

КОМФОРТНАЯ СРЕДА

# Дело чистой воды

Еще несколько лет назад многие жители нашего района, особенно в сельской местности, страдали от повышенного содержания железа в воде из-под крана. Но ситуация постепенно меняется в лучшую сторону. Заместитель директора ГУПП «Березовское ЖКХ» Сергей МАКАРЕВИЧ рассказал о проводимой предприятием работе по улучшению качества воды, а также о нюансах использования бытовых фильтров очистки воды.

— Сергей Николаевич, каким образом сегодня удается решать общую для Брестчины проблему — повышенное содержание железа в артезианской воде?

— Решить ее позволяет строительство станций обезжелезивания. За последние годы нами построено и введено в эксплуатацию 13 станций обезжелезивания в сельских населенных пунктах района: Сельце, Нарутовичах, Подкраичах, Малече, Кабаках, Ревятичах, Маревиле, Борках, Междулесье, Стригини, Соколово, Спорово, Бронной Горе. Сейчас ведется строительство такой станции в д. Ястребель, которую вот-вот введем в эксплуатацию. Далее станции обезжелезивания будут строиться в Сигневичах и Судиловичах, уже разработана проектно-сметная документация. Строительство этих двух объектов запланировано на 2023 год. Идет сбор исходных данных для проектирования станций в Морможево и Больших Лесковичах, их возведение запланировано на 2024 год.

Кроме строительства станций обезжелезивания, прорабатываются возможности подключения близрасположенных сельских населенных пунктов к водопроводам Березы и Белоозерска. На сегодняшний день к городским сетям района подключены деревни Селовщина, Угляны, Хомичи, Новоселки, агрогородки Здитово и Первомайская, а к сетям г. Белоозерска — практически весь аг. Пески, деревни Нивы, Нивки, Ярцевичи и Ольшево.

После завершения строительства станций обезжелезивания и подключения близлежащих деревень к городским водопроводам будут решаться вопросы обеспечения качественной водой таких небольших населенных пунктов, как д. Залужье и д. Павловичи.

— В каких населенных пунктах района сейчас наиболее остро ощущается проблема по качеству водопроводной воды?

— Превышение допустимых норм железа в настоящее время отмечается только в тех населенных пунктах, где подача в распределительную сеть осуществляется непосредственно из артезианской скважины, т. е. без дополнительной очистки. Это деревни Морможево, Судиловичи, Лесковичи, Ястребель, Залужье, Павловичи, аг. Сигневичи, ул. Лесная в райцентре. Для недопущения вторичного загрязнения воды в этих населенных пунктах проводятся плановые, а в случае необходимости внеплановые гидроразрывы сетей.

— Вода из скважин с дополнительной очисткой всегда соответствует норме?

— Там, где построены станции обезжелезивания либо есть подключение к городским водопроводным сетям, люди потребляют питьевую воду нормативного качества, которая безопасна в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и имеет благоприятные органолептические свойства.

Специалисты предприятия не реже раза в неделю проводят лабораторный анализ качества воды согласно Программе производственного контроля. Он осуществляется на артезианских скважинах, фильтрах станций обезжелезивания, распределительной водопроводной сети.

Однако в некоторых случаях в распределительной сети отмечается кратковременное превышение норм содержания железа и цветности из-за вторичного загрязнения. Оно вызвано изношенностью трубопроводов, требующих замены, либо массовым расходом воды на полив в

засушливое время года, когда станции работают на пределе своих технических возможностей.

Все случаи подачи воды ненормативного качества фиксируются, анализируются, и по ним оперативно принимаются возможные меры: от промывки сетей до изменения количества применяемых для очистки воды реактивов. Также вышеуказанные данные учитываются при составлении планов текущего и капитального ремонта сетей и сооружений водоснабжения.

— Насколько эффективны индивидуальные бытовые фильтры очистки, о преимущества которых, порой навязчиво, нам твердят реклама и прочие «специалисты»?

— Установка индивидуальных бытовых фильтров там, где не построены станции обезжелезивания, не позволяет в полной мере решить проблему качественной очистки воды. Более того, в некоторых случаях их применение и вовсе нецелесообразно.

