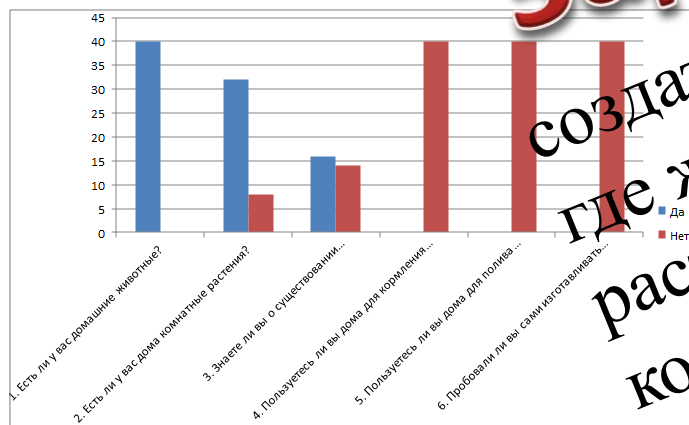


Авторы:

Дробышев Антон, 3 Д класс;  
 Городецкая Виктория, 3 Д класс;  
 Сверчкова Виктория, 3 Д класс

**Задача**

создать условия,  
 где животным и  
 растениям будет  
 комфортно без  
 хозяев



**актуально**

- **Цель работы:** разработать и изготовить кормушку для автоматического кормления домашних питомцев и полива растений в домашних условиях, используя подручные средства.
- **Объект:** разработка и изготовление автоматизированных средств для кормления домашних питомцев и полива растений.
- **Предмет:** кормушка для автоматического кормления домашних питомцев и полива растений, изготовленные в домашних условиях.
- **Гипотеза:** Если самостоятельно изготовить автоматическую кормушку и автоматическое устройство полива растений, то проблема по уходу за домашними питомцами и растениями в отсутствие хозяев будет решена.

# «Проблема ухода за животными и Дж. Спратт растениями»



сегментный тип



с откидной  
крышкой



резервуар с  
дозатором



# Конструирование и изготовление автокормушки

контейнер для корма

двигательная подложка

крышка с отверстиями



образец 1



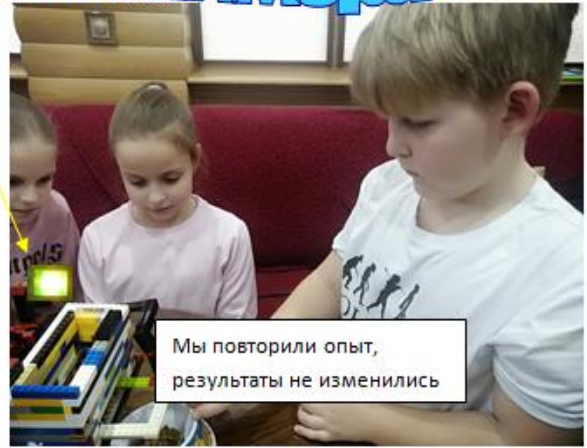
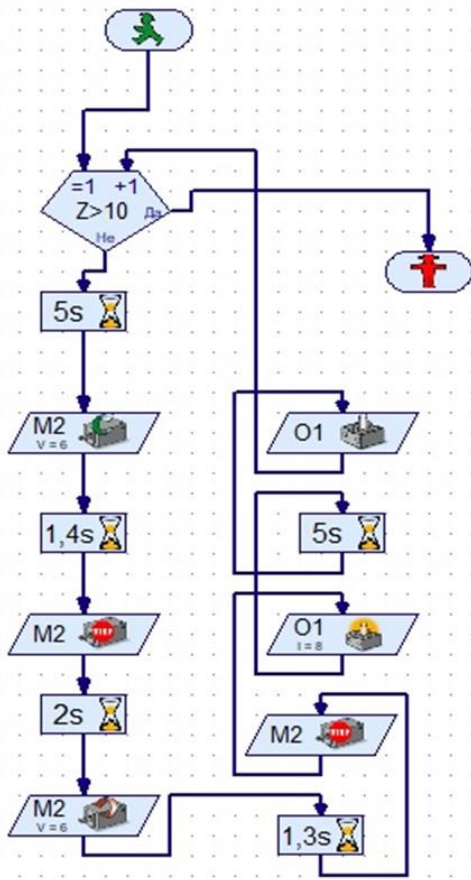
Нажатием на рычаг приходит в действие подложка и происходит высыпание корма. Это механическая модель кормушки, для кормления животного нужно нажать на рычаг.

# Обычное состояние



# Сработал ваер таймер

# Световой сигнал таймера



Мы повторили опыт, результаты не изменились

образец 3



# ВАРИАНТ НЕУДАЧСЯ

образец 4



**Вывод:** мы считаем, что последний вариант (образец №4) автокормушки с порционной выдачей корма и уборкой его остатков является лучшим. Наша гипотеза подтвердилась.

# Конструирование и изготовление автоматического устройства полива растений

образец 1

## резервуар для воды



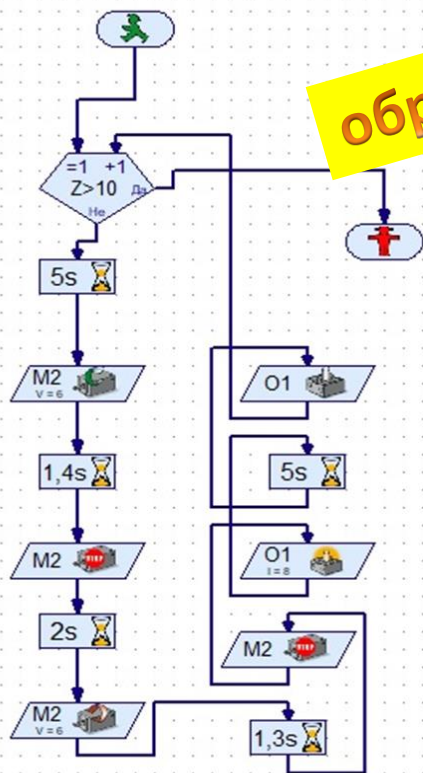
## капельница



## ролик-зажим



Принцип действия прост: обычное состояние – поднятый вверх шлагбаум, а в определенное время шлагбаум опускается и запускает капельную систему полива. Программное обеспечение позволяет регулировать время полива растений.



образец 3



**Вывод:** нам удалось создать автоматизированную систему полива двух-трех растений. Цель исследования достигнута, наша гипотеза подтвердилась.



## В будущем планируем создать кормушку для рыб



образец 1



**кормление происходит через каждые 12 часов**

В настоящий момент создана полуавтоматизированная модель кормушки для рыб при помощи будильника.