



Территория ВиВ

ГАЗЕТА О ЖИЗНИ ПРЕДПРИЯТИЯ И НАШИХ ПАРТНЁРОВ



ЯКУТСКИЙ ВОЯЖ

Пролетев над величественной рекой Лена с её многочисленными пойменными озёрами, наши коллеги приземлились в зоне вечной мерзлоты, чтобы принять участие в Конференции водоканалов России. В этом году мероприятие состоялось в Якутске.

Организатором XVIII Конференции водоканалов России является Российская ассоциация водоснабжения и водоотведения (РАВВ). Конференция проводится уже в восемнадцатый раз и в четвёртый раз – в Дальневосточном федеральном округе. Якутск – это крупнейший город в зоне многолетней мерзлоты. Перво-наперво участников сессии познакомили с устройством водопроводно-канализационного хозяйства в непростых климатических условиях. Им организовали экскурсию на главные городские производственные площадки – станцию биологической очистки сточных вод в городском округе Жатай и водозаборные сооружения на берегу реки.

Станция биологической очистки сточных вод была запущена в 2022 году. Производительность сооружений составляет 1500 м³/сут. В её состав входят 2 блочно-модульных здания: цех механической очистки, включающий комбинированную установку для механической очистки сточных вод, усреднитель-денитрификатор с погружными насосами и мешалками, и цех биологической очистки с аэротенками, вторичными отстойниками и технологическим оборудованием для очистки сточных вод и обезвоживания осадка. В основе конструкции очистных сооружений Якутска заложен метод биологической аэробной очистки с использованием свободноплавающих микроорганизмов с последующей двухступенчатой доочисткой.

Станция водоочистки была запущена в 2018 году.



Очистка вод из Лены осуществляется с применением карбоната натрия, коагулянта, анионного флокулянта и гипохлорита натрия. Последующие этапы обработки: фильтрование на скорых фильтрах с двухслойной загрузкой и двухступенчатое обеззараживание с использованием ультрафиолетового излучения и гипохлорита натрия. Интересно, что во избежание замерзания, внутриквартирные трубопроводы холодного водоснабжения здесь прокладываются совместно с тепловыми сетями.

Генеральный директор ООО «Водоканал» Рябов Константин Владимирович делится своими впечатлениями о поездке: *«Нас провезли по двум объектам. Объекты новопостроенные, «свежак». Якутск – это единственный город в России, который греет холодную воду перед тем, как подать её в сеть. На станции водоподготовки есть своя котельная. Они догревают воду до 8°C для того, чтобы она просто не замёрзла, пока она идёт до потребителя, и в целях обеспечения качества технологического процесса водоподготовки (при 3-4°C не все реагенты правильно работают). Полноценный город в зоне вечной мерзлоты – своя специфика».*

Центром обсуждений конференции этого года стала экологическая повестка: рост платы за НВОС (негативное воздействие на окружающую среду), действия по улучшению системы нормирования сбросов сточных вод и повышению экологической эффективности предприятий в условиях ограниченных бюджетных ресурсов. В ходе деловой дискуссии участникам представили информацию о современных способах устранения запахов и обработки

осадков сточных вод. Отдельное внимание было уделено качеству и состоянию водных источников, безопасности питьевого водоснабжения. Кроме того, гостей познакомили с мерами по защите реки Лены.

«Обсуждались вопросы, связанные с реализацией программы экологической эффективности при получении комплексного экологического разрешения. Реализация данной программы для многих водоканалов является серьёзной насущной проблемой. В том числе и для нашего Водоканала. У нас есть пятилетняя инвестиционная программа. Сейчас мы находимся в стадии реализации проекта по переходу на технологию нитри-денитрификации. Это большое и дорогостоящее мероприятие. Среди прочего, на конференции обсуждалась инициатива о продлении срока реализации данных мероприятий», – добавляет Константин Владимирович.

Исполнительный директор РАВВ Довлатова Елена Владимировна представила собственный доклад о ключевых направлениях работы Ассоциации по совершенствованию тарифного и природоохранного законодательства. По данным РАВВ, за последние 10 лет в отрасли в два раза выросла стоимость основных средств (2,32 трлн руб.) и на четверть увеличился обслуживаемый жилой фонд. Елена Владимировна подчеркнула, что увеличение объёмов ввода новой инфраструктуры требует повышения расходов на её содержание.

Далее гости мероприятия смогли оценить современные цифровые решения для отрасли: от автоматизации технологических и производственных процессов, работы с абонентами и управления финансово-хозяйственными ресурсами до ТИМ-моделирования и IT-безопасности.

