млрд евро. Финансирование предоставляют 22 банка из Европы, Азии и России (Газпромбанк (АО), Сбербанк России, Банк ВТБ, банк «Открытие» и ВЭБ.РФ). Сделка стала беспрецедентной в истории «Газпрома» и одной из крупнейших в Европе за последние годы.

Для возведения Амурского ГПЗ создана масштабная инфраструктура: 27 км подъездных автодорог, причал на р. Зее, порядка 40 км железнодорожных путей, три вахтовых поселка, которые также используются в сопутствующих инвестиционных проектах. Выработку технологического пара, а также электроэнергии обеспечивает Свободненская теплоэлектростанция, введенная «Газпромом» в эксплуатацию весной 2021 года. Развивается социальная инфраструктура региона. В г. Свободном возводится жилой микрорайон для работников Амурского ГПЗ, в том числе многоквартирные жилые дома, поликлиника, детский сад, школа, спортивный комплекс, Дом культуры с концертным залом и Дом детского творчества.

Чаяндинское месторождение – одно из крупнейших на Востоке России, базовое для формирования Якутского центра газодобычи. По размеру извлекаемых запасов газа относится к категории уникальных – 1,2 трлн куб. м. Проектная годовая производительность – 25 млрд куб. м газа. Введено в эксплуатацию в 2019 году.

Ковыктинское месторождение – крупнейшее на Востоке России по запасам газа, базовое для формирования Иркутского центра газодобычи. По размеру извлекаемых запасов газа относится к категории уникальных – 1,8 трлн куб. м. Планируемая проектная мощность – 27 млрд куб. м газа в год. Ведется обустройство месторождения на полное развитие. Оба месторождения являются ресурсной базой для газопровода «Сила Сибири». Поставки газа Чаяндинского месторождения по газопроводу начаты в 2019 году. В настоящее время ведется строительство участка от Чаяндинского до Ковыктинского месторождения.

ВАЖНО

стр. 1 <<<

ИДЕМ В ГЕНЕРАЦИЮ

Первые пуски позволили специалистам внести нужные корректировки и в спокойном режиме подготовиться к вводу в полноценную эксплуатацию.

ЭСН на Чаянде стала для «Газпром энерго» первым объектом генерации. Важно отметить, что создана она на базе отечественного оборудования. На месторождении Общество также осуществляет передачу электроэнергии по сетям 110/10 кВ, обслуживает электросетевое хозяйство, обеспечивает водоснабжение и водоотведение.

«Службу энерговодоснабжения на базе Уренгойского филиала мы создавали практически с нуля. Прделана большая работа по подбору квалифицированных специалистов. Ситуация осложнялась ограничениями, связанными с пандемией, тем не менее,

штат укомплектован профессиональными сотрудниками, каждый из которых знает свое дело», – подчеркнула начальник управления по работе с персоналом ООО «Газпром энерго» Елена Тянь.

«Прделанная работа на Чаянде наглядно показывает, что наша компания может организовывать и эксплуатировать объекты генерации, осваивая фактически новые для себя направления. Кроме того, это хорошая возможность внести свой вклад в крупнейший проект «Газпрома» и всей страны. Хочу поблагодарить всех специалистов Общества, участвующих в этом непростом проекте», – прокомментировал генеральный директор ООО «Газпром энерго» Роман Дятлов.

Виталий АПРЕЛКОВ



Энергомодуль ЭСН. Фото Алексея Поддубного



Щит управления электростанции собственных нужд. Фото Егора Стыценко, «Газпром добыча Ноябрьск»



ЗРУ 110 кВ. Фото Егора Стыценко, «Газпром добыча Ноябрьск»

ИСПЫТАНИЯ ПРОШЛИ УСПЕШНО

Сотрудники производственной электротехнической лаборатории Саратовского филиала Дмитрий Федоров и Антон Петерс на заводе АО «Группа „СВЭЛ“» в Екатеринбурге приняли участие в проведении испытаний силового трансформатора, поставляемого в рамках капитального ремонта.

Представители завода ознакомили специалистов «Газпром энерго» с производством трансформаторного оборудования и применяемыми технологиями изготовления. На заводе действуют три линии производства: линия намотки обмоток, изготовление магнитопроводов и сборка активной части, установка активной части в бак, установка крышки бака и финальная сборка с заливкой масла и опрессовыванием. После прохождения всех этапов производства трансформатор отправляется на поле проведения



На испытательной станции завода

испытаний. Предприятие использует отечественные материалы и комплектующие, которые заказываются у крупных производителей обмоточных проводов, электротехнической стали и металлических конструкций.

Представители «Газпром энерго» совместно со специалистами заводской испытательной станции провели измерение сопротивления обмоток постоянному току, измерение коэффициента трансформации, замер уровня изоляции, высоковольтные измерения тангенса диэлектрических потерь, оценку увлажненности твердой изоляции, емкости и тангенса диэлектрических потерь методом DFR, регистрацию частотных откликов обмоток для FRA-анализа.

Итогом совместной работы стало положительное заключение о состоянии силового трансформатора и обмен опытом специалистов Общества и завода «СВЭЛ».

