

ВОДА СТАНЕТ ЧИЩЕ И БЕЗОПАСНЕЕ

благодаря усилиям «Челныводоканала»

Заморское слово «инновации» уже давно перестало резать нам слух. Напротив, оно прочно закрепилось в лексиконе и осело в нашем сознании: подаешь свежие идеи и предложения? Молодец! Внедряешь новые технологии? Передовой человек. Стремись к экономии? Значит, мыслишь инновационно! А вот что такое инновации в масштабах одного отдельно взятого предприятия коммунальной отрасли? Как они внедряются? И с какими препятствиями приходится сталкиваться при их реализации? Об этом «Неделя» расспросила генерального директора ЗАО «Челныводоканал» Уела Галимовича.

Болезнь будем меньше?

— Уел Галимович, спецвыпуск нашей газеты посвящен инновационным технологиям в производстве. Год назад вы запустили у себя одну из них: «Челныводоканал» первым в Татарстане внедрил установку по ультрафиолетовому обеззараживанию воды. Что она дает нам, простым потребителям?

— Дело в том, что в камской воде присутствуют вирусы, которые плохо поддаются хлору. В их числе, кстати, и вирус гепатита. С ними может справиться только ультрафиолет. Он производит гарантированное обеззараживание воды. А вот если бы эти вирусы «проскакивали», определенная часть населения (особенно с низким иммунитетом) болела бы больше. Думаю, благодаря нашей установке статистика по заболеваемости горожан вирусными инфекциями в ближайшие годы будет только улучшаться.

— «Челныводоканал» давно и последовательно занимается улучшением качества очистки воды, а ведь сам по себе этот процесс немалозначим без внедрения нового оборудования и технологий. Что в этом направлении сделано в последнее время?

— В декабре 2011-го мы запустили на водозаборе «Белоус» модернизированную хлораторную, а в январе 2012 года, на ее базе, внедрили метод предварительной аммонизации воды. Во-первых, он дает нам возможность снизить агрессивность воды — трубы будут служить дольше. А во-вторых и в главных, новая технология позволяет нам сократить количество подаваемого в воду хлора. Судите сами: если до нынешнего года по количеству хлорорганических соединений в очищенной воде мы находились в пределах СанПИНа, то теперь будем укладываться в гигиенические нормативы. А это куда более жесткие и строгие требования, близкие к европейским! Например, количество соединений хлороформа снизилось в нашей воде уже в 10 раз.

— Можно сказать, что постепенно мы отходим от использования хлора?

— Да. В будущем планируется переход на более безопасный метод обеззараживания воды гипохлоритом натрия. Сейчас мы ведем проектные работы по



Вторичный отстойник на очистных сооружениях «Челныводоканала»

строительству станции обеззараживания с производством низкоконтентрированного гипохлорита натрия электролизным способом из поваренной соли. Разместиться она должна на станции очистки воды. Проектные работы обойдутся предприятию в сумму около 5 млн. рублей. Думаю, в этом году мы обязательно их завершим и будем искать источники финансирования, чтобы уже в 2013-м приступить к реализации проекта. Суммарная его стоимость — более 100 млн. рублей.

Внимание — на экологию

— В последнее время вопросы экологии занимают все более заметное место в нашей жизни. Людям уже не безразлично, что они едят и пьют, в каких водоемах купаются. Уел Галимович, можно ли сказать, что экология для вашего предприятия — приоритет?

— «Челныводоканал» позиционирует себя как экологическое предприятие, которое руководствуется самыми высокими стандартами охраны окружающей среды. Поэтому все 100% стоков города проходят через наши очистные сооружения. Конечно, на сегодня их эффективность значительно превышает проектные показатели, но их все равно необходимо модернизировать. Это показало и техническое обследование, которое мы в прошлом году провели совместно со специалистами Ленгипроинжпроекта (Санкт-Петербург). У «Челныводоканала» есть укрупненная программа модернизации, но ее реализация требует 1,5 млрд. рублей. Проект, кстати, включает и переход на ультрафиолетовое обеззараживание стоков.

— А для чего так серьезно обеззараживать стоки?