Свои наработки представили и партнёры Ассоциации – производители различного оборудования. В этой части деловой программы были представлены обзоры на новинки рынка (приборы учёта расхода воды, абсорберы для удаления запахов на очистных сооружениях, решения по борьбе с засорами, продукция для гидроизоляции, насосы и многое другое).

В заключительный день работы деловой программы XVIII Конференции водоканалов России состоялась торжественная церемония передачи символа мероприятия следующему городу.

Площадка конференции – отличная возможность обменяться опытом и узнать о лучших практиках и достижениях других водоканалов страны, встретиться и пообщаться с представителями заводов-изготовителей оборудования и поучаствовать в формировании законодательных инициатив.

ТЕЧЁТ РЕКА, БЕЖИТ РЕКА

Край полумиллиона рек

Республика Саха (Якутия) – крупнейший субъект России, а также самая большая административно-территориальная единица в мире. По размеру территории Якутия превосходит Аргентину (восьмое государство в мире по площади). И к тому же эта республика является самым речным регионом России.

На территории республики протекает более полумиллиона рек и речек общей длиной более 1,5 млн км. Речная сеть Якутии принадлежит к бассейнам морей Лаптевых и Восточно-Сибирского. Ежегодно реки Якутии сбрасывают в арктические моря в среднем около 900 км³ пресной воды. Для большинства рек характерны высокие весенние половодья, обусловленные таянием снегов в условиях подстилки многолетнемёрзлого водоупора, и ежегодно повторяющиеся летние и осенние паводки, а также исключительно длительная зимняя межень (период внутригодового цикла, когда в реке наблюдаются наименьшие уровни воды).

Республика известна экстремальными климатическими условиями: зимы здесь наиболее холодные среди всех регионов мира, не считая тех, где нет постоянного населения или оно незначительно. Более 40% Якутии находится за Северным полярным кругом.

Большая часть территории республики (около 65%) лежит в северной части бассейна Лены. Лена – крупнейшая река в мире, полностью протекающая в районе вечной мерзлоты. Её исток расположен в 15 км от перевала Солнцепад у подножия Байкальского хребта. Ниже Якутска Лена принимает два главных притока Алдан и Вилюй, становясь гигантским водным потоком. Там же, где много островов, Лена разливается вширь на 20-30 км. Лена впадает в море Лаптевых Северного Ледовитого океана, образуя крупнейшую в Арктике дельту. Дельта занимает площадь в 45 000 км²! Она представляет собой сложный лабиринт из более чем 800 протоков общей протяжённостью 6 500 км, более 1 500 островов и более 60 000 озёр.

Длина реки Лена составляет 4 400 км. Несмотря на впечатляющие параметры, она не везде судоходна. Крупные суда могут передвигаться только в нижнем течении и то лишь в период летней навигации, а она здесь длится около 120 дней. На других участках применяют небольшие плоскодонные суда. Берега Лены заселены очень слабо, за исключением подходов к Якутску. Расстояния между соседними населёнными пунктами могут достигать сотен километров, занятых глухой тайгой.

На Лене открыто 314 крупных приисков, и большинство из них находятся в верхнем течении. Первые разработки начались в 1852 году, но до сих пор под уже освоенными золотоносными пластами обнаруживают новые. А сами слитки имеют правильную кристаллическую форму, которая особенно ценится в золотодобыче.

Река Колыма протекает по территории Магаданской области и Якутии. В бассейне реки на протяжении нескольких десятилетий ведётся постоянная добыча золота. Его получили так много, что можно было бы изготовить ювелирное изделие длиной в 10 экваторов нашей планеты.

Река Индигирка по площади бассейна занимает третье место среди рек региона (после Лены и Колымы). Название реки связано с эвенским родовым племенем индигир (или «родом инди»), которые использовали ездовых собак, из-за чего местные жители называли водоём «Собачьей рекой». Сама река считается одной из самых холодных в мире, но из-за обилия подземных ключей некоторые её участки в горах не замерзают даже в лютые морозы. На Индигирке расположен северный полюс холода – село Оймякон (с эвенского «незамерзающая вода»). Оймяконская долина – наиболее суровое место на Земле, где проживает постоянное население. Официально признанный абсолютный минимум был зарегистрирован Оймяконской метеорологической станцией в феврале 1933 года, на термометре было -67,7°C.

Таким образом, республика Якутия даже в самые маловодные годы располагает водным фондом только из поверхностных вод в объёме не менее 750 км³! Тем не менее некоторые районы вододефицитны, в основном из-за сурового климата. Большинство малых и средних рек зимой промерзают до дна, сток в период промерзания в них нулевой.

Поздравляем с Днём работника автомобильного транспорта!