«Данные, полученные при обследовании методом DFR, соответствуют результатам, полученным высоковольтным измерением тангенса диэлектрических потерь испытательной станцией завода. Это подтверждает, что качество производимых работ на трансформаторном оборудовании Саратовского филиала соответствует уровню европейских стандартов», – отметил начальник производственной электротехнической лаборатории Саратовского филиала Дмитрий Лобаков.

Дмитрий ФЕДОРОВ

НА ПРЕДЕЛЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

19 июня в посёлке Пангоды ЯНАО прошло командное первенство по экстремальному кроссу «На пределе», организованное Обществом «Газпром добыча Надым». В мероприятии приняли участие 32 команды.

«Газпром энерго» на первенстве представляли Павел Рошин, Евгений Фоминых, Алексей Брагинцев и Анна Хасанзянова.

Соревнования проводились на пересеченной местности. Трасса общей протяженностью 10,4 км была разбита на 12 этапов. На протяжении всей дистанции спортсмены преодолевали естественные преграды и искусственные препятствия.

По итогам турнира команда «Газпром энерго» заняла почетное четвертое место. Лучшее время показала команда Службы корпоративной защиты «Газпром добыча Надым».

Ирина КАШИРИНА



Команда «Газпром энерго»

ЭКСКУРСИЯ ДЛЯ МАЛЫШЕЙ

Начальник производственно-химической лаборатории Северного филиала Наталья Чупрова провела экскурсию для воспитанников детского сада на водоочистных сооружениях в селе Нюксеница Вологодской области.

В доступном для детей формате было продемонстрировано оборудование, с помощью которого осуществляется процесс очистки воды: огромные отстойники, машинный зал, где большие насосы прогоняют воду от станции по всему селу.

Больше всего ребятам понравилось в химической лаборатории, ведь они могли

увидеть, как воду смешивают с реагентами и она меняет цвет. Некоторые гости даже захотели в будущем связать свою трудовую биографию с водоочистными сооружениями.

Екатерина ЯСНЕВА



Юные посетители

ЗА ЧИСТУЮ ПРИРОДУ

Сотрудники Саратовского филиала приняли участие во всероссийской акции по очистке от мусора берегов водных объектов «Вода России» – это часть федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» нацпроекта «Экология».



Команда «Газпром энерго»



Акция способствует повышению экологической грамотности среди населения страны, в том числе привлекает внимание общественности и молодого поколения к охране и улучшению качества водных ресурсов. Она проводится с 2014 года, с каждым годом расширяя свою географию.

Субботник был организован совместно с сектором по охране окружающей среды Управления по охране окружающей среды и зелёных насаждений Комитета по строительству и инженерной защите администрации Саратова.

Сотрудники Саратовского филиала убрали от мусора прибрежную зону и берег Семхозного пруда. Он находится на границе двух

больших районов Саратова – Ленинского и Кировского. С открытием купального сезона на территории пруда начал скапливаться бытовой мусор: пластиковые и разбитые бутылки, пакеты, жестяные банки. Вооружившись перчатками и мешками для мусора, коллектив тщательно приводил в порядок прилегающую территорию пруда. Сотрудники собрали более 20 полных пакетов мусора объемом 120 литров.

Участники отметили, что работали с настроением и энтузиазмом, понимая значимость своего труда.

Елена ВИНОГРАДОВА

ВПЕРЕД ЗА ЗНАНИЯМИ!

10 июня начался прием документов в «Газпром техникум Новый Уренгой». Здесь можно выбрать одну из восьми интересных специальностей и в будущем стать востребованным профессионалом на рынке труда. Дети работников дочерних компаний «Газпрома» могут заключить договор на целевое обучение без оплаты.

С 1982 года ЧПОУ «Газпром техникум Новый Уренгой» является важным учебным заведением в системе непрерывного фирменного профессионального образования ПАО «Газпром». Здесь готовят специалистов, которые в дальнейшем трудятся на объектах Единой системы газоснабжения, обеспечивают её надежную работу. С каждым годом конкурс на ключевые специальности растет. По итогам набора 2020 года все специальности

показали большую востребованность среди поступающих, общий конкурс составил 2,5 человека на место.

«Наш техникум выбирают потому, что знают, что мы даем реальную путевку в будущее. У нас готовят специалистов, которые востребованы на рынке. Мы уверены в качестве образования, и работодатели тоже видят это», – комментирует заместитель директора ЧПОУ «Газпром техникум Новый Уренгой» Радик Фанин.

Для работников компаний Группы «Газпром» есть возможность заключения целевого договора без оплаты на обучение (по заочной форме) или заключения договора на целевое обучение (по очной форме) для своего ребенка.

«В нашем техникуме собран сильный преподавательский состав, крепкая материальная база и современное оснащение. Каждый год мы работаем над тем, чтобы повышать качество образования и обеспечивать комфортные условия для обучения», – рассказал директор ЧПОУ «Газпром техникум Новый Уренгой» Сергей Ялов. – Приглашаем всех в наш техникум – это возможность обеспечить себе уверенность в завтрашнем дне».