— Наверное, вы удивитесь, но стоки мы хлорируем, потому что они поступают отовсюду. В том числе — из инфекционной больницы

да и вообще из всех медицинских учреждений, из жилья... Если этого не делать, они могут нести в себе угрозу инфекций, заболеваний, которые будут локально передаваться ниже стоящим городам, да и челнинцам, которые купаются в районе Лесоцека. Так что наша задача теперь — найти инвестиции на строительство станции УФО, которая позволит полностью отказаться от использования хлора при очистке сточных вод.

— Цена вопроса?

— 200 миллионов. Правда, мы сейчас корректируем проект. Может быть, затраты будут меньше.

Не морщите нос!

— В таком случае не могу не спросить: каково же состояние челнинской канализации?

— К сожалению, российские реалии таковы: канализация уделяется незаслуженно мало внимания! У нас к ней какое-то застенчивое отношение. Мы морщим нос, произнося даже это слово! А ведь это такая же важная часть нашей жизни, как электро-, водо-, теплоснабжение!

«Челныводоканал» занимается этим вопросом много лет (мы закупили даже специальные каналопромывочные машины). В этом году мы должны завершить теледиагностику коллекторов диаметром более 400 мм. На сегодня состояние дел таково: в городе почти 66 километров канализации. Из них 16 требуют капитального ремонта.

Отдельного разговора заслуживает главный канализационный коллектор Набережных Челнов, который, к слову, эксплуатируется уже 36 лет. Именно от

его безаварийного функционирования зависит жизнедеятельность всего города. За последние три года нам удалось найти и освоить технологию, позволяющую вести на нем работы без отвода, без перекачки сточных вод, а в действующем потоке. И это спасло нас в 2011-м, когда в различных частях города произошло обрушение верхнего свода 07 коллектора в четырех местах. Чтобы вы понимали, диаметр коллектора — 2,5 метра, а на отдельных участках он достигает и трех! На счастье, обрушения были в так называемых «зеленых зонах», а не на проезжей части и тротуарах... Благодаря опыту прошлых лет, приобретенному специалистами «Челныводоканала» во время ремонта этого коллектора, мы смогли надежно восстановить разрушенные участки.

— Какую часть коллектора вы ремонтируете в год?

— В прошлом году сделали полкилометра.

— Немного...

— Согласен с вами. Но даже это обошлось нам в 56 млн. рублей! Давайте посчитаем: коллектор работает 36 лет. И вот когда мы провели его обследование, выяснилось, что ремонтировать необходимо три-четыре километра. Но исходя из того, что тарифы «заморозили» до 1 июля, в городе падают объемы водопотребления, а вместе с ними — и доходы «Челныводоканала», на 2012 год мы смогли запланировать лишь 150 метров. Как это ни печально.

Задача — обновить всё!

— Как известно, уровень износа водопроводных сетей в Набережных Челнах весьма велик. В то же время «Челныводоканал» довольно быстрыми темпами ведет работу по их обновлению...

— Когда ЗАО «Челныводоканал» взяло в эксплуатацию водопроводные сети Нового города — а было это 10 лет назад, — стало очевидно: гарантировать качество воды в наших домах нереально, если не привести в порядок трубы. И мы поставили себе сложную, но очень ответственную задачу: обновить все сети города.

За это время, благодаря применению бестраншейных технологий (в том числе восстановлению внутренних поверхностей стальных труб методом нанесения цементно-песчаного покрытия), в Новом городе мы обновили 60% от их общей протяженности.

Увы, техническое состояние сетей юго-западной части города, которые были переданы нам в июле 2008 года, оказалось еще хуже. Поэтому в последние три года основные объемы восстановительных работ мы ведем в старой части Набережных Челнов, и за это время смогли обновить 30% от их общей протяженности.

Если нам удастся сохранить набранные темпы работ, к 2020 году мы сможем полностью обновить всю водопроводную сеть Набережных Челнов. Надеемся, что существенной поддержкой в реализации этой амбициозной задачи «Челныводоканалу» станет получение Гранта Правительства России и Международного банка реконструкции и развития, который в 2009 году выиграл наш город во Всероссийском конкурсе за лучшую работу по реформированию жилищно-коммунального хозяйства.



Ярко-жёлтая каналопромывочная машина давно стала визитной карточкой «Челныводоканала»

(Продолжение.