Ежегодно 4 октября в России отмечается День гражданской обороны. В основе понятия гражданской обороны лежит комплекс мер по защите населения – организационных, инженерно-технических, санитарно-гигиенических и других специальных мероприятий. Сегодня данные мероприятия, как и прежде, чрезвычайно важны, а по некоторым направлениям приобретают ещё большую значимость. Не зря когда-то был придуман всесоюзный лозунг «Это должен знать и уметь каждый!».

В сентябре состоялась региональная проверка готовности Новокузнецка к гражданской обороне. К общегородским мероприятиям присоединились сотрудники нашего предприятия.

В первый день на территории набережной Томи (Левый берег) прошёл общегородской смотр сил и средств. В нём приняли участие все городские службы, в том числе пожарные, спасатели, скорая помощь, центр гигиены и эпидемиологии, Горэлектросеть, различные предприятия – РУСАЛ, ЕВРАЗ, ПАТП и другие. Здесь наша группа водопроводно-канализационных сетей продемонстрировала свои знания функциональных обязанностей и готовность к устранению аварий на сетях водоснабжения и водоотведения. Группа состоит из 9 человек (2 звена и руководитель) и оснащена специальной техникой.

Петровская Елена Альфредовна
Специалист по гражданской обороне и
чрезвычайным ситуациям



«Это достаточно масштабное действие. Не каждый год проводится. Чаще всего мы организовываем внутренние тренировки. Поэтому было интересно посмотреть на другие службы и предприятия, какие силы и средства у них есть. Здесь виден масштаб, сколько всего у нас в городе задействовано в целях гражданской обороны. Участники смотра подготовили доклады, по которым проверяющие задавали вопросы».

Во второй день представители Главного управления МЧС по Кемеровской области приехали на площадку Водоканала, чтобы проверить готовность нашего защитного сооружения к приёму укрываемых работников. Убежище должно соответствовать всем нормам. Проверялись герметичность входной двери, система вентиляции и режимы её функционирования, электроснабжение, связь, посадочные места, наличие питьевой воды, продовольственные запасы, медицинское имущество. На проверке присутствовал штаб гражданской обороны, а также звено по обслуживанию защитного сооружения, состоящее из 10 человек.

Владимирова Ксения Борисовна
Начальник штаба гражданской обороны



«Городские тренировки проводятся по графику, в Новокузнецке категоризованных предприятий по гражданской обороне достаточно. На площадке Водоканала последний раз масштабная тренировка с привлечением всех городских служб проводилась в 2024 году. Кстати, в 2023 году я была наблюдателем во время проведения учебной штабной тренировки на Кузнецкой ТЭЦ. А ещё как-то раз нам с Еленой удалось поприблизиться к проверке городского сборного эвакуационного пункта. Конечно, таких особенностей, как в Водоканале (работа с хлором), нигде нет. Тренировки на каждом предприятии уникальны, проходят по-своему. У кого-то есть только нештатные формирования по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне. А есть нештатные аварийно-спасательные формирования из числа сотрудников предприятия. Эти работники проходят специальное обучение и получают статус спасателя».

Это должен знать и уметь каждый!



День 1



День 2

В ходе сентябрьской проверки был составлен акт о готовности Новокузнецка к выполнению мероприятий по гражданской обороне, в частности оценивалось качество взаимодействия и слаженность работы всех служб и предприятий города.

Все должны находиться в постоянной готовности. Именно на таких проверках можно оценить фактическое состояние защитных сооружений, систем оповещения и запасов средств индивидуальной защиты. Кроме того, эти мероприятия позволяют проверить уровень знаний сотрудников предприятий о действиях в чрезвычайных ситуациях. Ведь о том, что делать при возникновении опасности, должен знать каждый.



Будьте здоровы!

Безопасность на дорогах обусловлена не только техническим состоянием транспортного средства, но и состоянием водителя. От самочувствия человека за рулём напрямую зависит скорость его реакции, внимательность и способность принимать правильные решения в критических ситуациях. Именно поэтому водителям законодательно предписано проходить медицинский осмотр ежедневно.



Перед каждой рабочей сменой водителям необходимо проходить предрейсовый медосмотр, а по окончании рабочей смены – послерейсовый (для перевозящих пассажиров или опасные грузы). Эта ежедневная рутина, тем не менее, является важной процедурой.

Предрейсовый медосмотр – не то же самое, что диспансеризация в поликлинике, где оценивается общее состояние здоровья. Этот осмотр решает узкую задачу: не отправить в рейс человека, который прямо сейчас не в состоянии безопасно вести машину, например, из-за простуды или скачка давления. Это последний рубеж перед выездом. При выявлении состояния, которое препятствует выполнению служебных обязанностей, водитель направляется в соответствующее медицинское учреждение.



