



## «Кадры решают если не все, то очень многое»



Кирилл Пузырьков,  
генеральный директор  
ООО «Челныводоканал»

**- Кирилл Юрьевич, какие направления деятельности являются на сегодняшний день приоритетными для ООО «Челныводоканал»?**

- Для нашего предприятия приоритеты определяются двумя факторами. Первый - возраст наших основных объектов водопроводно-канализационного хозяйства, возраст которых приближается к 50-ти годам. Они строились по типовым проектам советского времени, на тот период в достаточной степени технологичным и современным. Но время берет свое, и техника стареет как морально, так и физически. Второй фактор - значительное снижение объемов водопотребления. Сложение этих двух факторов определяет одно из стратегических направлений нашей деятельности - модернизацию оборудования и реконструкцию распределительной сети. Поэтому приоритетными для нас

В середине июня в г. Набережные Челны прошло выездное заседание совета директоров регионального отраслевого объединения работодателей «Союз коммунальных предприятий Республики Татарстан». Участники заседания ознакомились с опытом модернизации производства и развития кадрового потенциала двух ведущих предприятий жилищно-коммунального хозяйства Татарстана - ООО «Челныводоканал» и филиала ОАО «Генерирующая компания» - «Набережночелнинские тепловые сети».

О том, какой опыт накоплен в этих сферах в ООО «Челныводоканал», журналу «Вода Magazine» рассказывает генеральный директор предприятия Кирилл Пузырьков.

являются проекты и мероприятия, направленные на решение этих задач.

**- Какие проекты в сфере водоснабжения относятся в этом ряду?**

- Среди них нужно, безусловно, назвать проект «Производство низкоконцентрированного гипохлорита натрия электролизным способом из пищевой соли». Реализация в 2015 году этого проекта стоимостью 155,5 млн. рублей позволила нам исключить из производства водоподготовки процессы, связанные с применением жидкого хлора, снизить класс опасности производственного объекта и повысить качество питьевой воды.

В начале 2016 года на станции очистки воды была введена в эксплуатацию станция углевания питьевой воды, для строительства которой потребовалась реконструкция здания смесителей и реагентного хозяйства. Можно сказать, что это был незапланированный, вынужденный проект, направленный на создание дополнительного барьера при загрязнении Камского водохранилища в период аварийных, залповых выбросов заг-

рязняющих веществ, весенних паводков и массового развития водорослей. Дело в том, что мы столкнулись с проблемой появления в воде одорантов - веществ, образующихся при отмирании фитопланктона и актиноцистов. В связи с этим в 2015 году было закуплено и смонтировано оборудование по автоматическому приготовлению угольной пульпы производства фирмы «Алебро» (Германия), проведены строительные-монтажные работы. Станция углевания питьевой воды была введена в эксплуатацию в первом квартале 2016 года. Достигнутый результат: снижение запаха и привкуса в питьевой воде с 3-4 баллов до 1 балла (норматив СанПиН - не более 2 баллов). Общие расходы на реализацию данного проекта составили 25,3 млн. руб.

Важный для нас проект - реконструкция насосного оборудования насосной станции 1-го подъема. Проект реализуется для снижения удельных расходов электроэнергии на подъем речной воды, что обусловлено резким падением объемов водопотребления и снижением загрузки мощностей ВЗС. Предусмотрена замена установленных насосов вертикального типа на горизонтальные насосы меньшей производительности, но с более высоким КПД. В рамках реализации действующей программы в 2015 году был установлен насос ДЗ200 мощностью 1000 кВт вместо насоса 32В12М мощностью 3200 кВт. Это позволило снизить потребление электроэнергии на 768 тыс. кВт/час в год. Затраты на реализацию данного проекта составили 4,4 млн. руб.

