

Применение кейс-технологии в урочной деятельности

Матвиенко Дмитрий Владимирович
педагог дополнительного образования
Точки роста МАОУ Казанская СОШ



- **Кейс-технология** (кейс-метод) обучения – это обучение действием. Суть кейс–метода состоит в том, что усвоение знаний и формирование умений есть результат активной самостоятельной деятельности учащихся по разрешению противоречий, в результате чего и происходит получение знаний, навыков, умений и развитие мыслительных способностей.



- Кейс представляет собой описание конкретной реальной или вымышленной ситуации, подготовленное по определенному формату и предназначенное для обучения учащихся анализу разных видов информации, ее обобщению, навыкам формулирования проблемы и выработки возможных вариантов ее решения в соответствии с установленными критериями.
- Как правило, кейс состоит из трех частей:
 - ✓ вспомогательная информация, необходимая для анализа кейса;
 - ✓ описание конкретной ситуации;
 - ✓ задания к кейсу.

Кейс – это единый информационный комплекс.



Печатный кейс (может содержать графики, таблицы, диаграммы, иллюстрации, что делает его более наглядным).



Мультимедиа - кейс (наиболее популярный в последнее время, но зависит от технического оснащения школы).



Видео кейс (может содержать фильм, аудио и видео материалы. Его минус - ограничена возможность многократного просмотра → искажение информации и ошибки).

Виды кейсов

```
graph TD; A[Виды кейсов] --> B[Практические кейсы]; A --> C[.Обучающие кейсы]; A --> D[Научно-исследовательские кейсы];
```

