

МБУДО  
«Созвездие»

КОМАНДА:  
«Био-Старт»



ПРОЕКТ:

«Замена школьных фонтанчиков  
на автоматы воды»



Состав команды:

Алексеев Яков  
Юнишева Софья  
Некрасова Ольга

Руководитель команды:  
Урбас Ирина Сергеевна



наукоград  
КОЛЬЦОВО

# Выявление проблемы...



## Кольцовская школа №5

\* В школе учиться  
1315 учеников



X3



## Биотехнологический лицей №21

\* В лицее учиться  
1221 ученик



X3





# 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



# Постановка задачи...



## Потребление воды

Среднесуточная норма 300  
мл воды на 10 кг веса

Кольцовская школа №5

- \* В школе учиться  
1315 учеников  $\times 0.7$  л = 920,5 л

Биотехнологический  
лицей №21

- \* В лицее учиться 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



# Наше решение

## Установить свой автомат воды



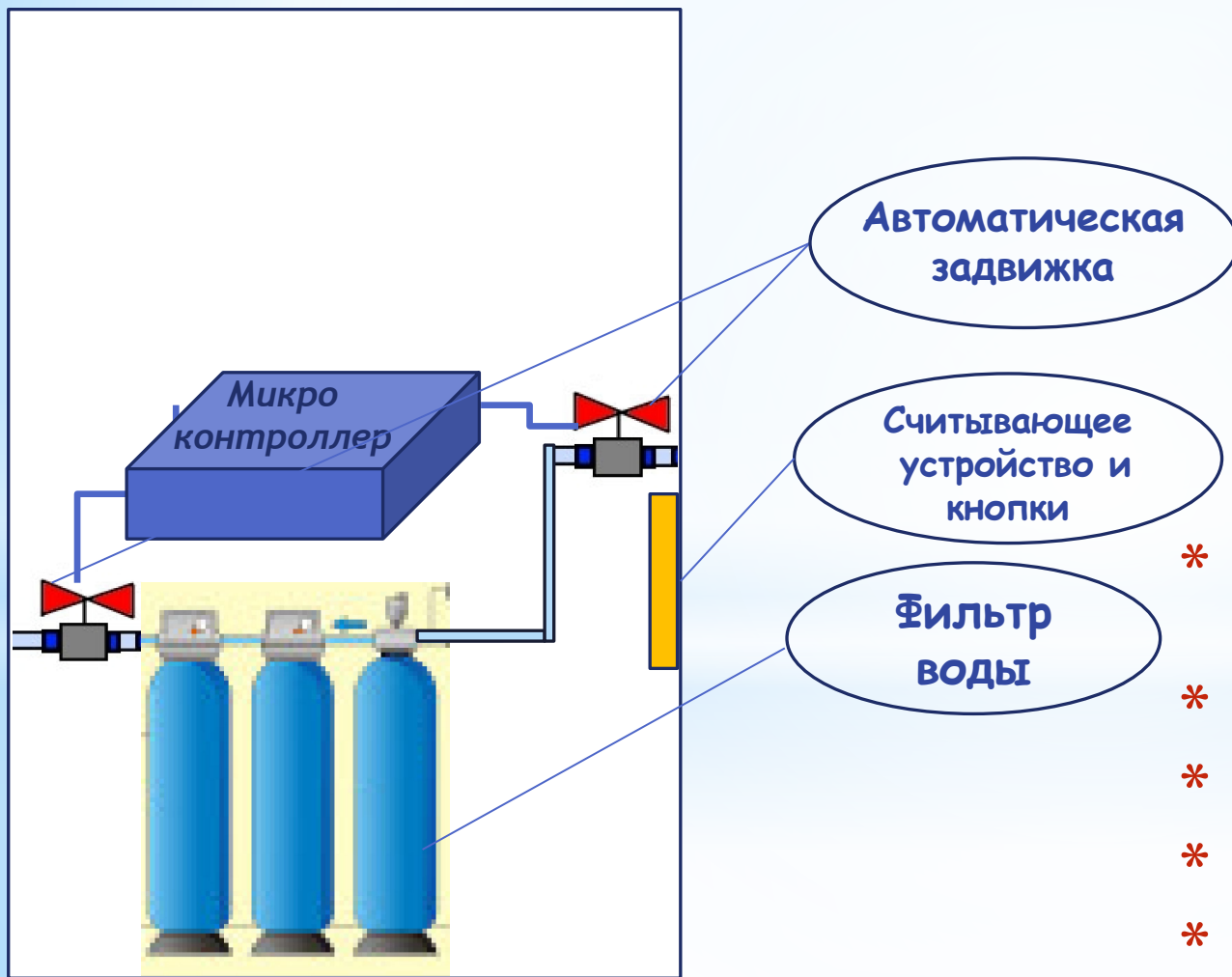
Внешний вид





# Наше решение

## Устройство



## 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



МБУДО  
«Созвездие»



**Спасибо за внимание!!!!**

