

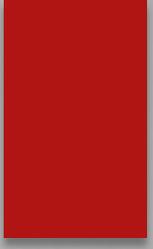
РОБОТЫ- НАШИ ДРУЗЬЯ

ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПО ТЕМЕ
«РОБОТОТЕХНИКА»

Ученика 2А класса
Школы №33 г. Вологды
Кудрявцева Артема

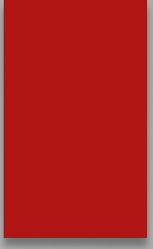
ПЛАН РАБОТЫ:

1. Цель и задачи проекта
2. Проблема проекта и объект исследования
3. Основная часть:
 - А). Кто такие роботы?
 - Б). Классификация роботов
 - В). Что такое робототехника?
 - Г). Робототехника и я
4. Выводы



ЦЕЛЬ проекта – узнать, кто такие роботы.

ЗАДАЧИ проекта – мы рассмотрим такие понятия как «РОБОТЫ» и «РОБОТОТЕХНИКА», узнаем как роботы служат человеку.



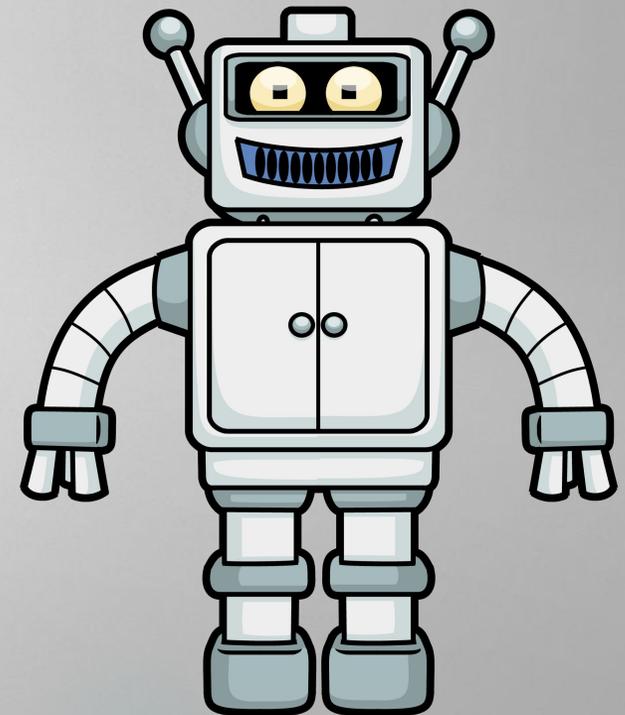
ПРОБЛЕМА проекта – роботы станут частью нашей жизни, поэтому необходимо их изучать.

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ – роботы.