Практические кейсы

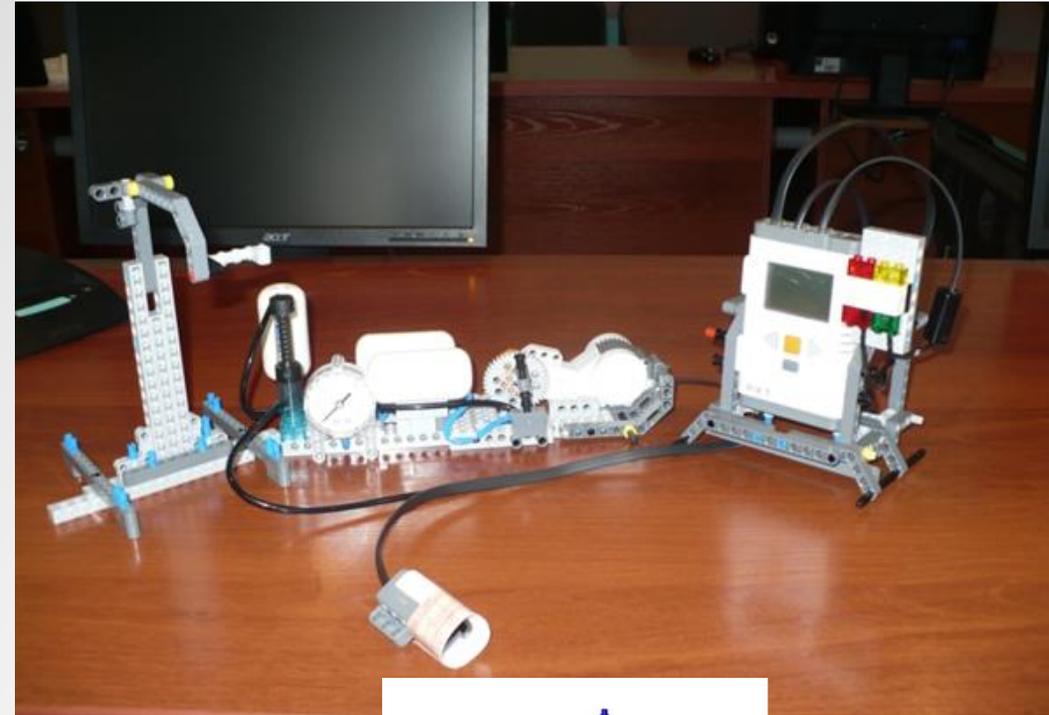
.Обучающие кейсы

Научно-исследовательские кейсы

Кодовый дверной замок

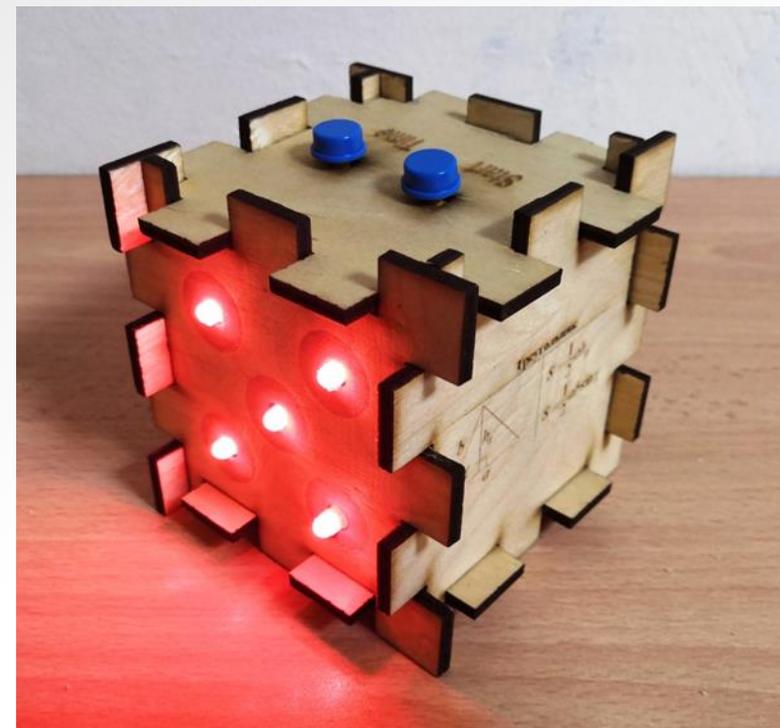
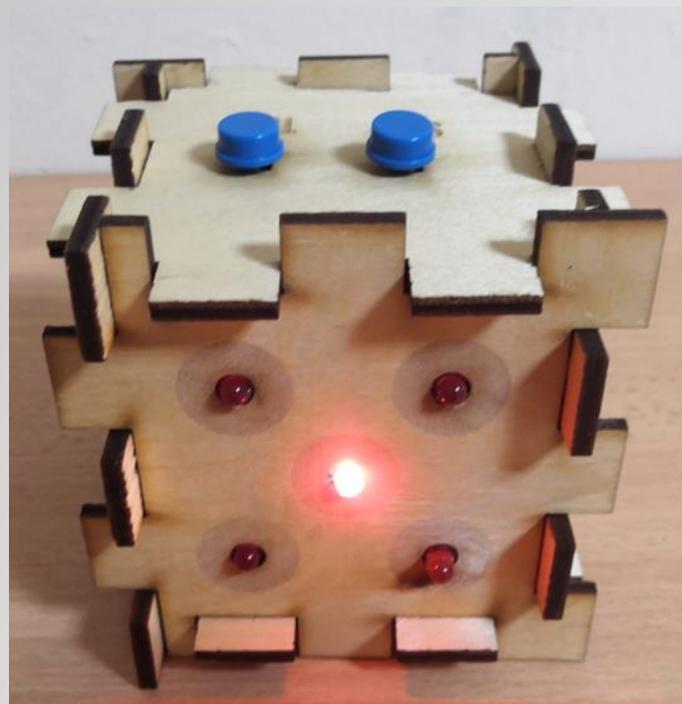
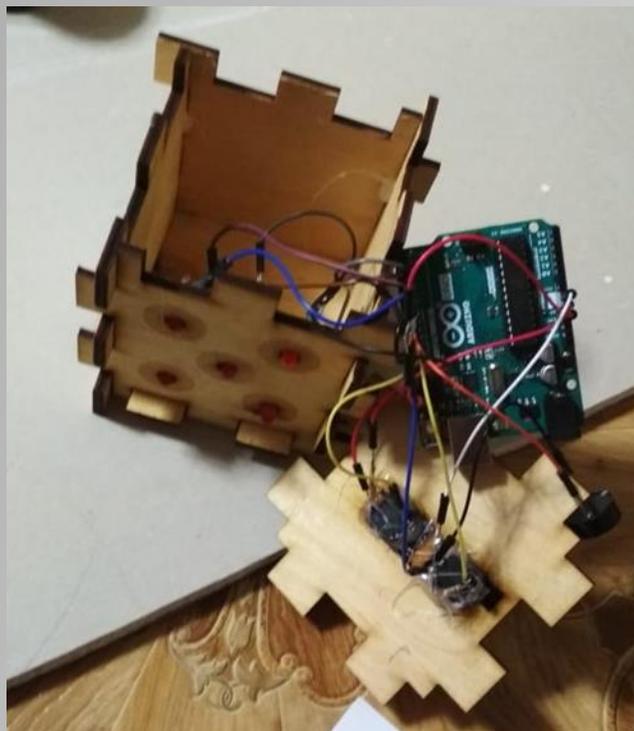