В этом же ряду проектов можно назвать внедрение автоматической системы приготовления и дозирования кальцинированной соды для снижения коррозионной активности воды. Благодаря реализации этого проекта, стоимость которого составила более 6 млн. руб., удалось на 30% снизить содержание железа в питьевой воде.





**- Каковы наиболее крупные проекты реализованы в области водоотведения?**

- Прежде всего, это ввод в эксплуатацию в 2014 году станции ультрафиолетового обеззараживания очищенных сточных вод. В результате мы отказались от использования опасного в хранении и транспортировке жидкого хлора, сняли риски, связанные с его применением, исключили загрязнение водных объектов хлорорганическими соединениями.

Важное для ООО «Челныводоканал» направление - реконструкция аэротенков районных очистных сооружений. Проектом, реализация которого началась в 2013 году, предусматривается разделение аэротенков на зоны нитрификации и денитрификации, замена системы аэрации, установка мешалок и рециркуляционных насосов на всех 12 аэротенках. На сегодняшний день выполнена реконструкция 7 аэротенков. Завершение проекта запланировано в 2019 году. Однако уже на данном этапе получен существенный эффект - снижение содержания в очищенной воде фосфатов на 30%, азота аммонийного - на 42%, нитритов - на 19%.

Актуальной для всех предприятий ВКХ остается проблема захоронения и утилизации иловых осадков. Иловые карты районных очистных сооружений Набережных Челнов занимают площадь 100 га, и на сегодняшний день они заполнены на 90%. Мы реализовали в 2014-2015г.г. проект «Площадка для осушки и обеззараживания иловых осадков ПРОС». Всего было освоено 8,6 млн. руб. Строительство площадок позволит иловые осадки после осушки и обеззараживания переводить в разряд «почвогрунты», которые можно применять для аграрных целей и для рекультивации карьеров и оврагов.

В 2015 году были выполнены проектные работы стоимостью 2 млн. руб. на реконструкцию системы сгущения ила. Для предотвращения вторичного загрязнения сточных вод,



поступающих на биологическую очистку внутренними потоками и уменьшения объема утилизируемых осадков, запланирована установка узла сгущения избыточного активного ила на базе ленточных сгустителей. Монтаж оборудования и ввод в эксплуатацию запланированы на 2016 год. Полная сметная стоимость проекта составляет 47 млн. руб.

**- Какое место в модернизации объектов ВКХ занимает реконструкция водопроводных и канализационных сетей?**

- Повышение надежности работы водопроводных и канализационных сетей - одна из важнейших стратегических задач предприятия. У нас с 2001 года реализуется программа реконструкции водопроводных сетей, рассчитанная до 2020 года и предусматривающая обновление всех водоводов. Ежегодно ООО «Челныводоканал» обновляет до 20 км водоводов. С 2002 года по сегодняшний день введено в соответствие свыше 62% водовода. В 2015 году было отремонтировано 14,9 км сетей (11,4 км водовода и 3,6 км канализации, в

том числе 444 м главного канализационного коллектора) на сумму более 138 млн. руб. Все обновленные участки стальных трубопроводов имеют защиту внутренней поверхности от коррозии, исключающую вторичное загрязнение транспортируемой воды. Применяются бестраншейные технологии ремонта, метод протаскивания «труба в трубу» с разрушением старой, санация внутренней поверхности труб цементно-песчаным раствором, что исключает возможность вторичного загрязнения транспортируемой воды.

**- Как продвигается ремонт главного канализационного коллектора?**

- Должен отметить, что главный канализационный коллектор - важная составляющая инженерной инфраструктуры и особенность города Набережные Челны. Все хозяйственно-бытовые и очищенные промышленные сточные воды города по самотечным и напорным трубопроводам поступают в единственный главный канализационный коллектор и самотеком передаются на районные очистные сооружения. Протяженность главного канализационного коллектора, выполненного из железобетонных труб, составляет 17 км. Диаметр коллектора, который залегает на глубине от 3 до 20 м, на отдельных участках достигает 3 м. Многие участки коллектора, который эксплуатируется более 40 лет, находятся в аварийном состоянии. В 2011-2012 гг. на коллекторе произошло четыре обрушения верхнего свода. По проведенным расчетам, ориентировочная стоимость ремонта коллектора составит свыше 1,2 млрд. рублей. Проблема заключается еще и в том, что единственная нитка коллектора проходит по всей протяженности города, включая жилые микрорайоны, и отключить ее на период ремонта нет возможности.

