

Департамент образования и науки города Севастополя
ГБОУ «Центр дополнительного образования
«Малая академия наук»

Отделение: Компьютерные науки
Секция: Робототехника

МОДЕЛЬ КОММУНАЛЬНОЙ УБОРОЧНОЙ МАШИНЫ

Работу выполнил:

Калинин Владислав
ученик 4 класса СОШ №48

Руководитель:

Лобанова Татьяна Константиновна,
педагог дополнительного образования
ГБОУ ЦДО «Малая академия наук»

Актуальность

С ростом площади городов, расширением улично-дорожной сети все более актуальным становится вопрос качественного ее содержания для уменьшения экологической нагрузки на среду.

Содержание городских улиц и дорог: проведение мойки, уборки, поливки и аэрации является неотъемлемой частью работ по эксплуатации объектов дорожного хозяйства и обеспечивает оптимальное функционирование транспортно-дорожного комплекса и надлежащее санитарное состояние воздушного бассейна улиц.



Целью данной работы стало желание создать модель, которой нет в базовом наборе инструкций Lego WeDo 2.0, по собственному замыслу.

Задачи, которые необходимо решить в процессе работы:

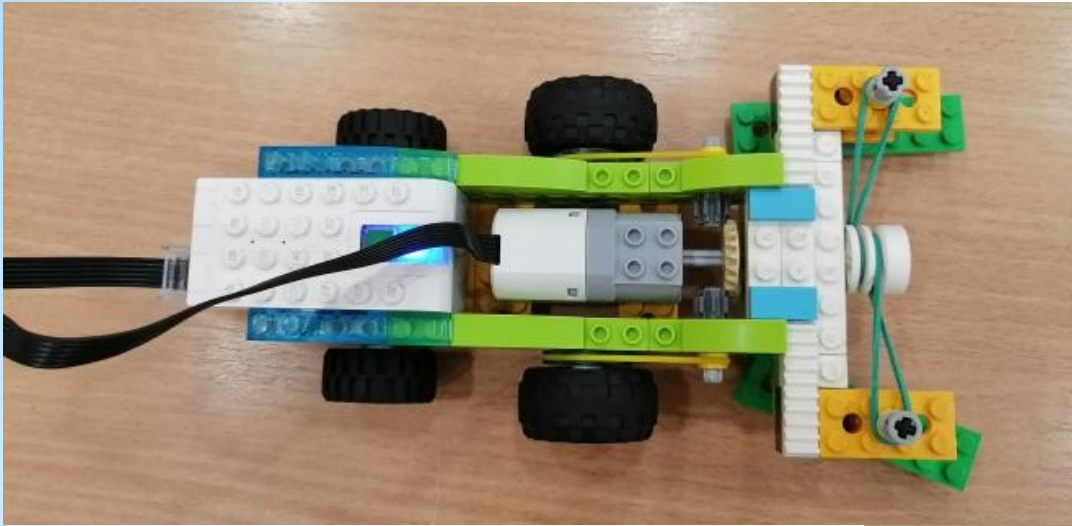
- + Просмотреть существующие уборочные машины.
- + Применить знания, полученные на занятиях в творческом объединении «Образовательная робототехника Lego WeDo» на практике.
- + Придумать форму модели.
- + Выбрать механизм, который будет приводиться в движение.
- + Собрать модель из деталей конструктора.
- + Запрограммировать модель.
- + Провести испытания.
- + Оформить отчет по проделанной работе.

Базовый набор конструктора Lego WeDo 2.0

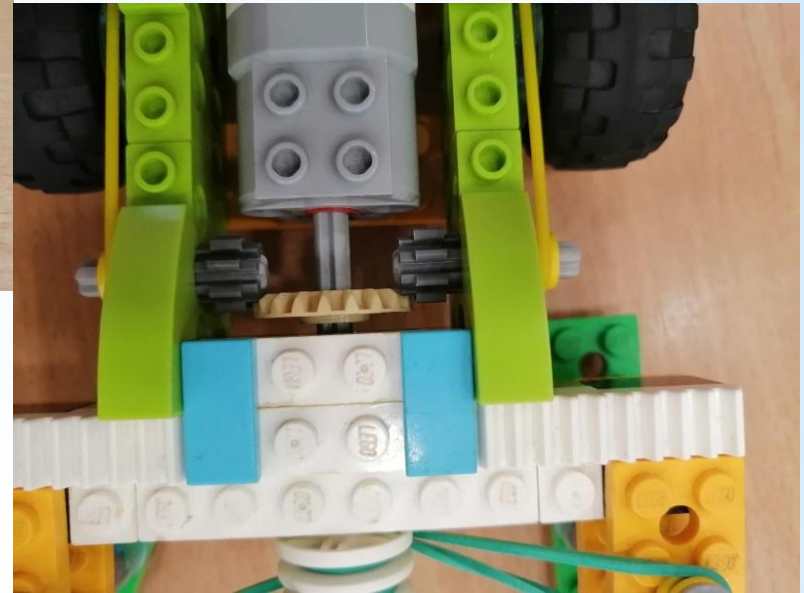




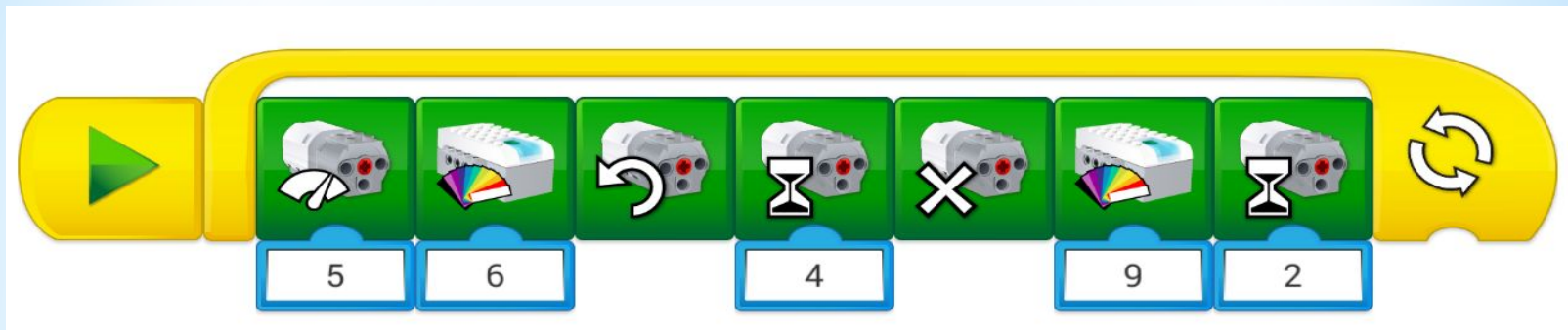
Коммунальные уборочные машины



Моя модель



Механизм моей модели



Программа работы
моей модели

Выводы

- ✓ У меня получилось сделать модель из Lego WeDo 2.0.
- ✓ Модель рабочая: у нее приводятся в движение ходовая часть и уборочные щетки.
- ✓ В качестве передачи я использовал коронную зубчатую и ременные передачи.
- ✓ Задачи, поставленные в начале работы мною выполнены.
- ✓ Мне понравилось самостоятельно проектировать модель.

Спасибо за внимание!!