Крамская Ольга Ивановна
Заведующий врачебным здравпунктом

«Высокая интенсивность дорожного движения предъявляет к водителям повышенные требования в плане состояния здоровья. Своевременно определить нарушения и отклонения в состоянии здоровья водителей возможно при регулярном прохождении ими медицинских осмотров».

Специальная отметка, проставленная в путевом листе, подтверждает, что водитель здоров, готов к выполнению трудовых обязанностей и может управлять автомобилем. Послерейсовый осмотр необходим для выявления признаков усталости, переутомления и снижения

концентрации внимания, а также симптомов обострения хронических недугов.

Процедура осмотра типовая, включает в себя визуальный осмотр видимых кожных и слизистых покровов, сбор жалоб, общая термометрия (измерение температуры тела), измерение артериального давления и исследование пульса, количественное определение алкоголя во выдыхаемом воздухе с помощью сертифицированного алкотестера. Результаты проведённых медицинских осмотров вносятся в утверждённую приказами медицинскую документацию. **«Для проведения предрейсового и послерейсового медицинских осмотров в кабинете имеется оборудование согласно табеля оснащённости, которое проходит регулярную проверку по техническому регламенту»**, – рассказывает Ольга Иванова. Показатели пульса и артериального давления являются важными параметрами, характеризующими кровообращение. Они могут меняться с течением времени. **«Для сохранения здоровья, качества жизни, трудоспособности следует вести здоровый образ жизни, соблюдать режим труда и отдыха, своевременно проводить дообследование и коррекцию выявленных отклонений»**, – рекомендует Ольга Иванова.

Водители – особая категория работников, и к состоянию их здоровья предъявляются повышенные требования. Здоровье водителя – один из основных факторов обеспечения безопасности дорожного движения. Кроме обозначенных (предрейсового и послерейсового) медосмотров, обязательными являются и другие: однократно при приёме на работу (это предварительный) и раз в 2 года – периодический медосмотр.

Поздравляем всех работников автотранспортного предприятия с профессиональным праздником – Днём работника автомобильного транспорта! Желаем прекрасного самочувствия, бодрости, энергичности и жизнелюбия! Будьте здоровы!

ЗАВТРА НАЧИНАЕТСЯ СЕГОДНЯ

Забора о будуще – первоепенная задача как любого человека, так и любого предприятия. Водоканал последовательно развивает свои взаимоотношения с учебными заведениями, что способствует укреплению его имиджа как ответственного и привлекательного для молодёжи работодателя.

Новокузнецкий Водоканал участвует в федеральном проекте «Профессионалитет». Проект объединяет колледжи и будущих работодателей, чтобы обеспечить студентам интенсивную практику непосредственно на предприятиях. Глобальная задача «Профессионалитета» – готовить специалистов, способных встроиться в рабочий процесс в первый же день после выпуска. И наше предприятие активно включилось в этот федеральный проект, предоставляя студентам колледжей и техникумов возможность не только проходить производственную и преддипломную практику, но и совмещать обучение со стажировкой. Таким образом, ещё не получив диплом, студенты уже начинают активно осваивать профессию в кругу профессионалов, помогая предприятию решать производственные задачи, при этом получая зарплату!



«Такое обучающее профессиональное взаимодействие со студентами колледжей в различных подразделениях нашего предприятия повышает их осведомлённость о реальном положении дел в отрасли. Они приобретают опыт взаимодействия с компаниями-работодателями, что позволяет уверенно выходить из стен учебного заведения, обладая необходимыми навыками и готовностью выполнять сложные задачи. Помимо стандартного проведения практики и стажировки, организации экскурсий на объекты Водоканала, мы общаемся со студентами и преподавателями колледжей в рамках таких мероприятий как «Дни карьеры», «Технологический форпост», «Интерактивные семинары». В «Точке кипения» включаем ребят в решение практических кейсов.

Ежегодно растёт количество практикантов и стажёров на нашем предприятии. Ещё 5 лет назад у нас проходило практику 30-40 студентов, сейчас же мы принимаем более 100 практикантов в год различных направлений подготовки, большая часть которых представители рабочих профессий. Согласно статистике, с 2021 года мы трудоустроили 95 человек из числа пришедших к нам на практику студентов. Кстати сказать, многие ребята до знакомства с нами не связывали получаемую профессию с работой на Водоканале. Однако более тесное взаимодействие с увлечёнными своей работой наставниками, погружение в корпоративную культуру Водоканала изменили их интерес к нашему предприятию».