**ЛИЧНОЕ ДЕЛО**

ПУЗЫРЬКОВ Кирилл Юрьевич

Родился 5 мая 1972 года в г. Свердловске. В 1995 году окончил Казанский авиационный институт по специальности «инженер-конструктор-технолог», в 2005 году - Казанский государственный финансово-экономический институт (квалификация «Мастер делового администрирования»). В 1995 - 1998 гг. - инженер по внешнеэкономической деятельности на Зеленодольском заводе им. А.М.Горького. В 1998 - 2000 гг. - специалист в комитете по управлению коммунальным имуществом, начальник отдела управления предприятиями и ценными бумагами г. Зеленодольск и Зеленодольского района. В 2000 - 2002 гг. - главный специалист отдела экономического анализа отраслей народного хозяйства в Министерстве экономики и промышленности РТ. В 2002 - 2007 гг. - руководитель аппарата генерального директора ОАО «КАМАЗ». В 2007 - 2014 гг. - заместитель генерального директора по управлению персоналом и организационному развитию ОАО «КАМАЗ». В 2009-2015 г. - депутат Государственного Совета Республики Татарстан.

С марта 2014 года - генеральный директор ООО «Челныводоканал». Женат, воспитывает двоих детей. Увлечения: спорт, чтение.





В 2008 году мы отремонтировали своими силами первый участок протяженностью 147 м методом структурного полимера Linabond. Ремонтно-восстановительные работы велись в условиях действующего коллектора. Это единственный в России и Европе опыт применения новой технологии. Срок службы покрытия составляет не менее 50 лет.

В настоящее время ремонт коллектора ведется собственными силами проверенным и более экономичным способом - «труба в трубу». Всего с 2008 года по сегодняшний день отремонтировано 2954 м, в том числе в 2015 году - 768 м. Стоимость ремонта составила 255 млн. руб., в том числе в 2015 году - 67,3 млн. руб.

Обследование коллектора по всей его протяженности, включая городские и камазовские сети, ведется постоянно. Теледиагностика проводится участками - от камеры до камеры. По каждому участку выдается заключение о состоянии трубопровода с учетом динамики изменений за предыдущие периоды. Основываясь на данных телеметрии, специалисты планируют капитальный ремонт коллектора на ближайший и долгосрочный периоды. Обследование проводится с помощью комплекса телеинспекции Supervision (Австрия). Кроме этого, в этой работе наши специалисты уже второй год применяют кабель специальной разработки новгородской фирмы ООО «ИТС», изготовленный по

заказу «Челныводоканала». Кабель в виде утолщенной оплетки из кевларовой нити позволяет обследовать участки коллектора различной протяженности, в том числе свыше 500 м. Обычно протяженность участков не превышает 300 м.

**- Судя по всему, такая активная реконструкция сетей не могла не сказаться на повышении их надежности...**

- Да, конечно. В настоящее время уровень порывов и потерь на водопроводных и канализационных сетях в Набережных Челнах - один из самых низких не только в Республике Татарстан, но и в целом по России. По итогам 2015 года количество порывов на 1 км водопроводных сетей составило 0,227. Потери воды в городской распределительной сети - 6,83%.

