

Пример занятия



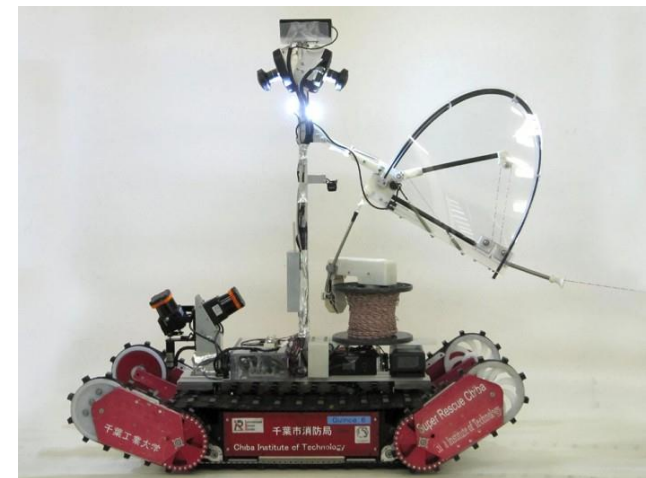
План урока



- Сегодня мы научимся подключаться к роботу
- Узнаем из каких электронных компонентов состоит робот.
- Познакомимся с алгоритмами объезда препятствий.

Роботы спасатели

- Роботы спасатели это роботы, работающий в опасных условиях, который может управляться человеком или быть полностью автономен. Например при разборе завалов, при устранении пожаров, поиске людей в лесу или горах