Полный перечень специальностей и более подробная информация об обучении доступна на официальном сайте www.gtnu.ru в раз-



Будущие специалисты

деле «Поступающим», а также по номерам телефонов: (902) 857-82-24, (3494) 224-333, (3494) 224-256.

Наталья ТКАЧ

ЯРКИЕ КРАСКИ ЮГА

Каждый из филиалов «Газпром энерго» в чем-то особенный. Северо-Кавказский – особенный вдвойне. Палящее южное солнце, невероятное небо, масштабные объекты и приветливые люди, любящие свой край и свою работу. Редакция газеты «Сфера энергии» посетила электроподстанции и котельные в Ставропольском крае, на Кубани и в Адыгее, чтобы познакомиться читателей с объектами и коллегами из филиала. Полный фоторепортаж смотрите на сайте Общества.



Подстанция «Газовая», Успенский район Краснодарского края



Красота в деталях. Подстанция «Газовая», Успенский район Краснодарского края



Оборудование котельной в станции Каневской, Краснодарский край



Котельная №1 в поселке Рыздвяном Ставропольского края



Оператор котельной №1 в поселке Рыздвяном Виктория Фурса



Мастер участка электроснабжения Владимир Смутин. ПС «Компрессорная», Майкоп, Республика Адыгее



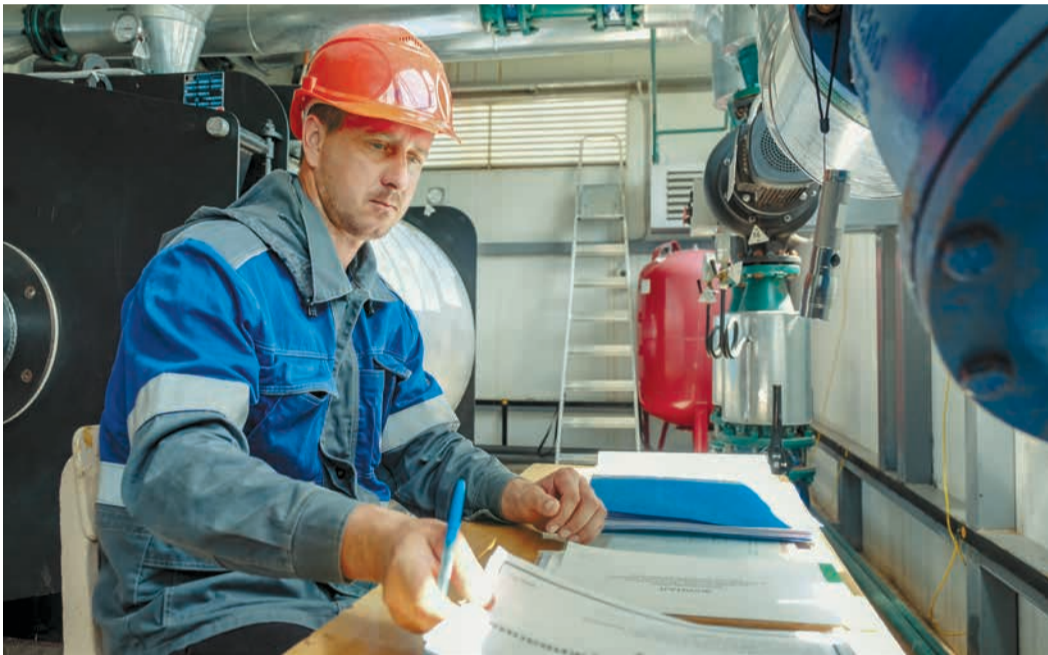
Подстанция «Компрессорная», Майкоп, Республика Адыгее



Подстанция «Казачья» неподалеку от Славянска-на Кубани, Краснодарский край



Подстанция «Казачья»



Слесарь-сантехник котельной Сергей Гализдра. Станция Каневская, Краснодарский край



Котельная в станции Каневской, Краснодарский край



Улыбочку. Подстанция «Рождественская», поселок Рыздвяный Ставропольского края



Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования Николай Чурай. Подстанция «Рождественская»



Подстанция «Русская», Анапа, Краснодарский край



Геометрия подстанции «Русская»

СО ЗНАНИЕМ ДЕЛА

5 июня свой профессиональный праздник отметили самые неравнодушные, активные инициативные, словом, настоящие герои – экологи. Бережное отношение к природе, заботу о планете они избрали делом всей своей жизни и теперь не просто выполняют свои рабочие задачи, а ещё и каждый день стараются всех приучить думать о завтрашнем дне, беречь зеленый мир для детей и внуков.

Жанна Приходько – одна из тех неравнодушных людей. Свой трудовой путь выпускница РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина начала в научно-производственной компании «Экобиос», где за 16 лет прошла путь от инженера-эколога до заместителя директора.

В 2018 году Жанна Александровна пришла в «Газпром энерго», сегодня она трудится ведущим инженером по охране окружающей среды (экологом) в лаборатории

экологического нормирования Инженерно-технического центра. Занимается разработкой экологической документации, ведением договорной работы в части приобретения специализированной информации о состоянии окружающей среды и многими другими задачами.