Начало на стр. 9)

Для обеспечения нормальной жизнедеятельности микроорганизмов минерализаторов в аэротенк должен непрерывно поступать кислород, который используется в биохимических процессах. В этих целях производится непрерывная аэрация находящейся в аэротенке смеси путем подачи в него сжатого воздуха.

Всего у нас 12 аэротенков. В нынешнем году мы модернизируем два, в 2014-м – еще два, а в течение последующих двух лет планируем завершить проект. Надо сказать, работы

эти весьма дорогостоящи. Судите сами: модернизация двух аэротенков обойдется предприятию в 25,3 млн. рублей.

Вообще же, в последнее время мы очень много сделали по модернизации станции очистки питьевой воды, поэтому в ближайшие годы, центр тяжести наших проектов будет в зоне очистных сооружений.

Вкладываем в сети!

– Уел Галимович, говоря о качестве воды, нельзя не сказать и о так называемом «вторичном загрязнении»...

– Совершенно верно. Мы получаем на станции хорошее качество воды. Оно соответствует европейским нормам и по остаточному алюминию, и по взвешенным веществам, и по ряду других компонентом. Но эту воду мы подаем потом в трубы, где и происходит вторичное загрязнение...

Эту проблему «Челныводоканал» начал решать в 2001 году – с того момента, как принял на обслуживание водопроводные сети Нового города (затем, в 2008-м, нам передали и сети старой части Набережных Челнов). Все это время мы методично направляли средства на приведение в нормативное состояние наших сетей. Причем просто на обновление (читай: замену) у предприятия денег нет. Поэтому там, где трубы с небольшим диаметром, мы ведем замену и ставим полиэтиленовые, а вот трубы большого диаметра – санируем цементно-песчаным составом.

Сегодня в Новом городе у нас обновлено 64,7% сетей и 43,4% – в старой части. Это колоссальная работа. Миллиард рублей вложен в водопроводные сети Набережных Челнов за эти годы! И мы ставим себе задачу привести к 2020 году всю сеть города в нормативное состояние. Хорошим подспорьем в этой работе для нас стал выигранный городом грант Междуна-



родного банка реконструкции и развития: все эти средства идут на обновление водопроводной сети города и часть – на канализацию.

– Еще один объект пристального внимания «Челныводоканала» – главный канализационный коллектор. Мы слышали, что предприятие освоило новую технологию его реконструкции. Расскажите, пожалуйста, о ней подробнее.

– Главный канализационный коллектор – это, по сути, единственный коллектор, по которому все сточные воды города идут на очистку. На отдельных его участках диаметр трубопроводов достигает трех метров! Понятно, что от его безаварийной работы зависит нормальная жизнедеятельность всего города. Ну, а поскольку строился он одновременно с «КАМАЗом»,

многие его участки пришли в аварийное состояние и сегодня требуют немедленного ремонта.

С 2008 года мы ведем эти работы, причем не останавливая действующего потока. Сначала привлекали подрядчиков, а в прошлом году освоили технологию ремонта «труба в трубу» и стали вести ремонт коллектора собственными силами. Пока из 17 километров коллектора восстановлено около двух...

– Мало...

– Да, мало. В год нам удается отремонтировать всего несколько сотен метров. Но на полное восстановление требуются огромные финансовые вливания – около 1,5 млрд. рублей. Надеемся попасть в федеральные программы и получить финансирование под этот очень важный для города проект.

КСТАТИ

Вот уже пятый год «Челныводоканал» сотрудничает с Татарским НИИ агрохимии и почвоведения РАСХН.

Любопытны результаты лабораторных исследований, проведенных этим институтом, чтобы выяснить, как осадки сточных вод «Челныводоканала» влияют на агрохимические и микробиологические свойства почвы, урожай и качество продукции. Как оказалось, они содержат широкий спектр макро-и микроэлементов и могут быть использованы под зерновые, технические и кормовые культуры.

Более того, благодаря их применению на поле, показатели урожайности выросли



от 11,2 до 33,1%. Улучшилось также и качество зерна: в нем увеличилось количество клейковины, протеина, общего азота, подвижного фосфора, и обменного калия. Микробиологический мониторинг показал, что негативного влияния на почву осадки сточных вод не оказывают.