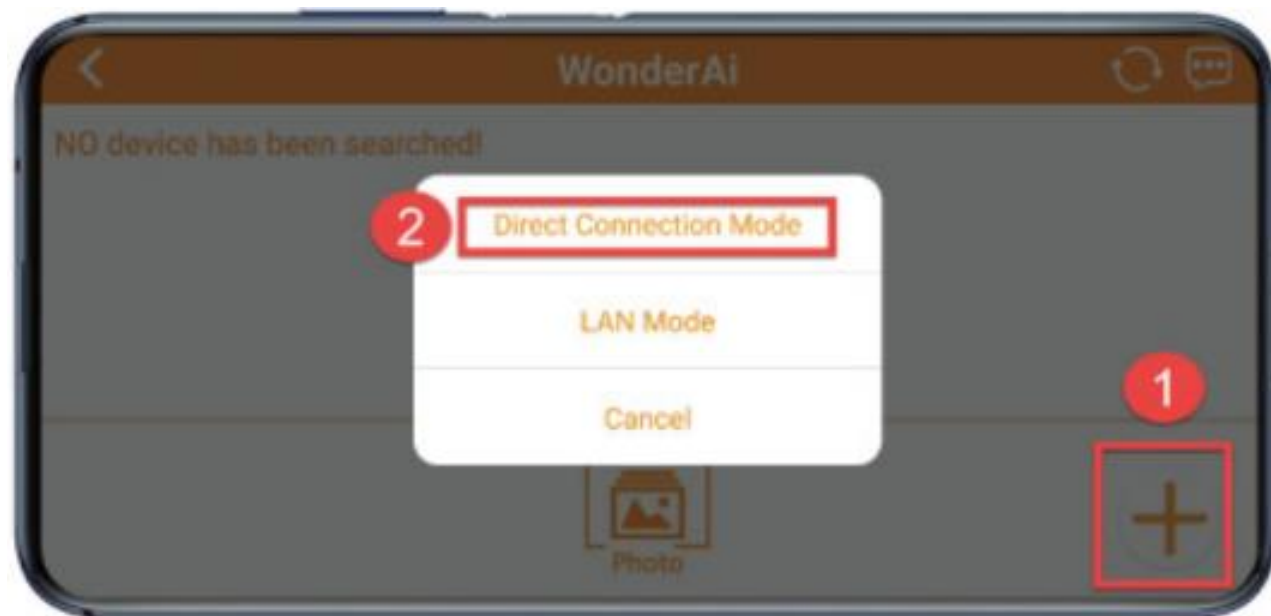
Структура робота



Подключение к телефону



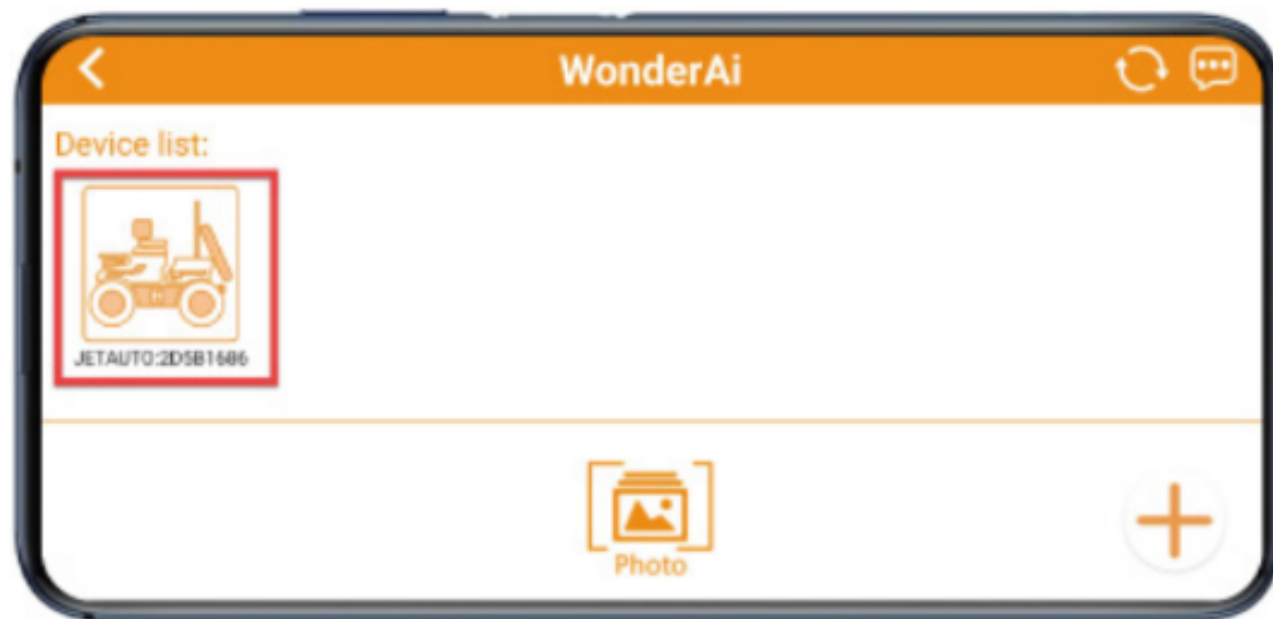
Подключение к телефону



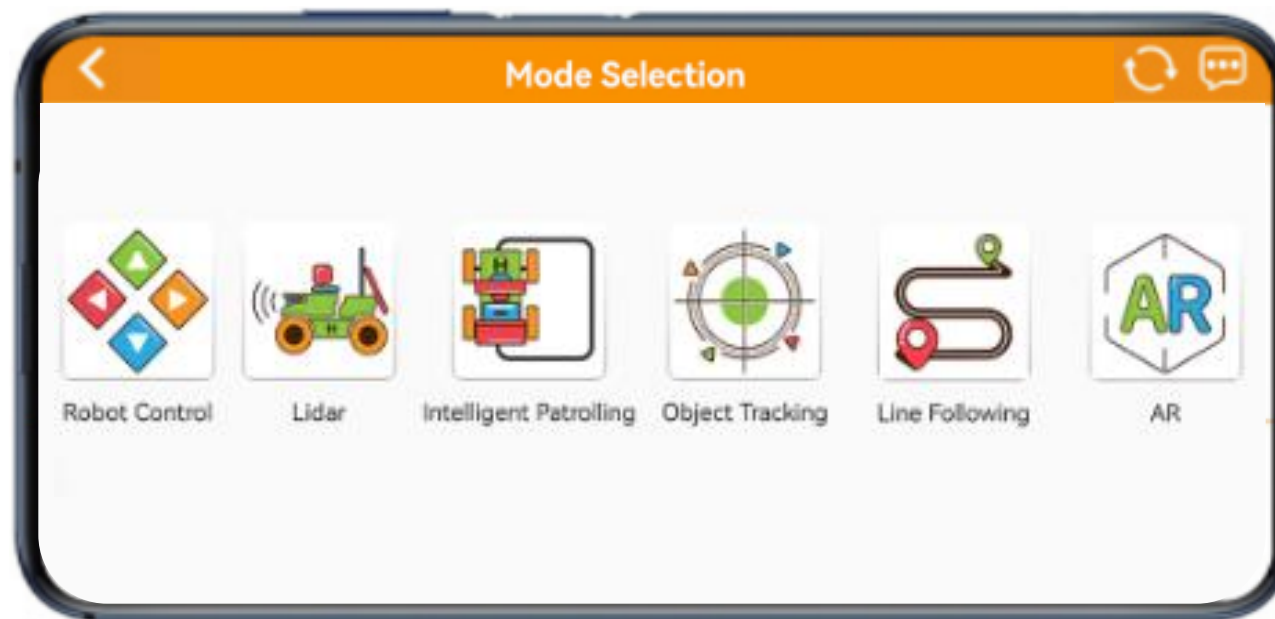
Подключение к телефону



Подключение к телефону



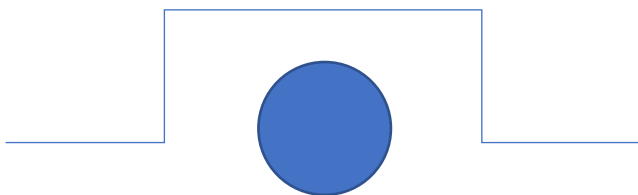
Подключение к телефону



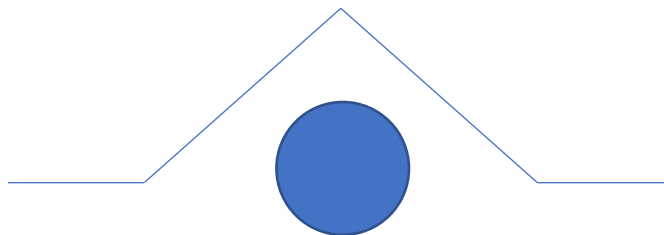
Подключение к телефону



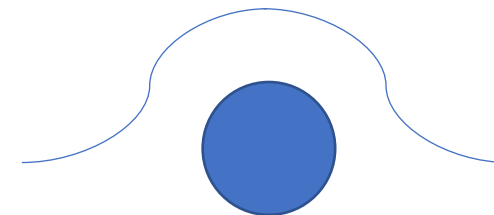
Алгоритмы объезда препятствий



Прямоугольный

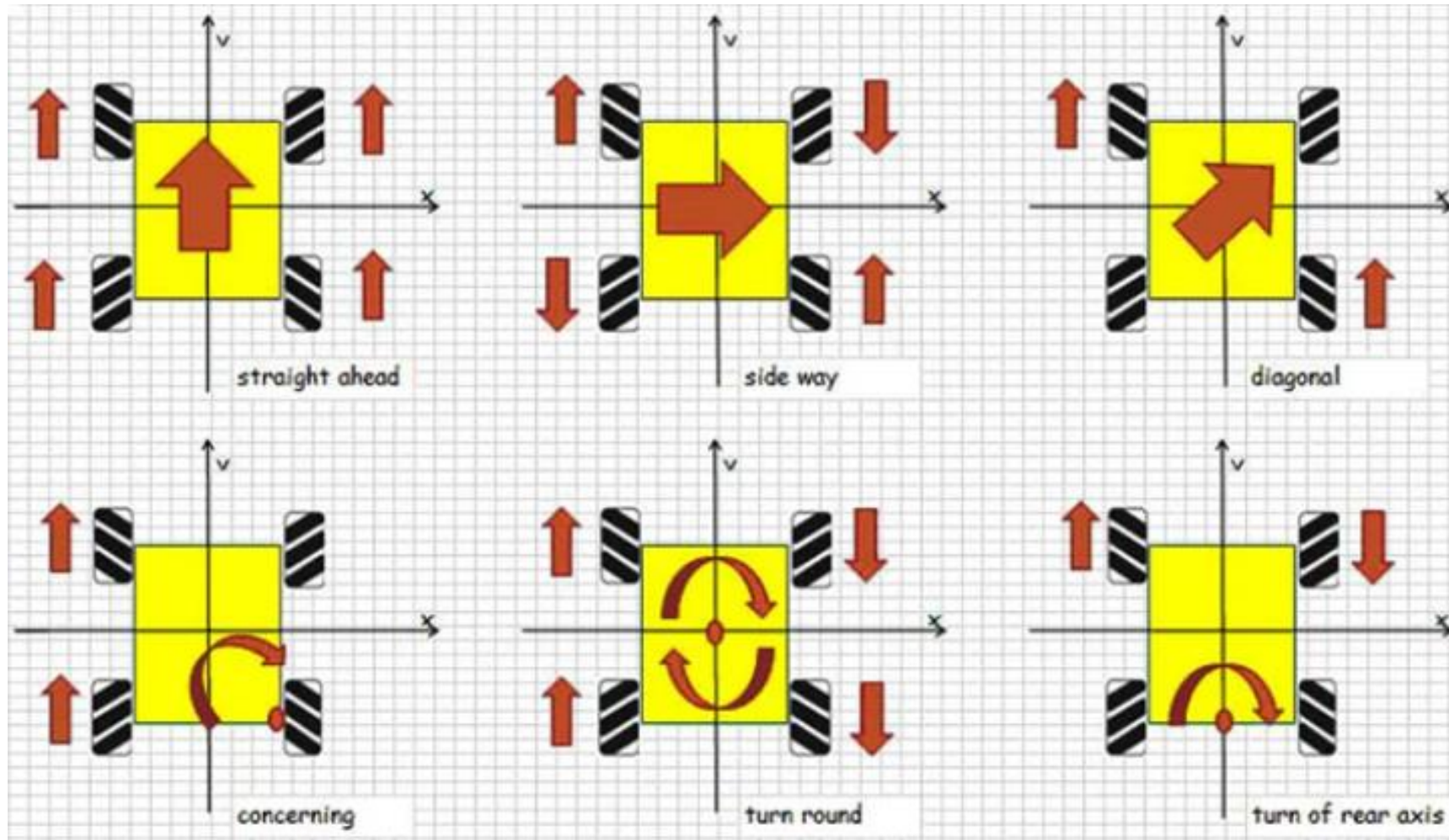


Угловой



По дуге

Колеса всенаправленного движения



Решаем задачи

- Задание 1

Необходимо объехать коробку

- Задание 2

Необходимо проехать змейкой между кегель

- Задание 3

Ура соревнование! Кто быстрее проедет лабиринт?

ЧТО МЫ СЕГОДНЯ УЗНАЛИ?*

* ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УСВОЕНИЯ МАТЕРИАЛА

- Для чего нужны роботы спасатели?
- Какие электронные элементы используются в конструкции?
- Как подключить робота к телефону?
- Как работают колеса всенаправленного движения?