Карташова Марина Владимировна
Социолог отдела подбора и развития персонала

Благодарственное письмо №2

Для нас Водоканал – это не просто место трудоустройства, а полноценный участник образовательного процесса, начиная с первого дня обучения! Одно из направлений нашего сотрудничества – ранняя профориентация студентов 1 курса. Первокурсникам регулярно организуются экскурсии на Водоканал. Их курирует Карташова Марина Владимировна. Это не формальные прогулки по коридорам. Ребята посещают цеха, стоят за спиной у действующих сварщиков. После подобных мероприятий студенты возвращаются в учебную мастерскую, переосмыслив своё отношение к будущей профессии. Они начинают понимать, ради чего им нужно выучить «допуски» и «посадки». Отношение к учёбе меняется!

Когда мы в Новокузнецком транспортно-технологическом техникуме говорим о базовом предприятии для наших сварщиков, электромонтажников и слесарей-ремонтников, Водоканал – первый номер в списке. Веклич Елена Геннадьевна, заведующий практикой: *«Мне кажется, что для предприятий наилучший способ решить вопрос «кадрового голода» – подпустить студентов к реальному оборудованию. На первый взгляд проще дать студенту метлу, чем доверить электродержатель. Рада, что в Водоканале всё иначе. Здесь понимают, чтобы мальчишка через три года стал грамотным специалистом, он должен влюбиться в профессию сейчас, пока глаза горят».*

Мы отправляем вам 17-летних ребят, которые знают теорию, но панически боятся реальной трубы под давлением. Ярчайший пример – наша выпускница-сварщик. Отправили девочку в цех, все переживали, как примут хрупкую девушку в мужском коллективе. Марина Владимировна помогла девушке адаптироваться. Наставники (Зябченко Вадим Владимирович и Суханов Дмитрий Александрович) помогли освоить практические навыки. Сейчас Кристина Витальевна варит самостоятельно самые сложные узлы. Это лучшая реклама нашего сотрудничества.

Когда теоретическая база из стен учебного заведения накладывается на точно прописанный производственный алгоритм, качество подготовки вырастает кратно. Волкова Татьяна Александровна, заведующий учебно-производственной практикой: *«Мой взгляд фиксирует детали. На участках Водоканала инженеры по охране труда требуют соблюдения техники безопасности неукоснительно, потому что берегут руки и жизни наших детей. Бригады понимают, что перед ними будущий коллега. Они терпеливо объясняют ошибки и показывают хитрости работы с металлом, которым не учат ни в одном ГОСТе. Одно дело – варить тренировочный шов на учебном стенде в чистой мастерской. Совсем другое – спуститься в колодец вместе с бригадой аварийной службы в три часа ночи под проливным дождём и латать реальную пробину. Именно там, глядя на то, как спокойно и чётко работают сотрудники Водоканала, у подростков появляется профессиональная гордость. Они видят масштаб: одно движение их рук возвращает воду в целые районы».*

Водоканал в глазах нашего техникума – это предприятие, которое начинает растить кадры ещё со скамьи первого курса, показывая им всю мощь реального производства. Мы даём им фундамент знаний, а команда Водоканала превращает эти знания в настоящий характер и мастерство, помогая выстроить весь практический этап обучения.

Благодарственное письмо №1

Кузбасский колледж архитектуры, строительства и цифровых технологий гордится своим успешным сотрудничеством с Водоканалом. Оно способствует профессиональной адаптации выпускников и их дальнейшему трудоустройству. Высококвалифицированные сотрудники предприятия помогают каждому студенту раскрыть свой потенциал и обрести уверенность в себе и своём деле.

Традиционно мы приглашаем представителей Водоканала на различные мероприятия, проводимые ККАСиЦТ. Это ежегодные «Дни карьеры» и конференции. Совместное же мероприятие впервые состоялось у нас в мае 2025 года в Коворкинг-центре «Точка кипения». Будущие студенты познакомились сразу с тремя компаниями: Водоканал, Ремспецстрой и Стройпроект. Заместитель начальника отдела по надзору и ремонту зданий и сооружений Чепкасов Сергей Александрович представил вниманию студентов кейс «Выбор вариантов узла кровли», заместитель начальника участка строительства Кох Александр Александрович предложил обсудить варианты устройства фундаментов зданий и определить типовые ошибки при их выполнении, а Бреев Дмитрий Евгеньевич зашёл с кейсом «Строительство земляной плотины с устройством полупроходного тоннеля». В марте 2026 к уже знакомым нам подразделениям присоединился руководитель группы геодезических работ Дураев Артём Александрович, который провёл интерактивный мастер-класс по геодезии: показывал, как работают современные измерительные устройства, объяснял принципы точного определения координат и уровней местности, которыми ежедневно пользуются инженеры на строительных площадках. По итогам только одной встречи 14 человек были приглашены на оплачиваемую практику. Для колледжа и студентов это значит, что работодатели увидели в участниках потенциал и готовы инвестировать в их профессиональное развитие.

