

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.

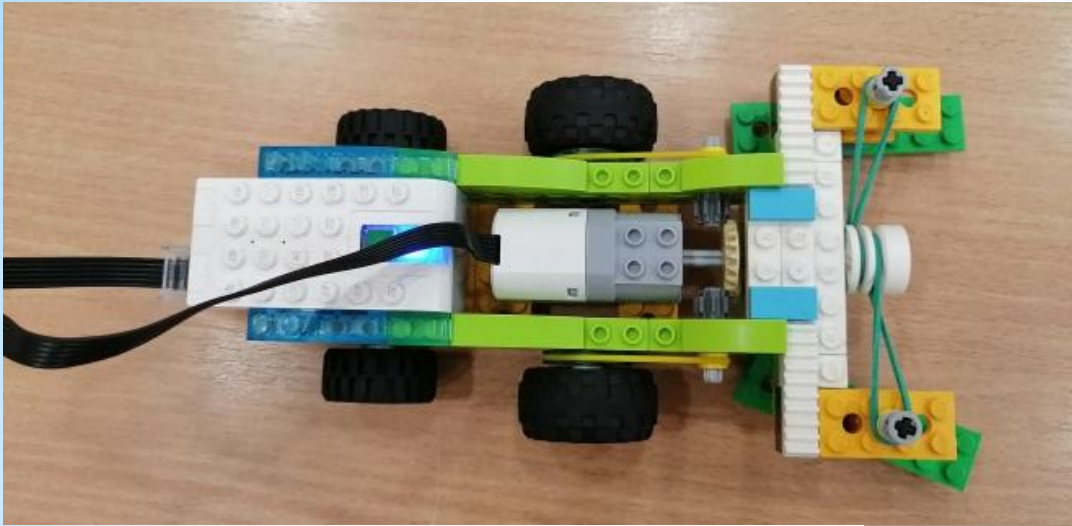
# Базовый набор конструктора Lego WeDo 2.0





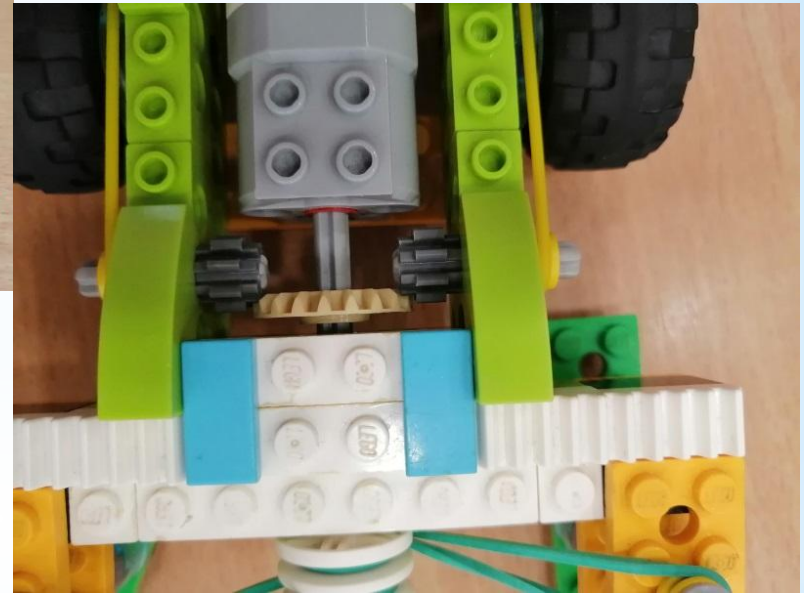


# Коммунальные уборочные машины



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!!**