

**Юрченко Ю. А.**  
**ГИГИЕНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ**  
**МИНСКОГО РАЙОНА**

*Научный руководитель ассист. Гиндюк Л. Л.*

*Кафедра гигиены труда*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Основным источником централизованного водоснабжения населения Республики Беларусь являются подземные воды, которые являются более надежными в гигиеническом и эпидемиологическом отношении. В среднем по республике в 6,3% случаев концентрация железа в воде артезианских скважин достигает 5 и более предельно допустимых концентраций, что обусловлено гидрогеологическими особенностями водоносных горизонтов на территории нашей страны.

**Цель:** проанализировать качество питьевой воды, потребляемой населением Минского района.

**Задачи:**

1 Изучить технологическую схему подготовки питьевой воды на станции второго подъема ВКУ №5 «Гатово».

2 Провести анализ лабораторных исследований питьевой воды за период с 2011 года по 2014 год.

**Материал и методы.** При выполнении работы были использованы санитарно-гигиенические, химические, микробиологические, статистические методы.

**Результаты и их обсуждение.** За исследуемый период установлено, что концентрации нитратов в питьевой воде находились в диапазоне от 0,1 мг/м<sup>3</sup> до 2,17 мг/м<sup>3</sup>, железа – 0,5 мг/м<sup>3</sup>-4,5 мг/м<sup>3</sup>, цветность от 7,27° до 28,33°, мутность от 1,1 мг/дм<sup>3</sup> до 19,24 мг/дм<sup>3</sup>, запах от 0 балла до 3,25 баллов, перманганатная окисляемость от 1,74 мг/дм<sup>3</sup> до 4,28 мг/дм<sup>3</sup>, хлоридов – 17,71 мг/м<sup>3</sup> - 49,7 мг/м<sup>3</sup>.

**Выводы:**

1 Концентрация железа в пробах питьевой воды превышала гигиенические нормативы в 1,67-15 раз.

2 Повышенная концентрация железа способствует увеличению цветности и мутности, что ограничивает потребление воды в санитарно-бытовых целях.