

Журова Ю. С., Мороз Э. А.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ Г. МИНСКА

Минский городской центр гигиены и эпидемиологии, Республика Беларусь

Водоснабжение населения г. Минска обеспечивается исключительно системой коммунального хозяйственно-питьевого водопровода, которое базируется на артезианских подземных водозаборах и поверхностном водоисточнике «Крылово» Вилейско-Минской водной системы.

Объем водопотребления населения в течение суток 269 млн литров, из них примерно 190 млн литров (70%) – подземное водоснабжение. Вода подземных водоисточников коммунального водопровода, в зоне влияния которых находятся, преимущественно, Заводской, Ленинский, Партизанский, Советский, Первомайский и Центральный районы г. Минска, в силу своей защищенности от поверхностных загрязнений, определенного постоянства и достаточно большого дебита, подается потребителям без очистки и обеззараживания. Улучшение качества воды наблюдается на водозаборе № 1 «Новинки», связанное с регуляцией сельскохозяйственным использованием земель, входящих во 2-й и 3-й пояса зон санитарной охраны водозабора.

Актуальным является вопрос, связанный с высоким содержанием железа в воде, концентрация которого достигает до 1 мг/л в скважинах. Для обеспечения нормативного содержания соединений железа на коммунальных подземных водозаборах «Острова», «Сокол», и «Водопой» функционируют станции обезжелезивания с очисткой воды методом фильтрования с предварительной упрощенной аэрацией. Дополнительно построены станции обезжелезивания на во-

дозаборах №2 «Петровщина», №8 «Вицковщина», однако ввод в эксплуатацию данных станций затягивался, что вызывало беспокойство населения

Воду из поверхностного водоисточника получает население Фрунзенского, Московского и частично Октябрьский районов города, т. е. свыше 30 % населения города. Особенности качества питьевой воды очистной водопроводной станции является присутствие хлорного запаха, достигающего 2 баллов, что обусловлено присутствием ряда галогенсодержащих соединений, в том числе хлороформа, дихлорэтана, трихлорэтилена, тетрахлорэтилена, четыреххлористого углерода. Именно запах хлора и соответствующего привкуса воды обуславливают сезонные обращения граждан, проживающих в указанных районах.

В целях повышения качества питьевого водоснабжения населения, решением Минского городского исполнительного комитета от 25.10.2004 г. № 2424 утверждены градостроительные проекты специального планирования (отраслевые схемы водоснабжения и водоотведения) и определено развитие схемы водоснабжения г. Минска с переводом исключительно на подземные водоисточники до 2020 г.

Следует подчеркнуть, что Унитарным предприятием «Минскводоканал» предпринимались меры по улучшению качества воды из поверхностного водоисточника. Апробировался метод хлораммонизации для улучшения органолептических свойств воды из поверхностного водоисточника, однако, в отношении воды поверхностного водоисточника данный метод оказался не эффективным. Следует подчеркнуть, что вода из поверхностного водоисточника после соответствующей водоподготовки и обеззараживания является безопасной в эпидемиологическом отношении.

Несколько лет назад часть Октябрьского района (приблизительно 40 тысяч человек) переведены из поверхностного водоснабжения на подземное водоснабжение. Окончательная реализация решения Минского городского исполнительного комитета от 25.10.2004 г. № 2424 обеспечит повышение качества и безопасность питьевого водоснабжения населения г. Минска.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Здоровье и окружающая среда* г. Минска в 2015 году / Минский городской центр гигиены и эпидемиологии. Минск, 2015.
2. *Санитарные правила и нормы 2.1.4. «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Санитарные правила и нормы СанПиН 10-124 РБ 99»*, утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 19 октября 1999 г. № 46, с изменениями, утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 марта 2002 г. № 16.
3. *Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к системам централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения»*, утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 сентября 2014 г. № 69.