Коллеги отзываются о ней самыми добрыми словами и уверяют, что за любое дело она берется с энтузиазмом и максимальной ответственностью. Эффективно планирует произ-

водственный процесс, рационально расставляет приоритеты и справляется с большим объемом задач. Во главу угла всегда ставит оптимальный результат.

Экологические проекты, разработанные Жанной Приходько, позволяют Обществу соблюдать природоохранное законодательство и помогают минимизировать эколого-правовые риски. Она также внесла свой вклад в работу по получению Комплексного экологического разрешения для Комплекса термического обезвреживания жидких стоков в составе объекта «Обустройство Чайиндинского НГКМ. Канализационные очистные сооружения УКПГ-3».

От всей души поздравляем Жанну Александровну и всех её коллег с профессиональным праздником!

Виталий АПРЕЛКОВ

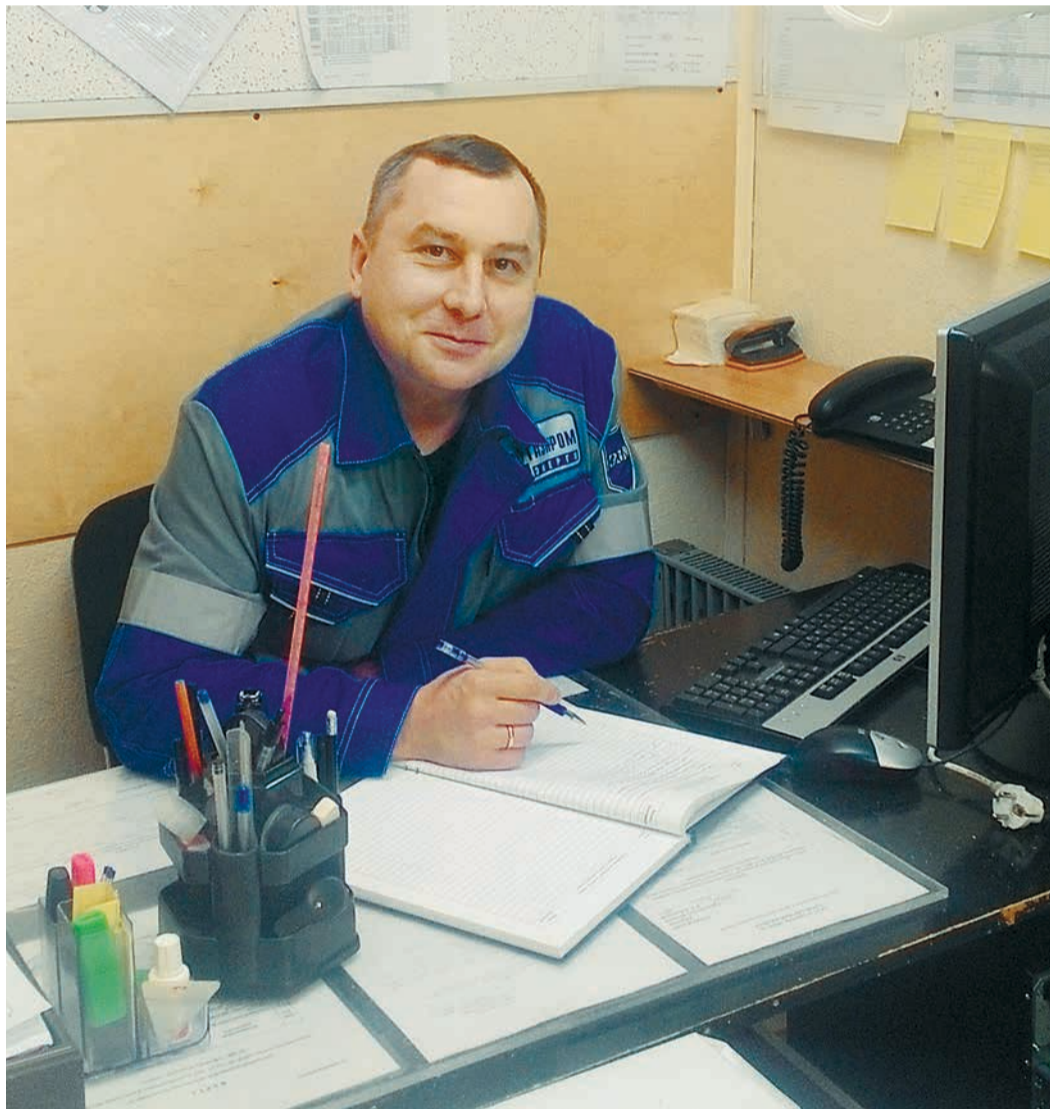


Жанна Приходько

НАШИ ЛЮДИ

БЫТЬ ДОНОРОМ – ПРИЗВАНИЕ

14 июня отмечается Всемирный день донора крови. К этому празднику причастны многие работники «Газпром энерго». Инженер цеха автоматизации и метрологического обеспечения Александр Красилов из Уренгойского филиала – один из них. Он сдавал кровь уже более 60 раз и стал почетным донором России.



