

Серый В. В., Зыбко О. И.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖЕСТКОСТИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ
МИКРОРАЙОНА РЫБИНОВСКОГО Г. ЛИДЫ**

Научный руководитель ст. преп. Казюлевич С. Р.

Кафедра общей химии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Цель: определение жесткости воды микрорайона Рыбиновского г. Лиды, а также определение возможности применения воды без дополнительной фильтрации и умягчения, проведение информационной работы среди жителей микрорайона по результатам исследования.

Материал и методы. Проведен литературный анализ источников жесткости воды, методов ее устранения и определения, а также влияния жесткости воды на здоровье человека и работу бытовой техники. Для анализа было отобрано пробы воды в 9 точках микрорайона, был проведен сравнительный анализ бутилированной, структурированной, колодезной и родниковой воды. Исследования проводились методом комплексометрического титрования Трилоном Б с индикатором эриохромом черным. Проведен социологический опрос населения микрорайона.

Выводы:

1. Жесткость питьевой воды микрорайона Рыбиновского г. Лиды изменяется в интервале от 3,5 до 4,15 ммоль-экв/дм³, т.е. является среднежесткой.
2. Значение жесткости колодезной воды по сравнению с водопроводной и бутилированной значительно выше, что связано с минерализацией колодезной воды естественными источниками ионов кальция и магния.
3. Жесткость водопроводной воды микрорайона Рыбиновского позволяет употреблять ее для питья и приготовления пищи без дополнительной очистки от ионов кальция и магния.
4. Жесткость водопроводной воды микрорайона Рыбиновского не позволяет употреблять ее без дополнительной очистки или добавления смягчающих средств для бытовой техники.