

Исследование питьевой воды в Тюменской области

Выполнила Елизавета Бурдиян
8 «Г» класс

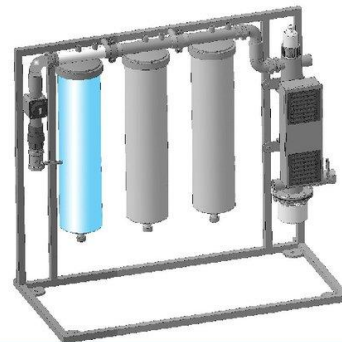


Причины этой проблемы

В последнее время в Тюменской области начала появляться проблема нехватки качественной питьевой воды. Это связано в первую очередь с проблемами в экологии, загруженностью территории промышленными предприятиями, нежеланием их руководителей заниматься вопросами очистки сточных вод и конечно нехваткой бюджетных средств, выделяемых муниципалитетам для решения вопросов сохранения запасов чистой воды.

Тюмень потребляет в сутки более 12 тыс. куб. м воды. Доочистка питьевой воды - проблема чрезвычайной важности, так как от качества воды зависит здоровье человека и качество пищевых продуктов, где вода используется в виде сырья.

Система доочистки питьевой воды

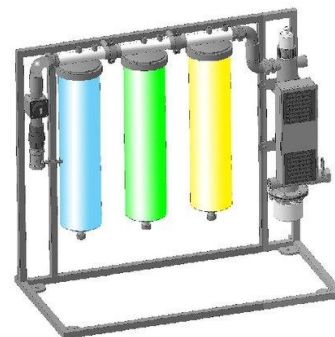


Стадия 1. Грубая очистка от примесей

Функции: защита сантехники, бытовой техники подключенной к водопроводу

37

Система доочистки питьевой воды



Стадия 3. Фильтрация сорбцией

Функции: удаление химических примесей

41

Химический состав



Качество питьевой воды в областном центре вызывает немало нареканий потребителей. Например, в поселке Антипино она не соответствует санитарным нормам, так как в этой питьевой воде присутствует повышенное содержание железа, кремния и других вредных примесей.

На выходе из очистных сооружений вода соответствует санитарным нормам, однако пройдя по городскому водопроводу до крана в квартире, она становится непригодной для питья. Это подтверждают лабораторные анализы. Главная задача на сегодняшний день - с помощью технических идей добиться безопасности питьевой воды и сделать ее конкурентоспособной.

Нарушение санитарных норм

В 60% территорий юга Тюменской области питьевая вода не отвечает требованиям по химическому составу: в ней превышено содержание железа, аммиака и марганца. В 11% территорий она не соответствует микробиологическим нормам. В Тюмени ситуация с водоснабжением более или менее стабильная, лишь иногда соответствующие службы отмечают в пробах воды превышение допустимого уровня железа.

Катастрофическое положение с обеспечением населения чистой питьевой водой обуславливается крайней изношенностью трубопроводов. Многие из них, по сути, являются техническими: через них вода просто перекачивается в дома жителей области без предварительного обеззараживания. При том, что вина за низкое качество воды лежит на муниципалитетах, прокуратура предъявляет претензии именно к эпидемиологам.



В связи с
неудовлетворительным
состоянием питьевой
воды в Тюменской
области был принят
закон о питьевом
водоснабжении.



Основные требования к качеству питьевой воды

"Вода, у тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются не ведая что ты такое. Нельзя сказать, что ты необходима для жизни: ты – сама жизнь".
Антуан де Сент-Экзюпери.



- 1) Экологическая чистота
- 2) Минерализация
- 3) Поверхностное натяжение
- 4) Кислотно-щелочной баланс
- 5) Окислительно - восстановительный потенциал
- 6) Структура воды

Вода - источник жизни на Земле



