

МБУДО
«Созвездие»



КОМАНДА: «Био-Старт»

ПРОЕКТ:

«Замена школьных фонтанчиков
на автоматы воды»



наукоград
КОЛЬЦОВО

Состав команды:

Алексеев Яков
Юнишева Софья
Некрасова Ольга

Руководитель команды:
Урбас Ирина Сергеевна



наукоград
КОЛЬЦОВО

МБУДО
«Созвездие»

Выявление проблемы...

Кольцовская школа №5

- * В школе учатся 1315 учеников



Х3



Биотехнологический лицей №21

- * В лицее учатся 1221 ученик



Х3





Выявление проблемы...



- * Всегда есть вода
- * Не дорогой



- * Учащиеся моют руки в фонтанчиках
- * Кидают бумажки, мусор
- * Возникают засоры
- * Вода застаивается и появляется неприятный запах
- * Благоприятная среда для размножения микробов
- * Распространение инфекции
- * Неудобно пользоваться
- * Часто остаются открытыми, большой расход воды





наукоград
КОЛЬЦОВО

МБУДО
«Созвездие»

Постановка задачи...



Потребление воды

Среднесуточная норма 300
мл воды на 10 кг веса

Кольцовская школа №5

- * В школе учатся 1315 учеников $\times 0.7 \text{ л} = 920,5 \text{ л}$

Биотехнологический
лицей №21

- * В лицее учатся 1221 ученик $\times 0.7 = 854,7$





Пути решения...

Кулер



- * Частая замена бутылок
- * Поломки
- * Необходимость отключать горячий кран

Автомат для подачи воды



- * Подают воду при наличии оплаты
- * Не дозируют
- * Дорого стоят
- * Требуют обслуживания



наукоград
КОЛЬЦОВО

МБУДО
«Созвездие»

Наше решение

Установить свой автомат воды

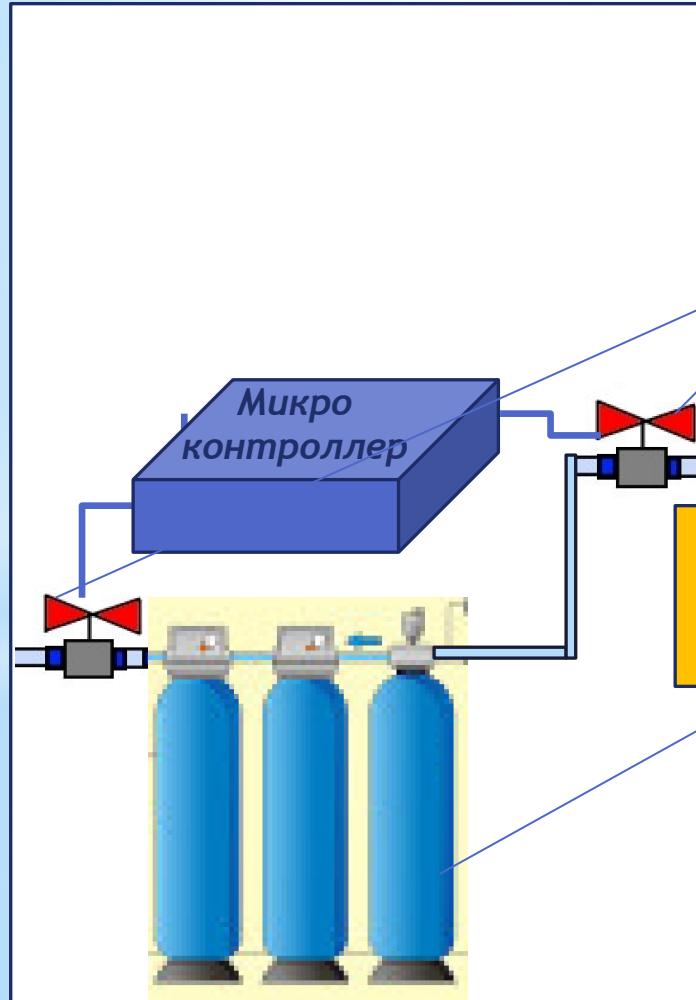


Внешний вид





Устройство



Наше решение

Принцип работы

- * Считать карту
- * Выбрать объем кнопками 0,5 или 0,7
- * Микроконтроллер подает сигнал на открытие задвижки
- * Происходит подача воды

Преимущества:

- * Используется карта школьника для питания
- * Нет лишнего расхода воды
- * Нет загрязнения воды
- * Можно собрать из не дорогих материалов
- * Нет распространения инфекции



наукоград
КОЛЬЦОВО



наукоград
КОЛЬЦОВО

МБУДО
«Созвездие»



Спасибо за внимание!!!!



наукоград
КОЛЬЦОВО



наукоград
КОЛЬЦОВО