Недавно специалистами Водоканала был организован специализированный воркшоп «Корпоративный портал как кросс-платформенный инструмент», предназначенный для студентов, осваивающих специальность «Информационные системы и программирование». Первое задание – разработать макет карьерной страницы предприятия. Необходимо было создать современный и привлекательный макет страницы, который поможет Водоканалу привлечь квалифицированные кадры. Второе – разработать приложение предварительной записи, позволяющее пользователям бронировать время посещения здравпункта. Задача состояла в проектировании веб-интерфейса, автоматизирующего запись сотрудников на приём к медработникам. Этот воркшоп позволил студентам колледжа попробовать свои силы в решении реальных задач от работодателя, а главное – получить обратную связь от состоявшихся профессионалов и пополнить портфолио интересным проектом. На воркшопе начальник отдела управления качеством Савина Вера Александровна и ведущий инженер-программист группы программного обеспечения Вопилов Александр Владимирович поделились с учащимися своим опытом внедрения цифровых инструментов для соискателей и сотрудников предприятия.

Колледж активно развивает своё сотрудничество в области BIM/TIM проектирования. Эта современная технология очень востребована, поэтому мы стремимся познакомить наших студентов с ней уже во время обучения. Для нас очень ценен такой формат сотрудничества со Стройпроектом и её руководителем Бреевым Дмитрием Евгеньевичем.

Владимирова Анастасия Сергеевна, начальник Центра практической подготовки и трудоустройства: *«Для нас очень значимо стремление руководства Водоканала участвовать в образовательном процессе и поддерживать молодых специалистов. Очень важно, чтобы образовательные программы соответствовали запросам работодателей. Я была на Научно-практической конференции Водоканала, начальник службы управления персоналом Казмирова Екатерина Львовна приняла участие в расширенном педагогическом совете ККАСиЦТ. Мы продолжаем совместно выстраивать стратегию дальнейшего взаимодействия».*

Для ребят особенно ценна возможность прохождения производственной и преддипломной практик. Под руководством опытных сотрудников студенты приобретают практические навыки, необходимые для успешного старта карьеры. При подготовке выпускных квалификационных работ обучающиеся могут рассчитывать на помощь и поддержку ведущих специалистов предприятия, что значительно повышает качество выполненных проектов. Стоит отметить, что сотрудничество охватывает все специальности нашего колледжа.

С уважением, ГАПОУ ККАСиЦТ (Кузбасский колледж архитектуры, строительства и цифровых технологий)

С уважением, ГПОУ НТТТ (Новокузнецкий транспортно-технологический техникум)

ВСЁ ИДЁТ ПО ПЛАНУ

ОГЭМ ведёт аналитику работы электромеханического оборудования. Парк этого оборудования очень большой, много разновидностей насосных агрегатов, запорной арматуры, электрических шкафов, грузоподъёмных механизмов (ГПМ). Одних только насосов великое множество: погружные и сухой установки, водопроводные и канализационные, вертикальные и горизонтальные... А ещё это дозаторы, дегидраторы, решётки, фермы и многое другое. Все данные по работе и обслуживанию этих механизмов аккумулируются в системе IFS. Ведущий инженер отдела главного электромеханика Алпатова Елена Николаевна рассказывает: *«У нас есть «Положение о планировании», где всё расписано по датам – у нас жёсткий регламент. Уже в марте мы должны предоставить предложения по ремонтам и замене оборудования на следующий год. В феврале начинаем планировать работы следующего года, трудозатраты, чтобы учесть, какие понадобятся финансовые ресурсы. Смотрим статистику предыдущих лет, аварийность, заявленные производителем сроки эксплуатации, техническое состояние оборудования, сроки предыдущих капитальных ремонтов, «наработку» оборудования. Мы ведём базу данных по Водоканалу, там собраны фотографии объектов: насосов, распределительных шкафов, осветительных сетей и всего, что в нашей зоне ответственности. При планировании готовим и согласовываем у технического директора технико-экономические обоснования замены оборудования».*

Специалисты этого отдела планируют мероприятия, обеспечивающие безаварийную работу оборудования – ППР либо замену на новое. Составляют и затем сопровождают годовой ремонтный план по замене запчастей. Главный электромеханик Лапшин Дмитрий Александрович добавляет: *«Плановые ремонты – это тоже работа нашего отдела. Оборудование имеет определённую «наработку». Например, отработало 10 тыс часов – выполняется планово-предупредительный ремонт. Мы рассчитываем все сроки, когда та или иная единица техники подойдёт к ремонту, ставим в план ремонт этой техники, оформляем заявки на закупку запчастей. Получается, курируем плановые работы ремонтных цехов – ЦРЭМО и РММ».*

