2 ноября страну облетело известие о том, что в Дагестане были госпитализированы 700 человек, после отравления водой в Махачкале. Глава Роспотребнадзора Анна Попова назвала причину отравления – недостаточное хлорирование питьевой воды. После проведенного расследования стало понятно, что причин, скорее всего, две. Первой из них стало попадание сточных вод в водопровод. Вот так об этом рассказал глава Дагестана Рамазан Абдулатипов: «Около десяти дней шли дожди в Дагестане, прорвало канализацию, сточные воды попали в водопровод, отсюда и отравления».

Есть две большие разницы между высказанными версиями отравления людей. Если бы сточные канализационные воды попали в водозабор, то любая лаборатория на водоканале сразу бы это обнаружила. Потому что, прежде чем вода попадает в водопровод, она проходит тщательную очистку и дезинфекцию гипохлоридом натрия. И только после этого подается в водопровод. Но если канализационные стоки попадают непосредственно в водопровод, то их уже лаборатория не обнаруживает. Поэтому заявление госпожи Поповой можно назвать верным лишь отчасти. Работники водоканала просто не могли знать, что по их трубам течет отравленная вода. Другое дело, как канализация смогла попасть в водопроводную систему, минуя необходимый контроль, пока окончательно не выяснено. Скорее всего, водопроводная сеть оказалась насколько изношенной, что фекальные потоки через отверстия в трубах легко попали внутрь.

Чрезвычайная ситуация в Дагестане явилась поводом для встречи с руководителем государственного унитарного предприятия Камчатского края «Петропавловский водоканал» Андреем Владимировичем **Кошкаревым:**

Корр.: Андрей Владимирович, возможно ли повторение ситуации в Дагестане с массовым отравлением жителей у нас на Камчатке?

А.К.: Не буду вдаваться в технические подробности, скажу только, что исключить эту возможность на 100 % нельзя. У нас также существуют проблемы изношенности водопроводных сетей.

Корр.: Объясните, кто занимается проверкой качества воды в водоисточниках.

А.К.: Для этих целей есть аккредитованный химико-аналитический центр, который следит за качеством очистки на водопроводных очистных сооружениях, а также в распределительной сети Петропавловск-Камчатского городского округа и делает замеры в водоемах и скважинах.

Корр.: Можно ли рассказать, как проходит сам процесс проверки воды?

А.К.: Если рассматривать поверхностные источники, то сначала вода, забранная из поверхностных водозаборов, проходит обработку на водопроводных очистных сооружениях ГУП КК «Петропавловский водоканал». Очищенная вода поступает в резервуары чистой воды, откуда подается в распределительную сеть г. Петропавловска-Камчатского.

Вода исследуется на входе в очистные сооружения отдельно по каждому ручью, на каждом этапе очистки и после очистных сооружений (питьевая вода) с периодичностью, утвержденной рабочей программой производственного контроля качества воды.

Качество питьевой воды определяется рядом показателей:

- *физические свойства воды*: запах, привкус, цветность, мутность;

- *химический состав воды*: активная реакция (pH), сухой остаток, нефтепродукты, жесткость, окисляемость, железо, марганец, сульфаты, хлориды, нитраты, свинец;

- *микробиологический состав воды*: КОЕ в 1 мл, КОЕ ОКБ в 100 мл, КОЕ ТКБ в 100 мл, колифаги в 100 мл, КОЕ СРК в 20 мл;

- *паразитологический состав воды*: цисты лямблий.

Предельно допустимые концентрации (ПДК) на показатели качества исходной воды (природной) отсутствуют, тем не менее лабораторией осуществляется контроль качества воды с целью анализа эффективности работы очистных сооружений.

В паводковый период, в отдельные дни при выпадении атмосферных осадков в пробах воды наблюдается увеличение значения показателей цветности и мутности до значений, при которых очистные сооружения не справляются с работой. В этом случае подача исходной воды прекращается, работа очистных сооружений останавливается, и водоснабжение г. Петропавловска-Камчатского осуществляется за счет воды, поставляемой из Авачинского водозабора Елизовского городского поселения.

Качество питьевой воды исследуется на выходе с очистных сооружений в распределительную сеть. Показатели качества установлены СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». При наступлении паводкового периода, по согласованию с управлением Роспотребнадзора по Камчатскому краю, возможно увеличение ПДК в питьевой воде показателей цветности до 35 градусов, мутности до 2 мг/куб. дм, остаточного хлора до 1,0 мг/куб. дм и остаточного алюминия до 0,5 мг/куб. дм. Данное согласование действовало в 2016 году с апреля по ноябрь. Вода, забираемая из подземных источников, подается в водопроводную сеть без предварительной обработки на очистных сооружениях, но дезинфекцию гипохлоридом натрия мы все равно проводим.