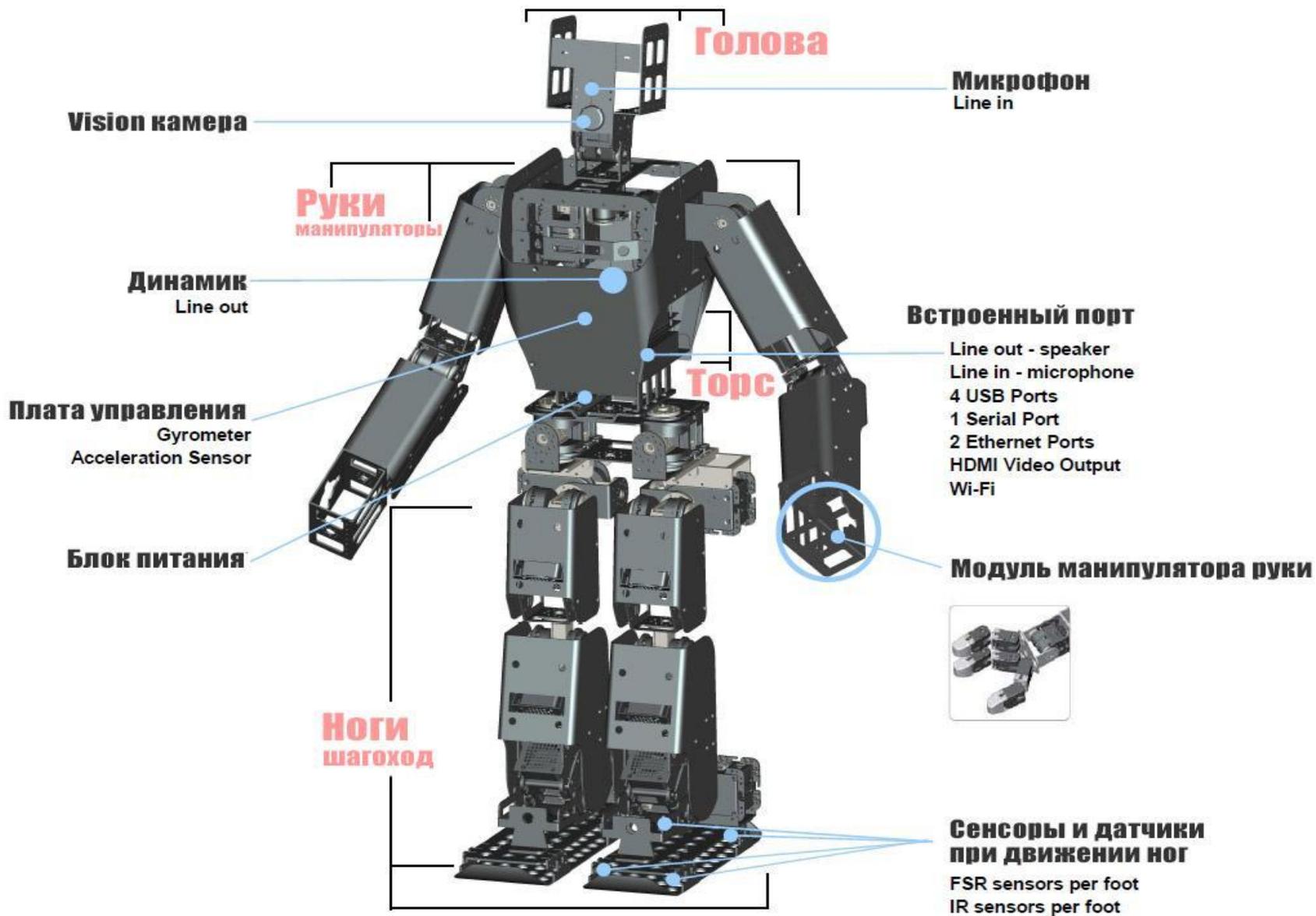
КТО ТАКИЕ РОБОТЫ?

РОБОТ – это автоматическое устройство с поведением, подобным человеку, созданное с целью выполнения заданных операций. Деятельность роботов направлена на облегчение труда человека. Роботы выполняют опасные, рутинные, тяжёлые работы.

Слово «робот» было придумано чешским писателем [Карелом Чапеком](#).

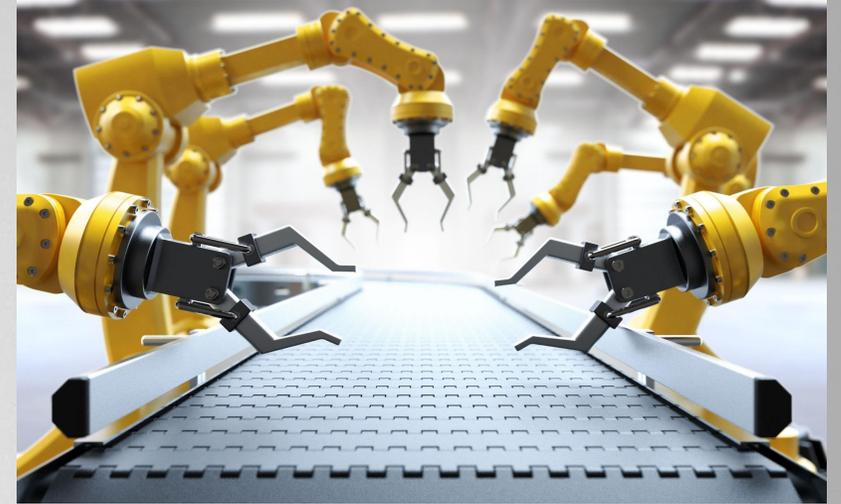


СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ РОБОТА:



КЛАССИФИКАЦИЯ РОБОТОВ:

1. ПРОМЫШЛЕННЫЕ роботы – предназначены для автоматизации технологических процессов в промышленности



2. СТРОИТЕЛЬНЫЕ роботы – выполняют операции в процессе ремонта помещений и строительства новых объектов



3. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ роботы предназначены для выполнения трудоемких процессов в сельском хозяйстве



