

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад № 18»

**ПОЗНАВАТЕЛЬНО-ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ**  
**«Роботы в жизни человека»**

Информация об авторах работы  
Давыдов Миша, 6 лет  
Захарченко Женя, 6 лет  
Фомин Артём, 6 лет  
Руководитель проекта:  
Буркова Любовь Леонидовна,  
воспитатель

Североуральск, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
I Роботы.....	4
1.1 История изобретения роботов.....	4
1.2 Какие бывают роботы.....	4
1.3. Чем роботы отличаются от человека.....	4
II Практическая часть .....	5
2.1. Сборка роботов.....	5
2.2 Применение роботов.....	5
Заключение.....	5
Приложение	
Фотоальбом «Роботы в жизни человека»	

## ВВЕДЕНИЕ

Нашу жизнь нельзя представить без роботов. Роботы применяются повсюду, от сложного производства, до игр и развлечений. Роботы следят за погодой, робот-автопилот управляет огромным самолетом. Есть роботы-спасатели, роботы-пылесосы и мойщики. А сколько роботов используется на фабриках и заводах? Одни из них во многом похожи на нас, а другие имеют необычный и причудливый вид. Роботы навсегда вошли в нашу жизнь.

Наука развивается, а вместе с ней, развиваются и роботы. В настоящее время большую популярность в работе с дошкольниками приобретает такой вид деятельности как конструирование. Основы современной робототехники дети изучают в процессе освоения Лего-конструирования, которое объединяет в себе элементы игры и экспериментирования.

Современное общество испытывает острую потребность в квалифицированных специалистах, обладающих высокими интеллектуальными возможностями. Поэтому столь важно, начиная уже с дошкольного возраста формировать и развивать техническую пытливость мышления, аналитический ум, формировать качества личности, обозначенные федеральными государственными образовательными стандартами дошкольного образования.

**Актуальность темы.** У детей любимая игрушка – роботы. Сделанные роботы своими руками повышают интерес у детей к конструированию.

**Гипотеза исследования.** Роботы созданы для помощи людям.

**Тема проекта** «Роботы в жизни человека».

**Цель проекта.** Значимость робота для человека.

Для достижения цели поставили **задачи**:

- узнать какие бывают роботы;
- изучить и сравнить робота и человека;
- выяснить значимость робота для человека;
- создать для роботов – помощников.

**Объект исследования:** роботы

**Предмет исследования:** конструирование роботов

**Методы и приёмы исследования:**

- чтение книг, энциклопедий, журналов
- беседа с взрослыми людьми об истории изобретения роботов, способах конструирования роботов.
- экскурсия в музей, в библиотеку
- рассматривание иллюстраций в книгах, энциклопедиях.
- просмотры телепередач по телевизору.
- нахождение с помощью взрослых информации по компьютеру.
- практическая работа: конструирование роботов из разных конструкторов и подручных материалов

**Продукт проекта:** макеты роботов

**Практическая значимость проекта.** Дети научатся конструировать роботов из разных видов конструкторов и подручного материала.

## **I. Роботы**

Во время прогулки мы стали расчищать дорожки от снега. Мы быстро устали, и я сказал: «Плохо, что здесь нет роботов - они работают быстрее, лучше людей и не устают».

Мы начали рассуждать «Кто сильнее, умнее, робот или человек. И для чего человеку нужны роботы» – спросили Любовь Леонидовны. Она предложила вместе найти ответ на этот вопрос.

Мы решили узнать всё о роботах. Для этого мы обратились к своим родителям. Сходили с ними в библиотеку, посмотрели в энциклопедиях, совершили экскурсию в музей на выставку роботов. Сходили в «Современник» на фестиваль «Роботостанция» и вот что мы узнали.

### **1.1. История изобретения роботов**

Слово «робот» произошло от словацкого «robot», что обозначает подневольный труд. Главная задача роботов: помогать человеку. Человек, создавший первого действующего робота – американский инженер Рой Уэнсли. Разработанный им в 1928 году механизм под названием «Герберт Телевокс» представлял собой человекоподобную машину, способную открывать двери и окна, отключать духовку, электродвигатели. Первый прообраз промышленного робота появился еще в 1898 году – это был созданный американским инженером Бэббитом манипулятор, с помощью которого выхватывались заготовки из раскаленной печи.

### **1.2. Какие бывают роботы?**

Мы узнали, 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.

### **1.3. Чем роботы отличаются от человека**

Затем мы выяснили, чем роботы отличаются от человека.

В результате исследования мы пришли к выводу: у робота и человека есть сходства и различия.

Сходства:

- робот работает и человек работает;
- человек может быть сильным или слабым, робот тоже может быть сильным или слабым;
- человек болеет, робот болеет (ломается);
- человек может быть хорошим и плохим, и робот тоже может быть хорошим и плохим.

Различия:

- человек принимает решения сам, а робот запрограммирован;
- у человека есть душа, чувства, а у робота – механизм;
- человек питается продуктами, а у робота питание от батареек;

- у человека со временем меняется внешний вид (стареет), а робот остаётся прежним;
- человек дышит, а робот нет;
- человек рождается, а роботы создают.

Мы выяснили, что функция у роботов одна – помогать человеку.

А еще мы поняли главное, роботы появились не сами, их придумал человек для облегчения своего труда. Без роботов людям жить сложнее. В робота, человек закладывает программу, что ему делать.

## **II. Практическая часть**

### **2.1 Сборка роботов**

В помощь людям дома мы собрали роботов.

Миша. Я собрал робота – инспектора ДПС. Мой робот регулирует движения пешеходов и водителей. Следит, чтобы не было аварий на дорогах. И спасает попавших в аварию. Он помогает переходить дорогу пожилым людям и мама с детьми.

Артём. Я собрал робота – пожарного. Он не боится огня и дыма. Быстро тушит пожар и спасает людей из огня.

Женя. Я собрал робота – лесничего. Он следит за порядком в лесу. Защищает лес от браконьеров. Помогает животным и заблудившимся людям в лесу.

Затем мы решили собрать роботов из разных конструкторов.

с разными способами крепления. Из Лего мы собрали роботов по схемам, крепили детали способом прижимания. Как собрать роботов из Лего Классик - мы придумали сами. Собрали роботов из конструктора Полесье. Детали соединяли между собой в пазы. Собрали из конструктора «Техно». Детали в этом конструкторе крепятся с помощью болтов и гаек. Роботов мы собирали по своей фантазии.

### **2.2 Применение роботов**

Когда мы собрали роботов, мы пригласили к себе в группу своих друзей из старшей группы, и рассказали какую, помощь оказывают наши роботы людям.

Организовали игры: «Безопасная дорога», «Пожарные», «Мы - лесничие».

### **Заключение**

Наша гипотеза подтвердилась. Роботы созданы в помощь людям.

Без роботов, в настоящее время людям трудно прожить.

Мы решили, что когда вырастим, то пойдем учиться в институты быть станем учеными, инженерами, конструкторами, тогда мы сможем придумать роботов лучше. А может мы, придумаем суперроботов!

А пока мы решили собрать следующих роботов: робота – водолаза, робота – космонавта, робота – археолога.

Хотя возникает другая проблема: «Не скучно ли, будет жить людям, когда за них все будут делать роботы», но это уже тема нашего следующего проекта.