Система пожарной безопасности

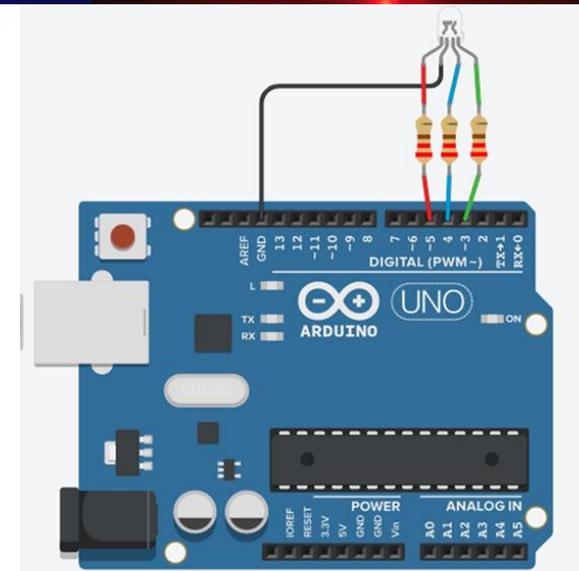
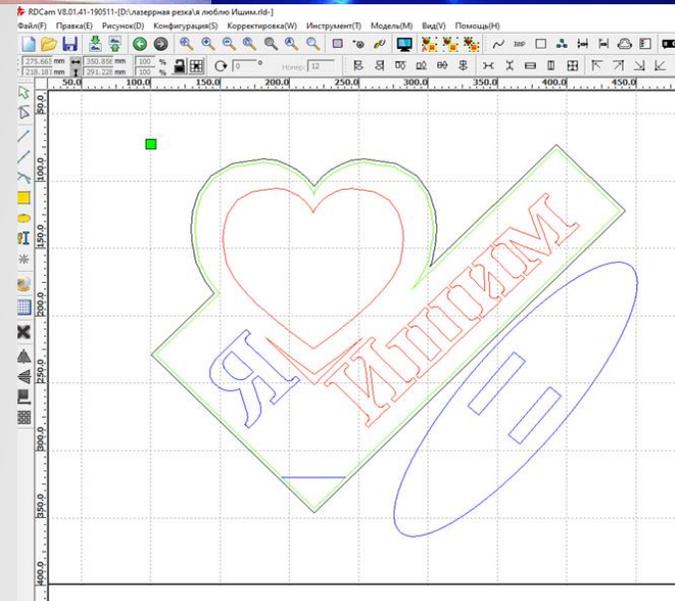


Прибор охранно-пожарный приемно-контрольный





Что такое арт-объект?