**- Создается впечатление, что ООО «Челныводоканал» с легкостью реализует любые проекты модернизации объектов ВКХ...**

- Модернизация производства - процесс дорогостоящий, поэтому по определению не может быть простым и легким делом. Скорее, наоборот. Мы сталкиваемся, как, впрочем, и другие предприятия ВКХ, с проблемами недофинансирования и отсутствия прибыли, что не позволяет полностью выполнить инвестиционные программы. Существенное влияние на положение дел оказало повышение стоимости приобретаемых реагентов для обеззараживания воды, которая за год выросла в три раза. Уровень тарифов, установленный на 2016 год, не учитывает даже инфляцию и вынуждает нас существенно сокращать расходы на ремонт и развитие систем водоснабжения и водоотведения. Тарифы ООО «Челныводоканал» на услуги водоснабжения и водоотведения являются самыми низкими в республике. К примеру, тариф на холодное водоснабжение составляет 16,62 руб. (без НДС). В пересчете на литры получается, что 1 литр воды обходится челнинцам меньше двух копеек, а плата за воду в среднем составляет всего 3-5 руб. в день. Повышение тарифов даже на 30-50% не приведет к существенному удорожанию платы за воду.

**- Участники выездного заседания совета директоров Союза коммунальных предприятий Республики Татарстан изучали опыт развития кадрового потенциала в ООО «Челныводоканал». Как работа с персоналом отражается на производстве?**

- Кадры решают если и не все, то очень многое. От уровня профессиональной подготовленности персонала зависят результаты производственной деятельности всего предприятия. Поэтому подготовке и переподготовке кадров, развитию кадрового потенциала, удержанию высокопрофессио-

**ЦИФРЫ И ФАКТЫ**

**ОАО «Челныводоканал»**

**Основные объекты ООО «Челныводоканал»:**

- водозаборные сооружения производительностью 1200 тыс. м<sup>3</sup> воды в сутки (загрузка - 15%)
- станция очистки воды мощностью 850 тыс. м<sup>3</sup> питьевой, производственной и технической воды в сутки (загрузка - 20%)
- очистные сооружения промышленных стоков производительностью 127 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (загрузка - 40-50% в зависимости от загрузки КАМАЗа)
- очистные сооружения хозяйственно-бытовой канализации производительностью 380 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (загрузка - 44%).

Распределительные сети и объекты водоснабжения и водоотведения города обслуживаются предприятием в соответствии с договором аренды между муниципальным образованием и ООО «Челныводоканал».

**Всего сетей на обслуживании:**

- водопровод - 944,6 км (в том числе 522,1 км в городской зоне);
- канализация - 728,2 км (в том числе 438,6 км в городской зоне);
- КНС - 59 (в том числе 24 в городской зоне).

**Основные потребители:**

- население города Набережные Челны (35%);
- ПАО «КАМАЗ» (34%)
- Набережночелнинская ТЭЦ (11%),
- КБК (7%),
- объекты бюджетной сферы (3%),
- прочие (10%).

Объем водозабора из реки Кама составляет около 186 тыс. м<sup>3</sup> воды в сутки.

**Реализация питьевой и технической воды в 2015 году**

Наименование	Ед. изм.	Объем
Среднесуточный объем реализации	вода питьевая	тыс.м <sup>3</sup> /сут. 106,9
	вода технического качества	тыс.м <sup>3</sup> /сут. 48,3
Среднемесячный объем реализации	вода питьевая	тыс.м <sup>3</sup> /мес 3 251,6
	вода технического качества	тыс.м <sup>3</sup> /мес 1 470,0
Объем реализации за год	вода питьевая	тыс.м <sup>3</sup> /год 39 018,8
	вода технического качества	тыс.м <sup>3</sup> /год 17 639,7
Среднесуточное потребление питьевой воды в многоквартирных жилых домах без бойлера	л/сут на человека	82

Потери питьевой воды с начала года - 6,83% при нормативе 9,75%, технической воды - 9,27% при нормативе 9,4%. Общие потери - 8,26% при нормативе 9,63%.

Порывы на сетях - 0,227 на 1 км.

