

## Введение

Роботы сегодня вошли в нашу жизнь в разных областях. Они летают в космос, исследуют другие планеты; собирают автомобили; в военных целях — разминируют бомбы и разведывают обстановку с воздуха. Роботы используют в медицине, общественной безопасности, развлекательных целях.

С 5-го класса у нас началась внеурочная деятельность «Робототехника» в «Точке роста». Педагог, Екатерина Сергеевна, познакомила нас с набором Lego Wedo2. На занятиях мы изучаем различные механизмы, учимся собирать из них модели, а потом программировать на компьютере и “оживлять” собранные нами модели.

**Гипотеза:** занимаясь дополнительно в кружке по робототехнике, я приобретаю новые знания и навыки.

**Цель:** доказать, что робототехника может быть не просто игрой, а серьезным занятием, где приобретаются знания, которые пригодятся мне в учебе и будущей жизни.

### Задачи:

1. Узнать о происхождении слов «робот» и «робототехника».
2. Узнать применение роботов в жизни.
3. Выяснить, почему робототехника полезна детям?
4. Провести анкетирование, чтобы узнать насколько популярной является робототехника, среди ребят моего возраста.
5. Построить автоматизированный парк развлечений с использованием конструктора Lego Wedo 2.

**Объект исследования:** робототехника

**Предмет исследования:** роботизированные конструкторы.

**Методы исследования:** изучение литературы и других источников по данной теме, анкетирование, метод конструирования, анализ полученных данных.

### **Происхождение слов «робот» и «робототехника»**

Слово «робот» было придумано чешским писателем Карелом Чапеком и в переводе с чешского языка означает «подневольный труд». В ранних русских переводах означало слово «работарь». Впоследствии, как я выяснил, этому слову было дано следующее определение «Робот – это механическое или виртуальное искусственное устройство, обычно электромеханическая машина, действующая под руководством компьютерной программы или электронной схемы».

Понятие «робототехника» принадлежит Айзеку Азимову, впервые оно фигурирует в его рассказе «Лжец» 1941 года. Робототехника (от слов «робот» и «техника») - прикладная наука, занимающаяся разработкой автоматизированных технических систем. Робототехника наука о процессе разработки автоматизированных технических систем на базе электроники, механики и программирования.