

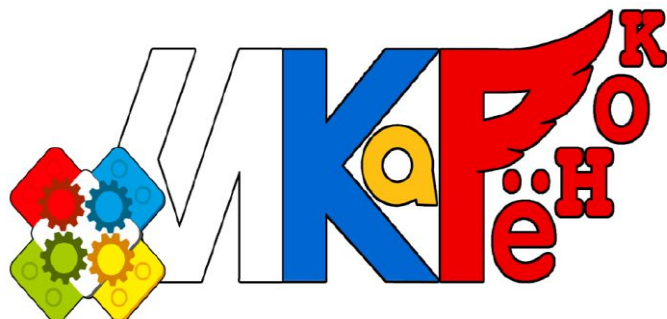
структурное подразделение "Детский сад "Ляйсан"  
государственного бюджетного общеобразовательного учреждения  
Самарской области средней общеобразовательной школы с. Новое  
Усманово муниципального района Камышлинский Самарской области

# Инженерная книга

**окружных робототехнических соревнований  
«ИкаРёнок»  
«Робот-игрушка»**

Автор работы:  
**Абдулбаров Самир**  
воспитанник старшей группы

Руководитель проекта:  
**Сафина Эльвира Мукатдасовна**  
Воспитатель



Новое Усманово 2022г.

# **Команда «Самоделкины»**

*Абдулбаров Самир (6 лет)*



*Сафина Эльвира Мукатдасовна  
Воспитатель*



**Наш девиз:** *Мы идеи подаем, сами что-то создаем!*

## **Содержание:**

1. введение
2. актуальность
3. подготовка проекта
4. технологическая часть проекта
5. создание робота-игрушки
6. результат проекта
7. испытание полученной модели-робота
8. презентация робота друзьям
9. заключение
10. литература

## ***Введение.***

В наши дни существует огромный выбор конструкторов: конструкторы с крупными деталями для малышей, специальные конструкторы для девочек и конструкторы со специальными электронными платами только для взрослых. И в моей жизни конструкторы были с самого детства. Родители рассказывают мне, что я строил из чего угодно. Особенно мне было интересно придумывать разных роботов, и я с интересом и увлечением смотрел передачи, мультики про трансформеров. Видя мой интерес к роботам мне, родители старались их чаще покупать. Даже собралась мини библиотека из книг и энциклопедий о роботах. Мне всегда хотелось создать самому самого необычного робота.

### ***Актуальность.***

Роботы уже стали частью нашей повседневной жизни, мы просто можем даже не знать этого и не замечать. Я обратил внимание на то, как эти умные машины помогают нам каждый день. Мама готовит с помощью мультиварки, посуду моет посудомоечная машина, вещи стирает запрограммированная стиральная машина, а робот-пылесос – незаменимый помощник для поддержания чистоты в доме.

Даже в садике моим самым любимым занятием было конструирование. Когда начал действовать кружок по техническому конструированию я очень обрадовался и с большим интересом там занимаюсь. Очень нравится электронный конструктор «Знаток». С помощью которого мы научились воспроизводить звуки сигнальных машины и многое другое. И я понял, что робототехника- это серьезное увлечение, которая может стать и моей профессией, когда я вырасту.

***Моя цель:*** Сконструировать робота-помощника для игрушки.и доказать, что из робота- игрушки можно сделать робота-помощника .

### ***Мои задачи***

- 1.Изучить историю роботов
- 2.Узнать о видах роботов.
- 3.Сконструировать игрушку-робота.
4. Добавив детали, игрушку превратить в помощника.

### ***Участники проекта:***

Ребенок; его родители; воспитатель – руководитель проекта.

### ***Предварительная работа:***

Теоретическое исследование: сбор информации о роботах из разных источников;

Просмотр мультфильма «Робот-помощник доктора Машинковой»;

Просмотр презентации «Роботы в жизни человека»;

Чтение энциклопедий;

Рисование, лепка по теме.

В интернете я нашел информацию о том, что ещё в далёкой древности люди мечтали создать существо, с огромным количеством рук, чтобы оно выполняло сразу много дел.

— Первые попытки создать робота были у Архимеда, его катапульта и баллиста, которые помогали в боях с врагами.

— Но первого человекоподобный механизм изготовил в 1495 г. Леонардо да Винчи. Это был механизм, одетый в рыцарские доспехи, приводился он в движение с помощью тросов и роликов.

