

ПРОБЛЕМА КАЧЕСТВА ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ В УЧЕБНЫХ КОРПУСАХ БГУИР. СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Проценко Д. В., Кравченко Р. Ю.

Цявловская Н. В. – магистр техн. наук,
ст. преп. каф. ИПиЭ,

Цель: исследовать качество питьевой воды в учебных корпусах БГУИР и возможные способы решения проблемы. Для решения проблемы необходимо решить следующие задачи: провести анализ о качества питьевой воды в учебных корпусах БГУИР; выявить источники загрязнения грунтовых вод на территории водосборного бассейна исследуемой зоны; провести расчет экономической составляющей способов решения проблемы качества питьевой воды в учебных корпусах.

Результатов анализа качества водопроводной воды в учебных корпусах БГУИР представлены в таблице:

Показатель	Единицы измерения	Реальное значение	Максимально допустимое значение
Запах	баллы	0/0	2
Привкус	баллы	0	2
Цветность	градусы	2	20
Мутность	мг/дм ³	0,3	1,5
Общая минерализация	мг/дм ³	293,5	1000
Жесткость	°Ж	4,3	7,0
Водородный показатель	pH	7,7	от 6 до 9
Железо Fe	мг/дм ³	<0,1	0,3
Аммиак NH ⁴⁺	мг/дм ³	0,027	0,1
Марганец Mn	мг/дм ³	<0,39	2,0
Нитриты NO ²⁻	мг/дм ³	<0,2	3,0
Нитраты NO ³⁻	мг/дм ³	6,8	45
Хлориды Cl ⁻	мг/дм ³	17,4	350,0
Нефтепродукты	мг/дм ³	<0,005	0,1
Поверхностно-активные в-ва	мг/дм ³	<0,025	0,5
Сульфаты SO ₄ ²⁺	мг/дм ³	18,4	500
Хлор суммарный остаточный	мг/дм ³	0	1,2

Способы очистки питьевой воды, которые можно применить в университете:

1. Фильтр-кувшин - наиболее популярный тип фильтров для питьевой воды, наполнителем для таких модулей чаще всего служит активированный уголь. Замену модуля-картриджа необходимо производить раз в 1-2 месяца. Данные фильтры удобны для очистки небольшого количества воды.

2. Питьевая вода в бутылках, кулеры для воды в бутылках поставляется питьевая вода первой и высшей категории. Это означает, что она не просто чистая, но и полезная для здоровья.

Список использованных источников:

- 1 Сайт УП "Минскводоканал" [Электронный ресурс] : <https://minskvodokanal.by/about/minskvodokanal/>
- 2 Сайт товарищества «Зялёная сетка» [Электронный ресурс] : <http://greenbelarus.info/green/about>