Александр Красилов

Донорство – это призвание, уверен Александр Красилов. Тем не менее обычно первая донация – вынужденное решение. Так было и у Александра Николаевича: «У меня было два близких друга. С ними мы прошли огонь, воду и медные трубы: отслужили в армии, вместе закончили колледж. Поэтому никогда не было сомнений в помощи друг другу. Однажды рано утром раздался звонок в дверь. Один из товарищей попросил сдать кровь для его отца, находящегося в больнице. Здесь же на нас обратили внимание медицинские работники, оценив наше крепкое здоровье, поэтому предложили стать донорами. Это был мой первый опыт. Никакого страха не испытал, я знал, что это мой долг – помочь человеку. Первую процедуру перенес мужественно». Затем донации шли одна за другой, и на сегодняшний день их было уже более 60-ти.

Донорство положительно влияет на личное самочувствие, уверен Александр:

«После сдачи крови чувствую, как будто омолаживаюсь, восстанавливаю свои силы. Приятно осознавать, что внутри все очищается и перезагружается. Я рад, что племянники пошли по моим стопам и тоже стали донорами. Очень поддерживаю их в принятии такого решения».

В «Газпром энерго» ежегодно проводятся акции по сдаче крови. К сожалению, Александру Красилову еще не довелось принять участия в них, но, по его словам, если пандемия не помешает провести мероприятие в нынешнем году, то он охотно поддержит Общество: «Быть донором – благое дело, это помощь людям и, если есть возможность, желание, то делать это нужно. Но это должно быть личным выбором. Возможно, кто-то переносит процедуру болезненно, тогда ни в коем случае нельзя заставлять. А если все же решились, то давайте от чистого сердца».

Екатерина ЯСНЕВА

ПОМОГАТЬ – ЭТО ПРОСТО

Каждый из нас может стать человеком, спасшим не одну жизнь, так считает Владимир Артюшов, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике Уренгойского филиала «Газпром энерго». Уже более 30 лет он сдает кровь и за это время стал почетным донором России.

– Владимир Николаевич, как давно вы сдаёте кровь и что послужило этому причиной?

– Я стал донором в 18 лет, в далеком 1988 году. В те годы я служил в армии в московском округе противовоздушной обороны в Ржеве. Причиной послужило, что в соседней роте солдат получил серьезную травму, срочно требовалось переливание крови. Группа крови у него оказалась вторая положительная и по счастливой случайности совпала с моей. В той ситуации мною двигало одно – надо было помочь человеку.

– Сколько раз вы сдавали кровь?

– После этого случая несколько лет был перерыв, но с возрастом возобновил добровольную сдачу крови, пришли некое осознание и желание делиться своей кровью ради жизни других, помогать людям не от случая к случаю, а регулярно. Сдавал не только кровь, но и плазму. И вот сейчас на моем счету уже более 40 донаций, в сумме около 20 литров крови, а полтора года назад мне вручили удостоверение и значок «Почетный донор России». Но даже после этого я продолжаю сдавать кровь и в ближайшее время не планирую останавливаться.

– Как проходит подготовка к сдаче крови?

– Прежде чем пойти на сдачу крови, необходимо сдать анализы, чтобы убедиться, что все показатели в норме. Медработники проводят замер давления, электрокардиограмму, флюорографию. Доноры проходят тщательный отбор, тут не должно быть никаких случайностей. В течение нескольких дней желательно соблюдать диету, за день до проце-

дуры нельзя употреблять жирную и острую пищу. Да в этом огромная польза для самого донора, это дисциплинирует, поддерживает здоровье!

– В вашей семье есть еще добровольцы по сдаче крови? Как ваши родные и близкие относятся к донорству?

– Моя супруга тоже периодически сдает кровь. Родственники относятся положительно, всегда поддерживают, видят в этом только благо.

– Что движет людьми, которые становятся донорами?

– Для меня лично это возможность кому-то помочь, быть причастным к спасению жизней людей. Это внутренний порыв бескорыстного желания быть полезным, способность воспринимать чужую боль как свою, ничего не требуя взамен. Ведь донорами не становятся ради каких-то материальных выгод, тут все по зову сердца. Когда ты видишь и знаешь, что все не напрасно, это придает силы и заставляет двигаться дальше, делать больше добрых дел.

– Владимир Николаевич, что вы могли бы пожелать тем, кто только собирается стать донором?

– Тем, кто собирается вступить в благородные донорские ряды, желаю отбросить сомнения и могу сказать, что не стоит бояться. И самое главное, помните: каждая ваша сдача крови – это чье-то сохраненное здоровье или даже жизнь.

Линара ГАМЕРОВА



Владимир Артюшов

ЕСТЬ ИДЕЯ? ВНЕДРЯЙ!

Очередная статья рубрики «Рационализаторы» посвящена авторам Надымского филиала, точнее, их предложениям. Герои сами рассказывают о том, как пришли к идее рационализировать область своей работы, как воплощали проект в жизнь и с какими проблемами столкнулись на пути внедрения.