В штате отдела есть инженер по диагностике. Характер его работы выездной. Он обследует агрегаты по всему городу и проверяет электрическую и механическую части для поиска причин снижения производительности, шума или полной остановки оборудования. Процедура помогает вовремя обнаружить износ деталей до того, как агрегат выйдет из строя. С помощью специального прибора (виброанализатора) оценивается уровень вибрации подшипников агрегата для определения его состояния. Во время проверки проводится и визуальный осмотр: поиск трещин, подтеканий, масляных пятен и надёжность крепления. Стоит отметить, диагностика проходит без вскрытия, без остановки насоса, на месте.

Совсем недавно для ОГЭМ был приобретён новый диагностический прибор. Современный, имеющий большой объём памяти для хранения данных. Первый такой прибор, который появился в Водоканале, отслужив немаленький срок, сломался. Потом купили в Санкт-Петербурге аналогичный. Но по сегодняшним меркам у него маленький объём памяти. И вот в 2026 году было решено купить новый. Несмотря на то, что все приборы схожи по функционалу, взаимодействуют они с программным обеспечением по-разному, поэтому выбирали исходя из совместимости. Инженер по диагностике отдела главного электромеханика Абрамов Денис Владимирович поясняет: *«У меня установлено специальное программное обеспечение для оценки замеров. Данные с прибора выгружаю в компьютер и смотрю амплитудно-частотные характеристики. Там уже думаю, что делать с этим оборудованием дальше. Сегодня до обеда у меня был плановый выезд, после обеда – внеплановый. Поступила заявка с подозрением, что что-то не так с насосом. Нужно определить, что шумит, насколько это страшно и как быстро «вылезет». Может крепление разболталось – нужно подтянуть, а может подшипники износились».*

Обслуживание ГПМ – одна из важных частей работы отдела. ГПМ есть на насосных станциях, а также на опасных производственных объектах (таких, как хлораторные). К ним предъявляются особые требования, поэтому неукоснительный надзор за ними – большая ответственность. Специалисты периодически проводят проверку исправности этих механизмов.

Из года в год стоимость электроэнергии увеличивается (и является существенной статьёй затрат нашего предприятия), а ОГЭМ ищет способы экономии. Всё оборудование, которое приобретается вновь, рассматривается с точки зрения энергоэффективности. Здесь ОГЭМ работает совместно с УГРиМ, чтобы увязать гидравлические параметры, подобрать оборудование с оптимальным соотношением цены, надёжности и экономичности. Процесс подбора оборудования очень трудоёмкий. За листом технико-экономического обоснования стоит большая кропотливая работа специалистов отдела по поиску наиболее оптимальных решений. С одной стороны, оборудование должно быть надёжным (с длительными межремонтными циклами) и долговечным (с длительным сроком службы). С другой стороны, задача отдела состоит в сокращении затрат. Ведь затраты ложатся в основу тарифов. Сами сотрудники одновременно являются абонентами, поэтому экономя бюджет предприятия, они берегут и свой собственный. Новое оборудование приобретается энергоэффективное, а старое – дорабатывается, в том числе применением частотных преобразователей. Заместитель главного электромеханика Кунинын Владимир Петрович поделился успешным опытом установки ЧРП на одном объекте и раскрыл тему, над которой пока ещё ведётся работа: *«Из опыта: ВНС-512. Изначально станция работала без преобразователя, и сети периодически страдали: ночью давление резко поднималось, трубы не выдерживали и рвались, люди оставались без воды. Затем туда установили частотный преобразователь. Во-первых, станция стала потреблять значительно меньше электроэнергии в денежном выражении, и преобразователь частоты уже окупился за счёт экономии. Во-вторых, количество аварий на сетях значительно уменьшилось».*

Сейчас мы работаем над КНС-313. Там установлены два насосных агрегата. Производительность насосных агрегатов регулируется напорными задвижками. Если оснастить насосные агрегаты частотными преобразователями, затраты на электроэнергию у насосной станции заметно снизятся. Эффект ощутимый даже при использовании старых насосов. По расчётам, внедрённое оборудование

Водоканал – огромный завод по производству холодной воды и очищению сточных вод. И в этом производстве задействованы тысячи наименований различного крупного и мелкого промышленного оборудования, за большей частью которого внимательно следит отдел главного электромеханика (ОГЭМ).

