АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ К КАЧЕСТВУ ВОДЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ Г. ГРОДНО

Кохнович А. В., Заневская А. В. студенты 3 курса лечебного факультета

Научный руководитель – к. м. н., доцент Есис Е.Л.

Кафедра общей гигиены и экологии

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Безопасная и доступная вода — важный фактор состояния здоровья людей, независимо от того, используется ли она для питья, бытовых нужд, приготовления пищи или рекреационных целей [1].

Цель: выполнить анализ отношения студентов к качеству воды централизованной системы водоснабжения г. Гродно.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось методом социологического опроса среди студентов УО «Гродненский государственный медицинский университет» и УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы». В опросе участвовали 153 студента от 17 до 23 лет, из них 123 девушки, 30 юношей.

Результаты и их обсуждение. В процессе исследования было выяснено, что 66,7% опрошенных студентов употребляют воду централизованной системы водоснабжения для питья и приготовления пищи, 33,3% ответили, что стараются не использовать проточную воду. При этом 22,9% юношей и девушек считают, что водопроводную воду можно употреблять, 35,9% утверждают, что такую воду можно использовать лишь при отсутствии очищенной питьевой воды, 35,9% стараются как можно реже использовать для питья и приготовления пищи, а 3,3% опрошенных утверждают, что такая вода опасна. Исследование вопроса о мерах, предпринимаемых респондентами по очистке проточной воды перед употреблением, показало, что 34,9% участников опроса пользуются системами фильтрации, почти столько же (33,6%) используют метод кипячения, 25% предпочитают употреблять проточную воду сразу, 2,8% сначала фильтруют, затем кипятят воду и 2,6% используют метод отстаивания.

В процессе исследования проводилась оценка питьевой воды потребителями по органолептическим свойствам – свойствам воды, воспринимаемым органами чувств человека. Это – запах, привкус, цветность, мутность.

При этом 73,3% участников опроса заявили, что вода не имеет постороннего запаха, что соответствует санитарно-гигиеническим требованиям, предъявляемым к воде. 18,7% отметили слабовыраженный запах хлора.

В норме вода не должна иметь привкуса, что отмечают 40,9% опрошенных студентов. 38,9% респондентов указали, что чувствуют привкус, но не могут его идентифицировать. Появление постороннего ощутимого привкуса питьевой воды указывает на ее загрязнение. Необходимо ответить, что неорганические соединения, присутствующие в питьевой воде, ощущаются органами вкуса в значительно больших концентрациях, чем органические. Установлено, что сульфаты и гидрокарбонаты, присутствующие в питьевой воде, на интенсивность и характер привкуса влияют меньше, чем хлориды и карбонаты. В практике водоснабжения на привкус воды из ионов металлов влияет главным образом железо, так называемый железистый привкус. Так, например, 16,8% участников опроса указывают на наличие металлического привкуса. 4% респондентов указали на присутствие землистого или рыбного запаха. Данный показатель может указывать на превышение содержания органических соединений в воде – продуктов частичного распада мертвых растений и животных, выделений водных животных и растений, гуминовых кислот и других органических веществ, вымываемых из почвы. В их числе могут оказаться живые болезнетворные микроорганизмы, вызывающие патологические нарушения в организме человека.

По данным опроса вода, используемая респондентами, прозрачная в 94% случаев, что соответствует требованиям, предъявляемым санитарными нормами и правилами. 6% опрошенных заметили помутнение, загрязнение воды. При этом вода из крана может иметь более высокую мутность, чем на выходе со станции очистки, из-за вторичного загрязнения продуктами коррозии материала труб.

При этом, согласно данным официальной статистической отчётности в 2019 году удельный вес проб воды, отобранных из распределительной сети коммунальных централизованных систем питьевого водоснабжения г. Гродно, не отвечающих гигиеническим нормативам, составил только – 1,6% (несоответствие по микробиологическим показателям).

Вывод. Таким образом, несмотря на осторожное отношение студентов к качеству воды централизованной системы водоснабжения г. Гродно, существенных нарушений в процессе исследования не выявлено [2].

Литература:

1. Другов, Ю. С. Анализ загрязненной воды: практическое руководство / Ю. С. Другов, А. А. Родин. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 678 с.
2. Здоровье населения и окружающая среда Гродненской области в 2019 году: информационно-аналитический бюллетень. – Гродно, 2020. – С. 107–111.