ПРОВЕРКА МЕТАЛЛОСВЯЗИ

Автор: слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования 4-го разряда участка газового хозяйства Андрей Костин.

«Мысль о написании этого предложения пришла ко мне не сразу. Меня интересовало, как диагностировать металловязь газопровода с защитным футляром, не прибегая как к раскопке или к каким-либо дорогостоящим методам. Это необходимо для безопасной и безаварийной подачи газа на котельную №2 АБМК-13 т/ч. Немаловажно, что этот газопровод проходит под автодорогой. Зная, что нарушен защитный футляр, мы сможем оперативно его восстановить, тем самым предотвратим аварийную ситуацию.

Подземные газопроводы устроены следующим образом. Газопровод укладывается в защитный футляр для того, чтобы снизить риски его повреждения. Защитные футляры применяются для защиты газопровода от внешних нагрузок и механических повреждений в местах пересечения с подземными сооружениями, автодорогами, железнодорожными и трамвайными путями, а также для возможного обнаружения и отвода газа в случае повреждения газопровода в пределах защитного футляра. Ранее проверку металловязи с защитным футляром определяли путем раскопок в соответствии с план-графиком.

С внедрением этого приспособления теперь имеется возможность диагностировать отсутствие металловязи газопровода и защитного футляра, не прибегая к раскопкам, что упрощает процесс и экономит трудозатраты. А в случае обнаружения контакта газопровода и защитного футляра позволит своевременно восстановить этот защитный футляр подземного газопровода котельной №2 АБМК-13 т/ч. При написании рационализаторского предложения никаких трудностей у меня не возникло, я точно представлял поставленную цель и пути ее решения. Это предложение не первое в моей профессиональной карьере, и надеюсь, что не последнее. У меня есть еще несколько предложений, но они пока в разработке.

Интерес к изобретению и внедрению в производство, конечно же, есть, так как в первую очередь это усовершенствование, воплощение своих мыслей в реальность, самореализация. А главное, в наше время – безопасность технологического процесса, повышение эффективности, экономичности и снижения риска несчастных случаев».

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ НАСОСОВ-ДОЗАТОРОВ

Авторы: мастер участка эксплуатации и обслуживания водозабора, насосных станций и водопроводных сетей Александр Марченко; слесарь-ремонтник 4-го разряда участка эксплуатации и обслуживания водозабора, насосных станций и водопроводных сетей Александр Герасименко; слесарь-ремонтник 4-го разряда участка эксплуатации и обслуживания водозабора, насосных станций и водопроводных сетей Адалет Маснев.

Для трубной обвязки насосов-дозаторов используются трубы из нержавеющей стали. В процессе обслуживания насосов-дозаторов часто возникала проблема ремонта именно трубной обвязки вследствие коррозионного износа. В тот момент стало интересно, используются ли современные материалы в подобных производствах с аналогичными средами.

После тщательного анализа группа авторов пришла к выводу, что полиэтиленовые трубы имеют ряд преимуществ перед стальными. У полиэтиленовых труб довольно длительный срок службы – они не теряют своих эксплуатационных характеристик на протяжении минимум 50 лет, устойчивы к коррозии и всевозможным химическим веществам, в том числе к гипохлориту натрия, скорость коррозии одна из самых низких среди всех материалов. Полиэтиленовые трубы имеют маленький вес, благодаря этому их легко монтировать и транспортировать. Одно из главных преимуществ – это простота и легкость проведения монтажных, ремонтных работ, а также технического обслуживания. После изучения было принято решение в пользу данного материала.

Реализация рацпредложения позволила значительно снизить трудозатраты при техническом обслуживании и ремонте трубопроводов подачи гипохлорита натрия к насосам-дозаторам и сократить сроки ремонта.

Александр Марченко убежден, что рацпредложение – интересный вид повышения собственной компетенции: «Она подталкивает на изучение чего-то нового, эффективного. Возможно в чём-то даёт почувствовать себя изобретателем. Катализатором для написания предложения может быть как ситуация на производстве, так и изучение научных статей с актуальными проблемами, современных технологий, оборудования, процессов. Большую роль играет наличие в свободном доступе необходимой литературы».

ИЗМЕНЕНИЕ КОНСТРУКЦИИ ВТОРИЧНОГО ОТСТОЙНИКА РЕЗЕРВУАРА АЭРОТЕНКА

Автор: инженер-технолог участка эксплуатации и обслуживания канализационных сетей и очистных сооружений Николай Лапшин.

Вода, прошедшая очистку биологическим способом в таких сооружениях, как аэротенки, уносит с собой активный ил. Он является ценным продуктом, поэтому его нужно уловить, то есть воду следует осветлять дальше. Этот процесс осуществляется во вторичных отстойниках.

Осевший после аэротенков во вторичных отстойниках активный ил снова возвращается в устройство биоочистки. Такой циркуляционный ил имеет довольно значительный объём (от 30 до 70% среднего объёма поступающих на очистку стоков). Та часть, которая является избыточной, перекачивается напрямую при влажности 99–99,2% на участки дальнейшей обработки – на иловые площадки.