4. ТРАНСПОРТНЫЕ роботы – используются для перемещения грузов и людей



5. БЫТОВЫЕ роботы – применяются в быту и офисах



6. БОЕВЫЕ роботы – участвуют в боевых действиях



7. ОХРАННЫЕ роботы – защищают территории



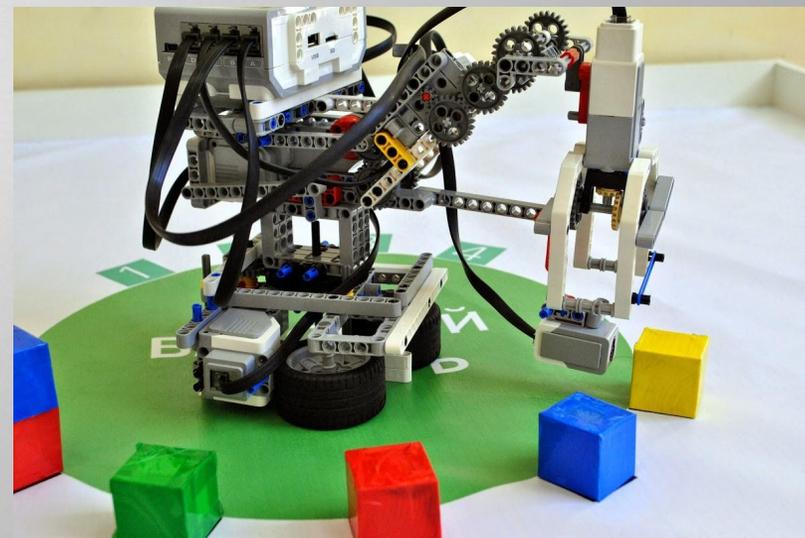
8. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ роботы – используются для сбора информации



ЧТО ТАКОЕ РОБОТОТЕХНИКА?

РОБОТОТЕХНИКА - это совмещение двух областей деятельности: механики и программирования. С помощью механики можно создать некую конструкцию, способную выполнять определенные действия (**робот**). А с помощью программирования "вдохнуть в нее жизнь".

То есть при помощи робототехники можно спроектировать, произвести и применять роботов.



ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ РОБОТОТЕХНИКИ:

Корпус большинства роботов состоит из отдельных подвижных и неподвижных частей. Вот основные из них:

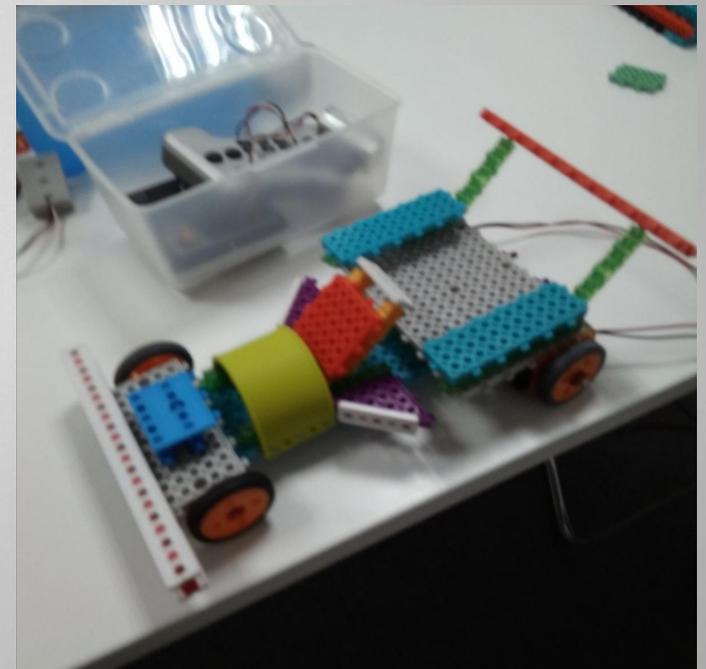
- **Внутренний контроллер:** мозг любого робота, он содержит всю необходимую информацию для выполнения задач и указаний
- **Источник энергии:** батареи или фотоэлементы
- **Дистанционное управление**
- **Сенсоры света и звука:** с их помощью робот может распознавать свет, определять звуковые волны
- **Датчики давления:** имитируют осязание, служат «руками»
- **Приводы** — это «двигатели» роботов