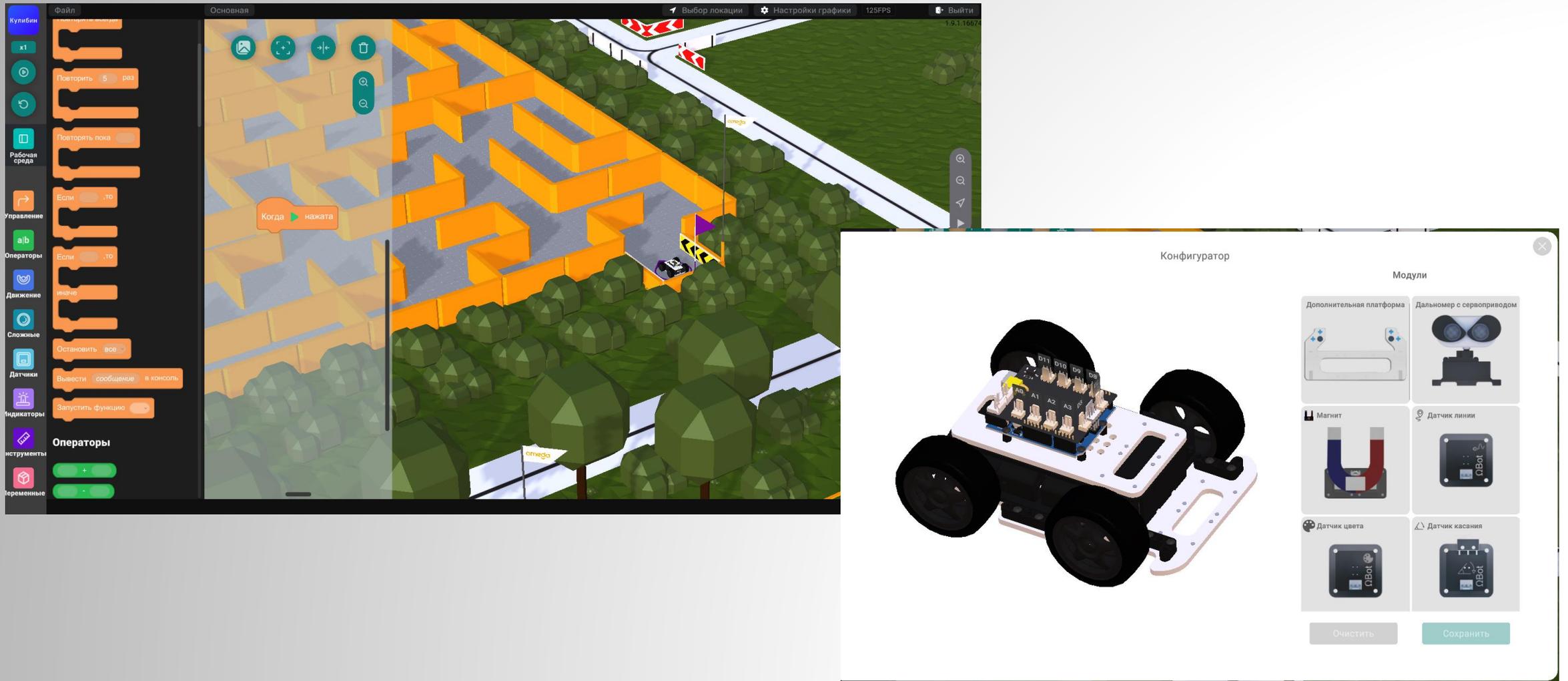


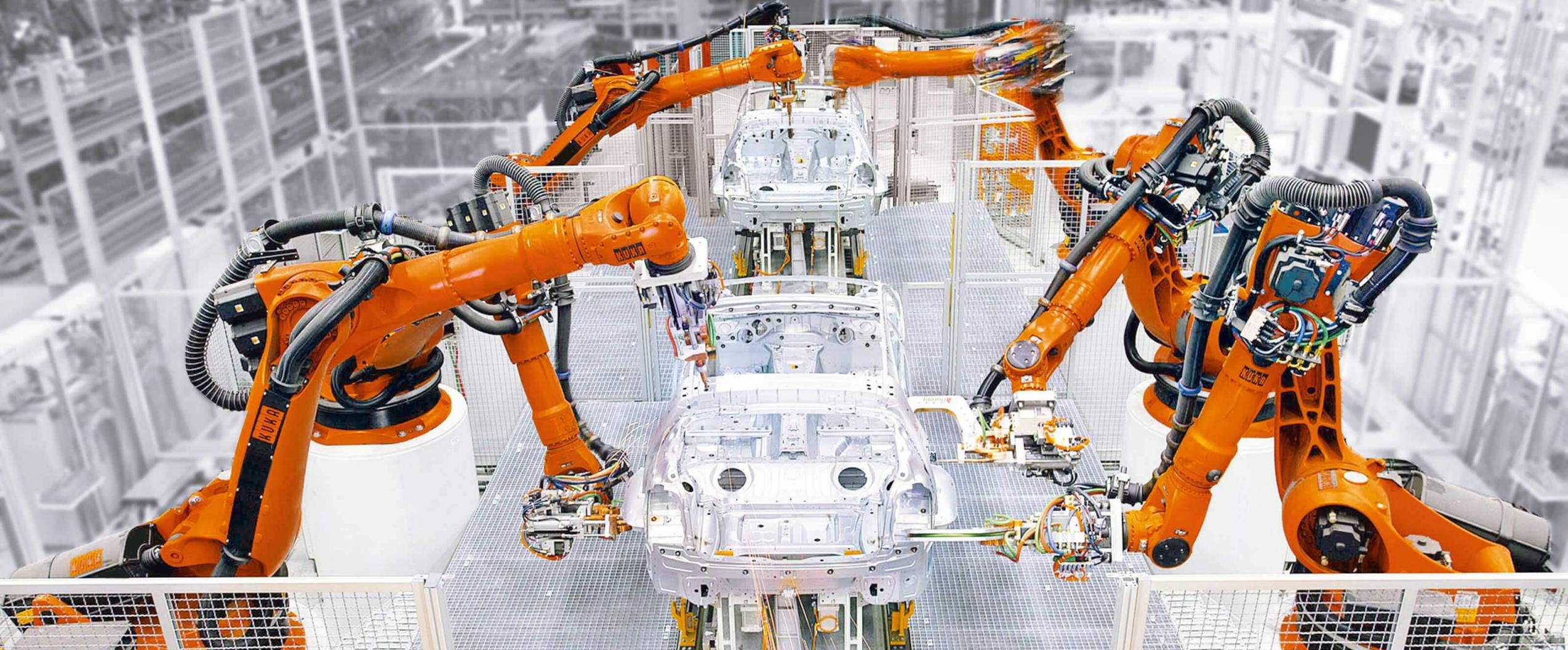




Кулибин.

Виртуальная трехмерная среда для обучения робототехнике через программирование цифровых роботов





**Машина должна работать,
а человек — думать.
Принцип ИВМ**



Создание модели беспилотного автомобиля.



- **Беспилотный автомобиль** — транспортное средство, оборудованное системой автоматического управления, которое может передвигаться без участия человека.





0+



ЧТО УМЕЕТ БЕСПИЛОТНЫЙ АВТОМОБИЛЬ.

- Во-первых, он передвигается полностью самостоятельно из пункта А в пункт В, и выбирает для этого оптимальный маршрут, учитывая не только данные карты, но и информацию из интернета о пробках на дорогах.
- Во-вторых, самостоятельно регулирует скорость, притормаживает на поворотах и ускоряется на прямых участках пути. А также находит свободное место для парковки и самостоятельно паркуется.