По состоянию на май 2016 года среднесписочная численность персонала ООО «Челныводоканал» составляет 1560 человек.

Выработка на одного среднесписочного работника предприятия за пять месяцев 2016 года составила 492 тыс. руб.

Инвестиционная программа на 2014-2016 гг. - 866,44 млн. руб.

Инвестиционная программа на 2017-2019 гг. - 477,538 млн. руб.



нальных специалистов на предприятии мы уделяем большое внимание. Основной акцент в этой работе делаем, во-первых, на обучении и развитии персонала, во-вторых, на формировании дуальной системы обучения по подготовке кадров. Как известно, дуальная система профессионального образования, получившая мировое признание, комбинирует теоретическое обучение в учебном заведении и производственное обучение на производственном предприятии.

Опыт использования дуальной системы обучения показал очевидные ее преимущества по сравнению с традиционной системой. Главное преимущество - устранение разрыва между теорией и практикой.

Дуальная система обучения работников создает высокую мотивацию получения знаний и приобретения навыков в работе, т.к. качество их знаний напрямую связано с выполнением служебных обязанностей на рабочих местах. Учебное заведение, работающее в тесном контакте с заказчиком, учитывает требования, предъявляемые к будущим специалистам в ходе обучения. В течение уже нескольких лет ведем работу по организации дуальной системы обучения с отдельными учебными заведениями среднего профессионального образования. В 2016 году ООО «Челныводоканал» формирует целевые группы из выпускников 9-11 классов для обучения в учебных заведениях республики по востребованным на предприятии профессиям. Планируем направить на обучение 90 человек. Договора о сотрудничестве подписаны с Нижнекамским техникумом нефтехимии и нефтепереработки и ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж». Выпускники, поже-

лавшие стать участниками этой программы, смогут получить образование по следующим специальностям: машинист насосных установок, аппаратчик-оператор производства неорганических веществ, лаборант химического анализа, сварщик, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, слесарь-ремонтник. Обучение бесплатное. Мы гарантируем студентам прохождение практики и последующее трудоустройство на предприятии, а также выплату дополнительной стипендии в течение всего периода обучения. Очень жаль, что у нас в Набережных Челнах нет ни одного профессионального учебного заведения по подготовке экскаваторщиков, бульдозеристов, трактористов, слесарей КИПиА.

**- Получается, что работа с кадрами тоже требует затрат. Нас-**

**колько это оправдано, особенно в нынешних непростых условиях?**

- Да, обучение, поддержание высоких профессиональных стандартов требует немалых финансовых вливаний. В связи со снижением объемов водопотребления, замораживанием тарифов приходится экономить на обучении. Затраты на обучение из года в год снижаются. Но оставлять эту работу нельзя - иначе можно потерять многое. Поэтому в нынешних условиях мы стараемся активно внедрять бесплатные или малозатратные формы обучения: самообучение, взаимобучение, участие в вебинарах, организация корпоративных обучений. В 2016 году сделан упор на корпоративное обучение, при котором тренерами выступают руководители компании. Особое внимание уделяется обучению сотрудников рабочих профессий. С этой целью подготовлен учебный полигон, где работники отработывают профессиональные навыки.

**- Насколько актуален, на ваш взгляд, вопрос применения профессиональных стандартов?**

- По моему мнению, вопрос вполне понятный - на любой работе должны трудиться профессионалы своего дела, обладающие высоким уровнем компетенций. Мы пока ведем аудит квалификации сотрудников на соответствие требованиям профессиональных стандартов. Однако уже сегодня ясно, что повышение уровня компетентности персонала до требуемого профессиональными стандартами уровня повлечет за собой значительные расходы предприятия. Но это того стоит. Ведь все мероприятия по повышению эффективности предприятия, включая и кадровые вопросы, направлены в конечном итоге на повышение уровня комфортности и качества жизни жителей Набережных Челнов.

