

*Волк Т. З.*

## **АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ НИТРАТНОГО ФАКТОРА В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ**

*Научные руководители: Дроздова Е. В., Гиндюк А. В.*

**Актуальность и научная новизна.** Нитратное загрязнение является одной из приоритетных для Республики Беларусь проблем в сфере обеспечения населения безопасной качественной питьевой водой. Особенно возрастающее загрязнение вод нитратами создает угрозу здоровью населения, использующего в качестве источников водоснабжения шахтные колодцы, питающиеся грунтовыми водами и ненадлежащим образом обустроенные. В Республике Беларусь, несмотря на предпринимаемые меры и положительную динамику, ситуация с качеством воды по содержанию нитратов в источниках нецентрализованного водоснабжения по-прежнему остается неудовлетворительной. Применение комплексного подхода в практике учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, позволит получать более объективную оценку фактических и потенциальных рисков нитратного загрязнения, дифференцировать гигиенические мероприятия по параметру нитратного загрязнения, а также оптимизировать технико-экономические параметры выбора, содержания и эксплуатации источников питьевого водоснабжения, что в конечном итоге приведет к снижению рисков здоровью населения, обусловленных качеством питьевых вод и определит социально-экономический эффект от разработки.

**Цель работы:** провести анализ влияния нитратного фактора в питьевой воде на здоровье детей в Республике Беларусь.

**Объект и методы исследования.** Объектом исследования является нитратное загрязнение питьевых вод. В ходе работы использовались обзорно-аналитический, статистический, эпидемиологический методы.

### **Полученные результаты и выводы:**

1. В шахтных колодцах 86,4% исследованных проб по содержанию нитратов не соответствовали нормативам: в 27,3% их содержание было на уровне 2-3 ПДК, в 9,1% - на уровне 5-6 ПДК.

2. На основании проведенных исследований содержания нитратов в питьевых водах выполнена оценка рисков влияния нитратного фактора на здоровье детского населения административных территорий Республики Беларусь, неблагоприятных по нитратному загрязнению.

3. Для детей в возрасте до 1 года гигиенически обоснованным является содержание нитратов в питьевой воде не более 5,0 мг/л; в возрасте от 1 до 3 лет – не более 20 мг/л; а для населения более старшего возраста – не более 45 мг/л.

**Уровень внедрения:** кафедра гигиены труда БГМУ. Полученные данные использованы при разработке проекта инструкции по применению «Гигиенический мониторинг нитратов в воде, предназначенной для потребления населением».