Удаление ила из вторичных отстойников – процесс, предназначенный для разделения иловых смесей. Осевший активный ил (из аэротенков) представляет собой довольно подвижную суспензию и поэтому удаляется из отстойников преимущественно гидравлическими методами: из осадочной части вторичных вертикальных отстойников – с помощью эрлифтов. Для малых и средних очистных сооружений в качестве вторичных отстойников после аэротенков обычно используют вертикальные отстойники. Непрерывное удаление ила осуществляется эрлифтами, которые опускаются непосредственно в приямки и подают циркуляционный ил в трубы, по которым он возвращается в аэротенки.

В процессе обслуживания аэротенков ранее часто возникала проблема возврата осевшего активного ила из вторичных отстойников. Конструкция выполнена с плоским дном большой площади, что не даёт произвести полный забор осевших хлопьев. В результате избыточный ил начинает всплывать, нарушая биологическую очистку. Изменение конструкции дна с уклоном в сторону эрлифта позволило накапливаться илу в нужном для возврата месте.

После реализации данного рационализаторского предложения стоки на выходе с фильтров доочистки стали светлее, затраты времени и воды на обслуживание аэротенков также сократились.

«При написании данного рационализаторского предложения каких-либо критических трудностей не возникало. Рационализаторская деятельность, на мой взгляд, очень интересный вид повышения собственной компетенции. Она подталкивает на изучение чего-то нового, эффективного», – рассказал Николай Лапшин



ЗАМЕНА МАТЕРИАЛА ПОРШНЯ НАСОСА-ДОЗАТОРА

Авторы: слесарь-ремонтник 4-го разряда участка эксплуатации и обслуживания водозабора, насосных станций и водопроводных сетей Александр Герасименко; токарь 5-го разряда участка эксплуатации и обслуживания водозабора, насосных станций и водопроводных сетей Рустам Шамсутдинов.

«Данное рацпредложение было задумано еще несколько лет назад, но по некоторым причинам его реализовать не удалось только в недавнем времени», – рассказал Александр Герасименко.

Поводом для изучения вопроса стала неоднократная замена поршня насоса-дозатора из-за коррозионного износа. Несмотря на то что завод-изготовитель производил поршень из нержавеющей стали, гипохлорит натрия, в котором находится поршень – это сильный щелочной окислитель. Даже нержавеющая сталь подвергается коррозии в такой среде, поэтому авторы предложили изготовить поршень из капролона.

Руководство участка рассмотрело предложение, и поршень из капролона был подвергнут испытаниям в агрессивной среде: сначала без определенной нагрузки, что не полностью удовлетворяло всем требованиям при эксплуатации, а затем и под нагрузкой. Предложению была дана положительная оценка, после чего поршень ввели в работу. Это позволило значительно продлить срок его работы.

Екатерина ШКИТОВА



Рационализаторы Надымского филиала

АСТРАХАНСКОЕ ЧЕРНОЕ ЗОЛОТО

Известный художник Никас Сафронов в одном из интервью сказал: «Во всём мире знают Россию по четырём символам: водка, матрёшка, икра и Калашников». Если сузить масштаб известности до региона, то черная икра прочно ассоциируется с Астраханью. Так же, как и белуга, севрюга, стерлядь, русский осетр. При этом осетровые – семейство большое, его представители живут по всему северному полушарию. Но прославились на весь мир осетры каспийские, большая часть которых ходит на нерест в Волгу. А там их исстари добывали астраханцы и снабжали деликатесом всю страну.

В Астраханской области, там, где Волга впадает в Каспийское море, а девятьсот ее притоков, разливаясь, ежегодно заполняют водой почти всю дельту, всегда было много рыбы. Именно поэтому по берегам водоемов активно селились люди, находя одновременно и еду, и заработок.

В 1780 году начинается промышленная разработка Каспийского моря Джоном

Варвакисом, который ранее получил право на рыбную ловлю от Екатерины II, что способствовало увеличению производства икры и расширению рынка сбыта. Поскольку даже присоленная икра не может долго храниться, в старину экспорт икры из России в Западную Европу был практически невозможен. Поэтому ещё каких-нибудь 150 лет назад о так называемой «русской



Фото с сайта zastavki.com

икре» в Парижах и Лондонах даже слыхом не слыхивали. В те времена Европа потребляла икру осетровых из государств Нижнего Дуная. И до середины XIX века из-за отсутствия в России железных дорог, икра с Волги и Каспия поставлялась почти исключительно на внутренний рынок. Лучшей в России тогда считалась так называемая «троечная» икра, которая доставлялась в Москву и Петербург на тройках из Астрахани в срок не более трех дней.

К сожалению, времена, когда осетров в Астрахани ловили мешками, а черную икру ели ложками, давно остались в прошлом. Даже в Астраханской области – там, где издавна добывали черную икру и где она всегда лежала почти в каждом холодильнике, – позволить себе этот деликатес теперь могут лишь очень состоятельные люди. Сто граммов «черного золота» стоят в среднем 6000 рублей.