Водоканал следует принципам бережливого производства. У нас есть ряд регламентов, призванных сделать производственный процесс управляемым и эффективным. Экономический эффект бизнеса зависит от работы специалистов предприятия, в том числе сотрудников ОГЭМ. Задача отдела – это циклическое выявление и сокращение потерь, связанных с работой электромеханического оборудования; обеспечение бесперебойной работы и сокращение финансовых затрат путём грамотного планирования в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Всё – в рамках общей бизнес-стратегии Водоканала.

Директор по экономике и финансам Носикова Анна Леонидовна поясняет: *«В основе наших плановых мероприятий лежит «Стратегия ремонта предприятия». Одной из задач при написании стратегии в своё время Сабельфельд Александр Владимирович ставил стандартизацию оборудования на однотипных объектах, чтобы в дальнейшем унифицировать ремонтные работы и закупки запчастей. Немаловажной задачей было и определение межремонтных циклов, которые не снижая надёжность оборудования, позволяют оптимизировать расходы на ППР (планово-предупредительный ремонт). Вовремя проведённый ППР значительно увеличивает жизненный цикл работы оборудования».*

Мы анализировали виды работ с точки зрения минимальной стоимости содержания оборудования в единицу времени. Там, где стоимость ремонта получилась по величине меньше стоимости замены оборудования, применяли стратегию ремонтов по «наработке», к ней были составлены ТТК (типовые технологические карты) на ремонт. Там, где получалось, что дешевле купить новое оборудование по факту выхода из строя, решено было применить стратегию «до отказа». Такой подход показал свою эффективность и применяется по сей день, именно этим экономическим мышлением пользуются наши планировщики ремонтов. Оборудование меняется, и для каждого вида принимается индивидуальная стратегия содержания и ремонтов. А время сейчас такое, что подобный анализ и помогает сохранить уровень расходов, поскольку идёт импортозамещение».

окупится менее чем за год. Машинисту больше не нужно будет вручную крутить задвижку и регулировать расход станции – производительность насосного агрегата будет регулироваться изменением частоты вращения двигателя насоса».

Описывая один день работы сотрудников подразделения, постепенно приходит понимание, что любая освещённая их взором деталь достойна отдельной статьи. И всё это важные, ответственные процессы.

Эффективное планирование требует дальновидности, зоркости, аналитических способностей, умения прогнозировать и строить причинно-следственные связи. Но вся эта «кабинетная» методология была бы просто формальностью без присущей специалистам ОГЭМ способности работать руками. Они обследуют оборудование, рассматривают чуть ли не под микроскопом фотографии повреждений, часами сидят в IFS, делают сводные таблицы, разговаривают с представителями заводов-изготовителей, подбирают параметры для закупки оборудования, сравнивают, вникают, самостоятельно пишут программное обеспечение, анализируют технические сбои в работе шкафов автоматизации, корректируют схемы и алгоритмы работы оборудования. Поистине, светлая голова и умелые руки – уникальное сочетание и действенный способ стать уважаемым в своём деле специалистом.

НАША ГОРДОСТЬ

Поздравляем наших коллег с юбилейными стажами! Выражаем искреннюю признательность и благодарность за высокие профессиональные качества, ответственное отношение к делу и многолетний добросовестный труд!

35 лет



Иванищенко Александр Михайлович
Водитель автокрана 1 категории
автотранспортного цеха
ООО «Транзит-Б»

30 лет



Маркелова Светлана Петровна
Заместитель главного бухгалтера
централизованной бухгалтерии
ООО «Водоканал»

25 лет



Кель Роман Михайлович
Технический директор
ООО «Водоканал»

20 лет



Анисимова Вера Петровна
Машинист насосных установок 3 разряда
Левобережного цеха водоснабжения
ООО «Водоканал»

20 лет



Лучев Алексей Александрович
Электрогазосварщик 6 разряда
участка аварийно-
восстановительных работ
ООО «Водоканал»

20 лет



Гусева Екатерина Владимировна
Заместитель начальника
абонентского отдела
ООО «Водоканал»

Все на спорт!

Спортивные соревнования
в октябре:

Настольный теннис	Ж	Л/з
----------------------	---	-----

Спорткомплекс,
тел. 790-643 (16-43)

Статья посвящается Куниныну Владимиру Петровичу. Стаж работы на предприятии 35 лет, был удостоен звания Лучшего сотрудника за разработку и внедрение ЧРП. В том числе за реализованный проект в цехе механического обезвоживания: на приводах верхней и нижней ленты фильтр-пресса №4 применено регулирование скорости с помощью ЧРП. Это позволило исключить из работы вариатор и механический узел ограничения вращающего момента. После установки ЧРП на привод для узла приготовления флокулянта дозировка реагента стала производиться автоматически по заданным параметрам. Владимир Петрович внёс значительный вклад в повышение эффективности работы электромеханического оборудования Водоканала. Светлая память.