Фильтрация питьевой воды проводится с целью удаления физических и вредных химических примесей, болезнетворных микроорганизмов. Дополнительно достигаются и другие положительные эффекты: смягчение воды, улучшение ее органолептических свойств, снижение содержания солей и уровня железа. Перед тем, как использовать любой фильтр, нужно провести анализ воды у вас дома. Это необходимо для того, чтобы подобрать нужный набор фильтров и установить, какие загрязнения в водопроводной воде являются типичными, периодическими, случайными, редкими, как с ними бороться. Но в различных населенных пунктах состав содержащихся в воде веществ различается, что влияет на порядок и объем необходи-

мых процедур очистки, поэтому при подборе фильтров не стоит пользоваться советами знакомых, родственников и односельчан.

Каждый фильтр очищает воду только от конкретных элементов (сульфатов, железа и других составляющих). Поэтому необходимо подбирать такой фильтр, который справится именно с теми загрязнениями, которые содержатся в вашей воде из-под крана. В противном случае он будет просто бесполезным аксессуаром.

— А могут индивидуальные бытовые фильтры нанести вред здоровью человека?

— Нужно понимать, что у каждого фильтра есть свой срок годности, который зависит от количества пропущенной воды и может варьироваться от нескольких недель до полугода. Поэтому здесь главное не дожидаться окончания срока годности, а менять картридж заблаговременно. Дело в том, что в картридже собираются загрязнения и бактерии, которые задерживает фильтрующий элемент. Чем дольше он используется, тем больше загрязнений в нем оседает. При несвоевременной замене происходит переполнение блока, и содержимое начинает вытекать в резервуар с очищенной водой. В итоге концентрат патогенов и примесей растворяется в воде, которую пользователь считает чистой, и наносит еще больший вред здоровью, чем неочищенная вода.

— Многие потребители отдают предпочтение фильтрам обратного осмоса. Насколько они эффективны?

— Действительно, сегодня рынок предлагает потребителям разные по стоимости и типу очистки фильтры. Все они имеют как достоинства, так и недостатки. Наиболее сложные и дорогостоящие из них — фильтры обрат-



ного осмоса.

Обратноосмотическая мембрана — это универсальное решение, которое вошло в себя схему как кувшинных, так и проточных фильтров. Такой способ очистки подходит для всех типов воды: при обратном осмосе поры мембраны пропускают только молекулы воды и кислорода. Сквозь них проходят и вещества, имеющие размер молекулы меньше размера молекулы воды, но их обычно мало. Вода, очищенная таким способом, лишается важных макро- и микроэлементов. При использовании фильтров обратного осмоса происходит обессоливание воды, потому что он уничтожает как вредные бактерии, так и полезные свойства воды, она становится «мертвой». При ее длительном употреблении нарушается водно-солевой баланс организма, что проявляется в различных болезнях. Поэтому для улучшения качества воды, очищенной по системе обратного осмоса, дополнительно используют минерализатор. В нем находятся природные компоненты, восстанавливающие минеральный состав воды, прошедшей через обратноосмотическую мембрану.

Современное оборудование для улучшения качества воды различается конструктивными особенностями, типом и степенью фильтрации ступеней очистки (как пра-

вило, используется три). Хорошим решением является оборудование индивидуальных станций очистки воды. Такими станциями в настоящее время довольно хорошо насыщен рынок Республики Беларусь, правда они имеют достаточно высокую стоимость — от 2 тыс. рублей. Необходимо детально подходить к выбору типа станции, учитывая, что она сможет выполнить качественную очистку только после тщательного подбора загрузки и наладки оборудования. Наилучшим образом с этим справятся профессиональные компании с большим опытом работы. Оно устанавливается и настраивается поставщиком, при этом сначала проводится лабораторный анализ воды, затем выявляются вещества и соединения, содержание которых превышает предельно допустимые нормы. Потом выбирается и проектируется система для водочистки, далее оборудование монтируется на объекте. После проверки работы оборудования производится его сдача в эксплуатацию.

В завершение хочу сказать, что специалисты ГУПП «Березовское ЖКХ» готовы оказать консультативную помощь и сделать на договорных условиях анализ исходной воды для подбора вышеуказанного оборудования.

**Записал  
Дмитрий МУЗЫКА**  
Фото Сергея БОБРОВА