Корр.: Откуда подается питьевая вода в Петропавловск-Камчатский городской округ?

А.К.: Основная часть питьевой воды поступает в Петропавловск-Камчатский городской округ из Авачинского водозабора. Вода, соответствующая требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01, посредством двух водоводов подается на водонасосную станции «Моховая». И далее распределяется по водопроводной сети ПКГО

Корр.: Авачинский водозабор является единственным поставщиком питьевой воды?

А.К.: Нет. Водоснабжение Елизовского городского поселения, Корякского, Новоавачинского, Пионерского сельских поселений и микрорайона «Аэропорт» осуществляется из подземных водоисточников, расположенных в районах и поселках – Елизово, Пограничный, Садовый, Мутной, Зеленый, Коряки.

Контроль качества питьевой воды и состава сточных вод проводится силами испытательной лаборатории по контролю качества питьевой, природной и сточной воды филиала «Елизовский». Данная лаборатория осуществляет проверку качества воды подземных источников, питьевой воды в распределительной сети Елизовского муниципального района, природной и сточной воды по санитарно-эпидемиологическим показателям и качество очистки сточных вод на КОС «Аэропорт, 29 км». Вода из подземных источников и питьевая вода из распределительной сети Елизовского муниципального района контролируется по показателям и с периодичностью, утвержденной в рабочих программах производственного контроля качества.

Корр.: А бывали случаи**,** когда в пробах воды была превышена предельно допустимая концентрация вредных веществ?

А.К.: За 2015-2016 годы в пробах воды несоответствий требованиям качества питьевой воды перед распределительной сетью не выявлено. При этом выявлено 5 случаев несоответствия качества питьевой воды в распределительной сети Елизовского городского округа, поселков Пограничный и Коряки, что свидетельствует об износе водопроводных сетей на данных участках, которые планируется заменить в 2017 году.

Корр.: Где можно прочитать о требованиях, предъявляемых к качеству питьевой воды?

А.К.: Вода, подаваемая в распределительную сеть из подземных водозаборов, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Kopp.: Существует мнение, что камчатская вода самая чистая, самая лучшая. Вы разделяете это мнение?

A.K.: Да, пожалуй, у нас самая лучшая вода.

Kopp.: Что сделано за последние несколько лет на вашем предприятии по замене изношенного оборудования?

A.K.: Начиная с 2011 года, проведена полная замена насосного оборудования на ВНС «Кольцевая» и «3-й ручей». Проведена модернизация и ремонт ВНС «Моховая», полностью заменена запорная арматура магистральных водоводов. Это дало положительный эффект в части энергоэффективности и аварийности. С момента замены оборудования не зафиксировано ни одной аварийной ситуации, связанной с новыми насосными агрегатами. Ведется корректировка схем водоснабжения и водоотведения Петропавловска-Камчатского, которая предусматривает полную модернизацию систем водоснабжения и водоотведения, строительство новых и замену аварийных водоводов. Наиболее значимыми ее мероприятиями является строительство Быстринского водозабора производительностью 100 000 кубометров в сутки, КОС «Восток» производительностью 60 000 кубометров в сутки, очистных сооружений «Аэропорт Елизово», что позволит в будущем прекратить сброс неочищенных стоков. В 2017 году планируется продолжить масштабную работу по замене ветхих сетей водоснабжения и водоотведения в Петропавловске-Камчатском и Елизовском муниципальном районе.

Kopp.: Как вы считаете, насколько уязвимо водоснабжение Петропавловск-Камчатского городского округа, например, по 10-балльной шкале?

A.K.: Я бы назвал его уязвимым на 7 баллов.

Kopp.: Почему?

A.K.: Уязвимость нашего водопровода связана не с опасностью заражения воды, а

прежде всего с повышенной сейсмичностью нашего региона. В настоящее время все водоснабжение Петропавловска-Камчатского проходит по трубам, идущим с Авачинского (Елизовского) водозабора. Представьте себе, что во время сильного землетрясения эти трубы будут разрушены. Весь город сразу лишится питьевой воды.

Корр.: Если я правильно вас понял, нам нужен резервный источник водоснабжения?

А.К.: Да, вы правильно меня поняли. Я говорю о строительстве Быстринского водозабора у подножья Авачинского вулкана.

Корр.: Не хочу выглядеть пессимистом, но мне кажется, вы говорите о вещах очень далекого будущего.

А.К.: Поживем – увидим.

Вячеслав СКАЛАЦКИИ