Исчезновение осетрины обеспечили не только браконьерский беспредел девяностых, но и экология: на Волге ещё при СССР после постройки Жигулёвской ГЭС им. Ленина были утрачены почти все естественные нерестилища белуги, 80 процентов нерестилищ русского осетра и 40 процентов нерестилищ севрюги. Вкусная рыба начала уплывать в другие места – к берегам Туркмении, Азербайджана и Ирана. За каких-нибудь 15 лет поголовье осетровых уменьшилось почти в 40 раз! Сегодня редких гигантов, которые могут весить больше тонны, в реке почти уже не встретишь. Белуга вообще занесена в Красную книгу как исчезающий вид.

Впрочем, выход все-таки существует – это искусственное разведение осетровых. Новая отрасль в Астраханской области стремительно развивается. Если все и дальше пойдет так, то регион станет в этой сфере одним из лидеров в стране. А осетр и черная икра и впредь останутся символами Астрахани.

Вячеслава ИВАНОВА

РЕКИ НАШИХ РЕГИОНОВ

НЕФТЯНАЯ РЕКА

Среди местных жителей Коми ходит легенда, что название реки Ухта, которое потом дало имя и городу, пошло от первопроходцев. Якобы один из них был настолько восхищен открывшимися его взору видами, что воскликнул: «Ух ты!» – что и превратилось в название тиманской реки.

Но это всего лишь легенда. Ученые объясняют происхождение названия реки от коми-зырянского слова «ухта» («вкусная») – «неприятная на вкус вода» или видоизменённого «ук ва» – «грязная вода». На самом деле вода в Ухте чистая, что подтверждается наличием в ней такой рыбы, как хариус.

Сегодняшняя героиня нашей рубрики протекает на севере Европейской части России, в Республике Коми, где расположен один из филиалов «Газпром энерго» – Северный. Глубина реки варьируется от 70 сантиметров до двух метров. Основная часть водной артерии питается талым снегом.

Первое упоминание об Ухте есть в подробном описании карты всей территории России и соседних государств XVI–XVII веков. В так называемой «Книге Большому Чертежу всему Московскому государству», 1627 года, обновленной и дополненной по указанию царя Михаила Федоровича, имеется запись: «...притекла река Ухна и пала в реку в Ижму...».

Из-за сурового климата и отсутствия круглогодичных путей сообщения территория, приле-



Фото с сайта fotokto.ru

гающая к берегам реки, долгое время оставалась малонаселённой и совсем не освоенной, хотя о находках здесь нефти было известно ещё в XV веке. Путешественники описывали, как люди, жившие у берегов реки Ухты, собирали нефть с поверхности реки и использовали её в медицинских целях и в качестве масел и смазок. Нефть, собранная с реки Ухты, впервые была доставлена в Москву в 1597 году.

Русло реки на всем протяжении изобилует порогами и каменистыми перекатами. Раньше река использовалась для сплава добываемого леса. В древности по руслу проходил торго-

вый водный путь, который связывал центральные районы страны с Печорским Севером.

Малонаселенность и дикость местности – большой плюс для рыбаков. Ловля хариуса вызывает наибольший интерес у любителей посидеть с удочкой в тиши.

Несмотря на небольшую ширину и плавное течение, река периодически преподносит городу сюрпризы, особенно в период весеннего половодья. Самый большой подъем воды на реке был в 1992 году – 678 сантиметров.

Вячеслава ИВАНОВА

СОВЕТЫ ФИЛОЛОГА

УЧИМСЯ ГОВОРИТЬ ПРАВИЛЬНО

✓ опломбировать
✗ опломбировать

Словом, которое мы разберем сегодня, обозначают наложение пломбы на узел учета электроэнергии, письмо, пакет, товар или запечатывание пломбой дверей, сейфа и прочего. Произошло оно от французского plomb – «свинец». В русском языке от него образован глагол «пломбировать», а затем – приставочное однокоренное слово «опломбировать». Верным вариантом будет ударение на пятом слоге – опломбировать. Произношение с ударным гласным «и» «опломбировать» является просторечным.

✓ включённый
✗ включенный

Данное слово достаточно часто вызывает затруднение в произношении. Давно стало нормой в текстах не писать «ё», а заменять ее буквой «е». Поэтому-то и возникает сомнение, как правильно произносить: «включённый» или «включённый». Согласно нормам русского языка, описываемое слово правильно произносится с ударным гласным суффикса -ённ-. И только в Большом орфоэпическом словаре 2012 года под редакцией М. Л. Каленчук ударение «включит» названо допустимым. Пока это единственный словарь, который зафиксировал такой вариант произношения.

✓ загну́тый
✗ загну́тый

Помните, как в детстве родители ругали нас за порчу книг, когда вместо закладки мы загибали страничку, чтобы не потерять то место, где прервали чтение? Куда же правильно ставить ударение в словосочетании «загнутая страница»? В разговорной речи бытует два варианта произношения данного слова: «загну́тый», где ударение падает на гласную букву «а» и «загну́тый», где ударение падает на «у». Но литературным считается ударение на первом слоге – загну́тый.

Вячеслава ИВАНОВА