

ПРОБЛЕМЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДЫ

Шеркузиева Г.Ф., Тошпулатов Б.М., Бахриддинова М.Н.

Ташкентская медицинская академия

Узбекистан, г.Ташкент

Аннотация: Вода является естественной средой обитания многих микробов. По оценкам Всемирной организации здравоохранения 80 % заболеваний в мире вызваны неподобающим качеством и антисанитарным состоянием воды. В последние годы заметно проявляется тенденция к ухудшению качества питьевой воды из-за высокого биологического и химического загрязнения поверхностных водоемов источников централизованного водоснабжения. Из 4244 (100%) исследованных проб по санитарно-бактериологическим показателям гигиеническим требованиям не соответствовали 34 пробы (0,80%).

Ключевые слова: вода, водохранилищ, концентрация, микробиологические показатели, источник, загрязнения водоемов, органические остатки, среда, гигиенические требования, человек.

Актуальность. Узбекистан входит в топ-30 стран с повышенным водным стрессом, занимая 25 строчку рейтинга из 164 стран. По данным экспертов, дефицит пресной воды в Узбекистане к 2030 году может достигнуть 7 миллиардов кубических метров. К 2050 году дефицит удвоится. На фоне растущего дефицита спрос на воду увеличивается каждый год. За последние 15 лет объём воды на одного человека в Узбекистане сократился на 48% — с 3,048 кубических метров в 2008 году до 1,589 кубических метров в конце 2022 года. Основная масса микробов поступает из почвы. Количество микробов в 1 мл воды зависит от наличия в ней питательных веществ. Чем вода сильнее загрязнена органическими остатками, тем больше в ней микробов. Концентрация водных микроорганизмов определяется главным образом содержанием в воде органических веществ [3.5]. В сельской местности проблема качества воды стоит особенно остро — около 90 % всех сельских жителей в мире постоянно пользуются для питья и купания загрязненной водой.

Особенно большое значение имеет вода для жизни и деятельности человека в условиях жаркого климата. Однако рост темпов урбанизации в 30-х годах XX века остро обозначил проблему снабжения городов [1.4.6.7]. Бурное промышленное и жилищное строительство, быстрый рост населения не способствовали сохранению чистоты водных источников. В последние годы заметно проявляется тенденция к ухудшению качества питьевой воды из-за

высокого биологического и химического загрязнения поверхностных водоемов источников централизованного водоснабжения[2.8.9]. К 2025 году половина мирового населения будет проживать в районах для которых будет характерен дефицит воды. По данным ВОЗ (информационный бюллетень ВОЗ апрель 2017г.) каждый год от неинфекционных заболеваний умирает 40 миллионов человек, что составляет 70% всех случаев смерти в мире. Низкий уровень санитарии и гигиены или ограниченный доступ к воде приводят к росту заболеваемости желудочно-кишечными заболеваниями. Большинство случаев смерти от желудочно-кишечных заболеваний в мире (88%) вызывается непригодной для питья водой и низким уровнем санитарии и гигиены. Значительные изменения в качестве водных ресурсов происходят под воздействием антропогенных нагрузок. Основным источником загрязнения водных ресурсов являются сельское хозяйство (78%) где образуются большие объёмы коллекторно-дренажных вод. Свою долю вносят промышленность (около 18%) и коммунально-бытовой сектор (около 4%).

Результаты исследования. В связи с этим нами были проанализированы результаты микробиологических анализов качества воды за период с 2017-2019годы и оценены показатели питьевой воды. Нами были проанализированы санитарно-бактериологические и санитарно-химические показатели питьевой воды города Ташкента. Из 4244 (100%) исследованных проб по санитарно-бактериологическим показателям гигиеническим требованиям не соответствовали 34 пробы (0,80%). Особенно пробы Алмазарского тумана 17 пробы (4,36%), Сергелинского тумана 8 пробы (2,6%), Учтепинского тумана 4 пробы (0,86%), Бектемирского тумана 4 пробы (0,86%), не соответствовали гигиеническим требованиям. Пробы Мирабадского, Шайхонтохурского, Юнусабадского и Яккасарайских туманов отвечали гигиеническим требованиям. Качество воды по санитарно-химическим показателям во всех пробах соответствовали гигиеническим требованиям.

Выводы. Полученные результаты указывают о том, что качества воды соответствует ГОСТ 950-2011 «Вода питьевая».

Литература:

1. Закон Республики Узбекистан «О воде и водопользовании» -Ташкент,2011
2. Закон Республики Узбекистан «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».-Ташкент,2015.
3. Abduvaliyeva, F. T., Azizova, F. L., Akromov, D. A., & Sherkuzyeva, G. F. (2022). APPROVAL AND ECOLOGICAL-HYGIENIC ASPECTS OF WATER SUPPLY TO POPULATION POINTS.

4. Шеркузиева, Г. Ф., Данаев, Б. Ф., Жураева, Н. Т., & Сайфутдинова, З. А. (2016). Гигиеническая оценка санитарного состояния реки Сурхан. *Молодой ученый*, (1), 104-107.
5. Sherkuzieva, G. F., Turakhonova, F. M., & Mustanov, J. A. Results of laboratory research of the quality of drinking water/Tomsk, 2017.
6. Шеркузиева, Г. Ф., & Мустанов, Ж. А. (2016). Гигиеническая оценка качества питьевой воды. *Молодой ученый*, (10), 552-555.
7. Шеркузиева, Г. Ф., Саломова, Ф. И., & Юлдашева, Ф. У. (2023). Результаты санитарно-химических исследований воды.
8. Шеркузиева, Г. Ф., & Саломова, Ф. И. (2023). ВЛИЯНИЕ БИОУДОБРЕНИЯ «ЕР МАЛХАМИ» НА ОРГНОЛЕПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДЫ ВОДОЕМОВ. *Science and innovation*, 2(Special Issue 8), 1181-1187.
9. Sherkuzieva, G. F., Salomova, F. I., Samigova, N. R., & Hegay, L. N. (2022). Results of studies of acute and chronic toxicity of food additive" Fass hungel". In *Collection of materials of the republican scientific and practical conference with international participation* (pp. 442-447).