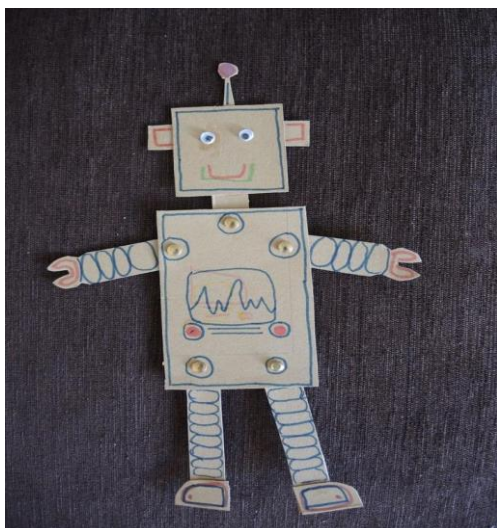


С тех пор появилось много разных роботов, но интерес всегда вызывал человекоподобный робот. Сейчас роботов изготавливают по всему миру.

Слово «робот» произошло от словацкого «robota», что обозначает подневольный труд. Главная задача роботов: помогать человеку. Человек, создавший первого действующего робота – американец. Разработанный им механизм представлял собой человекоподобную машину, способную открывать двери и окна, отключать духовку, электродвигатели.

Также я узнал, что роботы бывают: механические, биороботы, нанороботы. Механические роботы выполняют работу с помощью механизмов. У биороботов внутренние органы схожи с человеком, но вместо крови белая жидкость, а нанороботов ученые выращивают в специальных инкубаторах, в них нет металла.

Всем детям нравится, когда у него среди игрушек будет дома любимый герой. Такую игрушки нам покупают в магазине, их там большой выбор. Но намного лучше и интереснее выполнить поделку робота своими руками. Проще всего сделать его из бумажного материала. И я сделал такого. Но игрушка из бумаги, не очень надежная.



Тогда купили комплект роботехника «Робот Железяка». Ознакомился с инструкцией и с деталями.

Я узнал, что нам понадобятся железная банка



отвертка



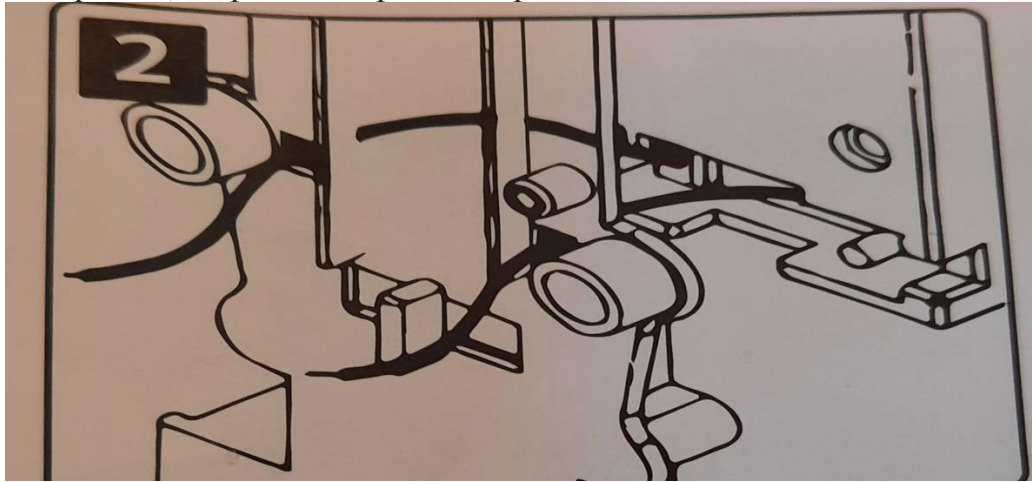
и батарейка АА, которые не входили в комплект.



