

Куйбида П.А., Ромац А.В.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ
ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ
РЕГИОНОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Научный руководитель: канд. хим. наук, доц. Борщенская Т.И.

Кафедра общей гигиены

Белорусской государственной медицинской университет, г. Минск

Актуальность. В жизни человека вода играет исключительную роль, обеспечивая обменные процессы, транспортную, регуляторную и терморегуляторную функции. Питьевая вода должна быть безопасна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства. В Беларуси вода из колодцев традиционно используется населением для питья. В условиях возрастающей антропогенной нагрузки химический состав воды децентрализованной системы водоснабжения может изменяться, что создает потенциальную угрозу для здоровья. Сравнительный анализ химических и органолептических показателей питьевой воды позволит оценить соответствие их гигиеническим нормативам и определить источники, пригодные для безопасного использования.

Цель: сравнительный анализ химических и органолептических показателей качества воды из колодцев, расположенных на личных подворьях Брестской, Минской и Гомельской областей Республики Беларусь.

Материалы и методы. Проведен анализ органолептических и химических показателей проб воды из колодцев, расположенных на личных подворьях Брестской, Минской и Гомельской областей (8 населенных пунктов). Для определения химических показателей воды использовались: титриметрический (для определения общей и устранимой жесткости) и фотоколориметрический (для определения содержания солей аммония и нитритов) методы. С помощью аналитического и статистического методов проведен сравнительный анализ химического состава исследуемых образцов.

Результаты и их обсуждение. Исследования показали, что общая жесткость в исследованных образцах изменялась в пределах от 3,1 мг-экв/л (агрогородок Миловицы Брестской области) до 8,8 мг-экв/л (агрогородок Бездеж Брестской области). Значения устранимой жесткости колебались от 0,8 мг-экв/л (агрогородок Миловицы Брестской области) до 4,6 мг-экв/л (агрогородок Гацук Минской области). Концентрация нитрит ионов во всех исследованных образцах незначительная от 0,075 г/л до 0,52 г/л, кроме пробы воды из агрогородка Миловицы Брестской области (1,5 г/л). В изученных пробах кислотность среды нейтральная или слабощелочная (рН от 6,6 до 7,7), органолептические показатели в пределах нормы.

Выводы. Как показали исследования химические и органолептические показатели питьевой воды в различных регионах Республики Беларусь имеют незначительные различия, но в целом во всех изученных пробах соответствуют требованиям Гигиенического норматива «Показатели безопасности питьевой воды» утвержденного Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37 для децентрализованного водоснабжения по всем рассмотренным показателям.