РОБОТОТЕХНИКА И Я

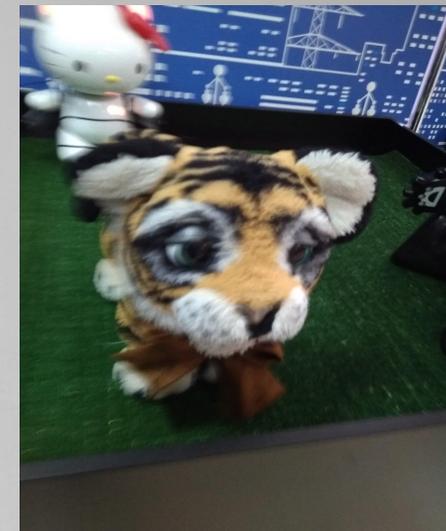
Я с детства люблю что-нибудь конструировать. Начиная с кубиков Лего. Вначале собирал по инструкциям. А потом стал придумывать модели «из головы». У меня дома несколько коробок Лего, и я собирал «летающий мотоцикл», пожарную станцию», «полицейский участок», «дрона-поднимателя», «суперводную машину».

А с 7 лет я хожу на курс робототехники. Сейчас я на продвинутом курсе. Там мы собираем роботов, например, робота-футболиста, мини-танк, робота-сумо, робота-лыжника.

На фото – моя модель: робот-болид.

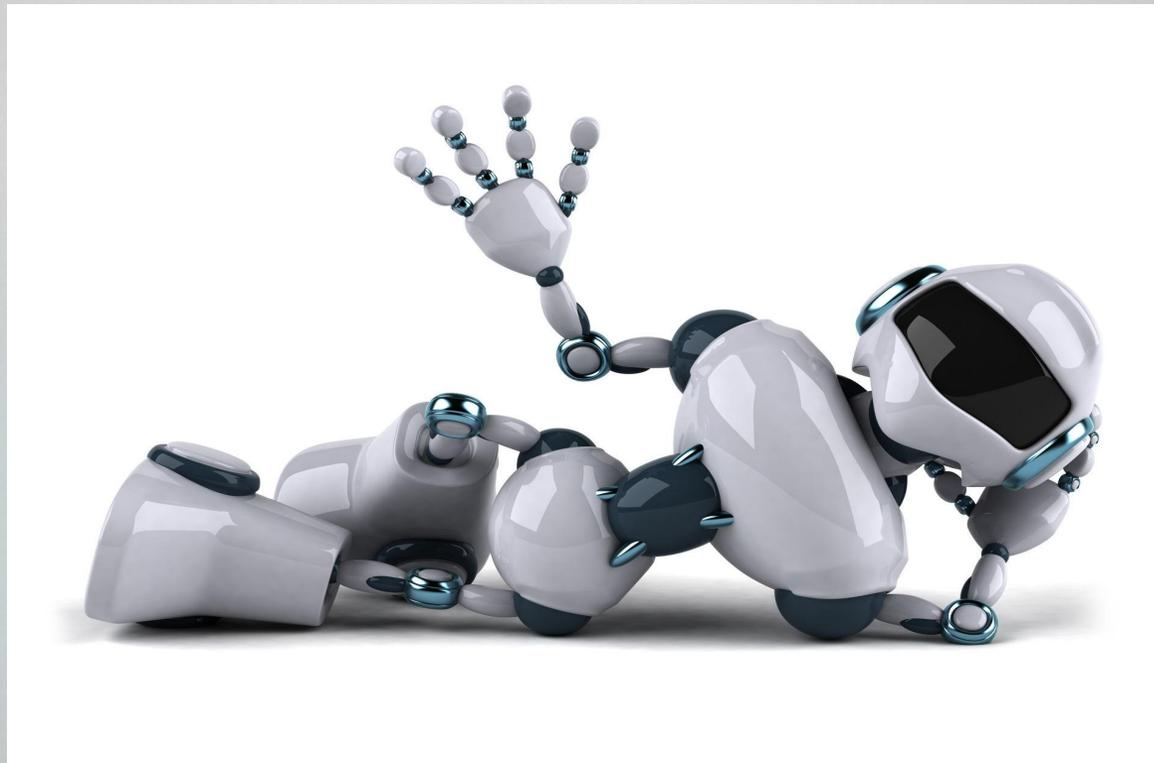


Также я люблю посещать робо-выставки. Там очень интересно. Недавно на робо-выставке я видел около 50 роботов: робота-танцора, робота-собаку, робота BB8 из «Звездных войн» и многих других.



ВЫВОДЫ:

Таким образом, робототехника – очень перспективная и интересная наука, так как будущее за роботами!



ДО СВИДАНИЯ!