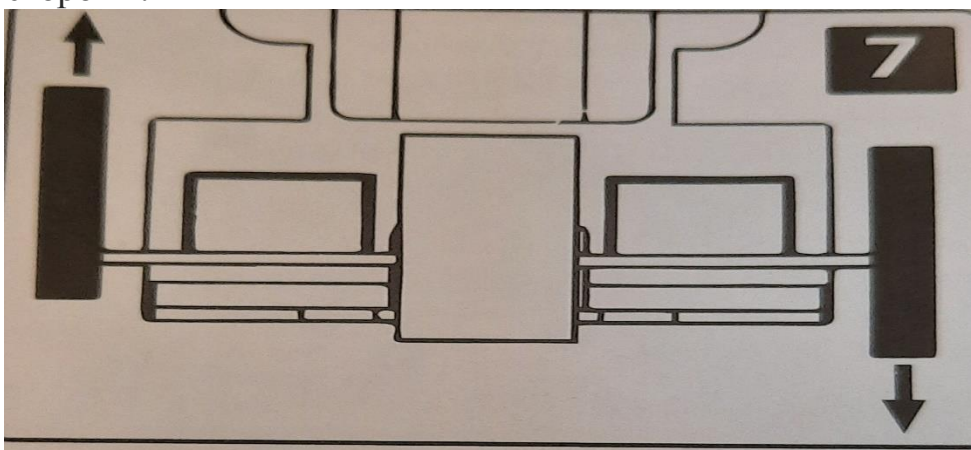
Ознакомился с названиями деталей и начал собирать робота жестянку опираясь на инструкцию.

1. Взял одну деталь кольца и прикрепил ее к основе с помощью винтика, прикрутив через маленькую дырочку в верхней части основы. Вторую деталь кольца также прикрепил к нижней части основы.

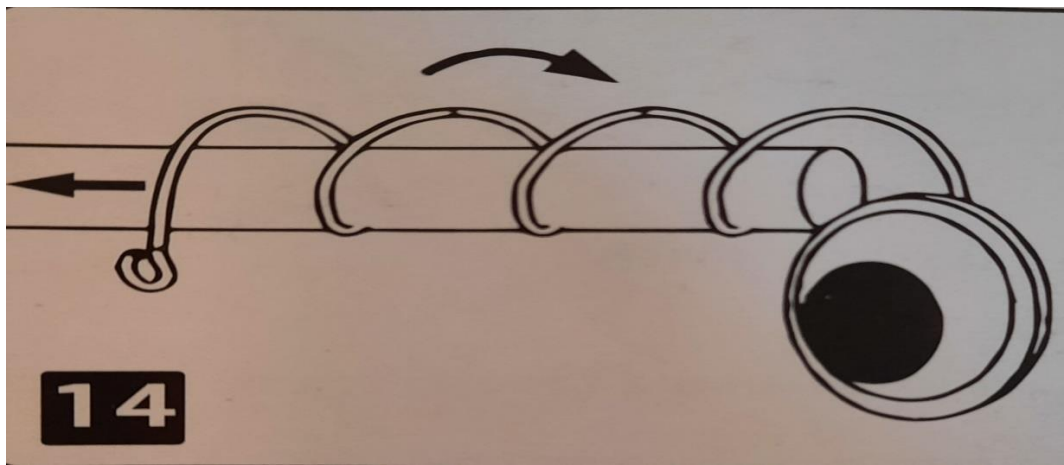
2. Поставил основу ножи, которые получились их полудуг. Взял черный провод и пропустил через правое отверстие отсека для батарейки, а красный провод через левое.



3. Потом поставил сам моторчик.
4. Моторчик и стержень с шестеренкой вставил в отверстие основы. Шестеренку смазал подсолнечным маслом.
5. Надел на моторчик и шестеренку корпус и вставил в специальные углубления на основе. Закрепил винтиками
6. Надел на кончики основы боты, так чтобы они смотрели в разные стороны.



7. К полудуге, которая прикреплена к основе снизу, присоединил вторую половину с помощью болтиков и гаек, при этом вставил крепления для рук.
8. В отверстие отсека для батарейки прикрепил длинную ножку с помощью винтика
9. Прикрепил короткую ножку к середине нижней полудуги.
10. Поставил в крепление для рук трубочки, а другой конец трубочек закрепил зажимы.
11. Глаза приклеил на пластины и закрепил на проволоках-усиках с помощью винтиков. Закрутил. усики к основе отвёрткой.



12. Вставил в дуги железную банку.

13. В отсек для батарейки поставил 1 батарейку AA

### ***Результат проекта.***

И наш робот-игрушка начал двигаться.



### ***Испытание полученной модели-робота.***

Когда включил переключатель в режим вкл, наш робот начал двигаться. Я пришел к выводу, что мы правильно собрали робота. И мне захотелось показать своим друзьям какого робота я собрал.

### ***Презентация робота друзьям.***





## *Заключение.*

Так у меня появилась игрушка, которую я своими руками сделал. Из моей игрушки можно сделать робота метелку. Для этого к нижней части основания прикрепить метелку, то робот передвигаясь будет подметать мусор.



## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Интернет - ресурсы
2. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» - М.: Академия, 2002.
3. инструкция серия конструктор робототехника «Робот железяка»