- В-третьих, беспилотное авто распознает другие транспортные средства, четко «видит» сквозь туман, снег и дождь, замечает дорожные знаки и сигналы светофора.

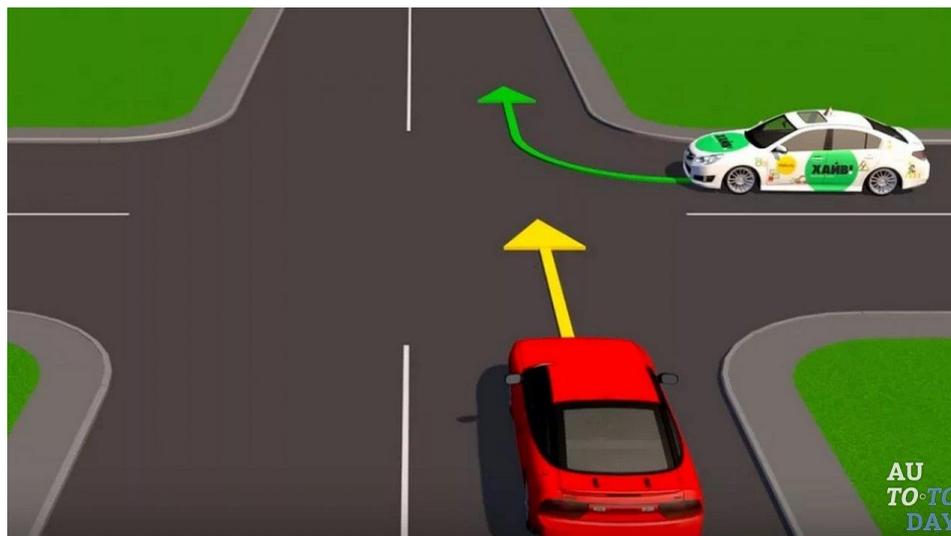


Проезд нерегулируемых равнозначных перекрестков.

<https://pddmaster.ru/pdd/ravnozn-perekrestok.html>

13.11. На перекрестке равнозначных дорог, за исключением случая, предусмотренного пунктом 13.11¹ Правил, водитель безрельсового транспортного средства обязан уступить дорогу транспортным средствам, приближающимся справа. Этим же правилом должны руководствоваться между собой водители трамваев.

13.12. При повороте налево или развороте водитель безрельсового транспортного средства обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся по равнозначной дороге со встречного направления прямо или направо. Этим же правилом должны руководствоваться между собой водители трамваев.

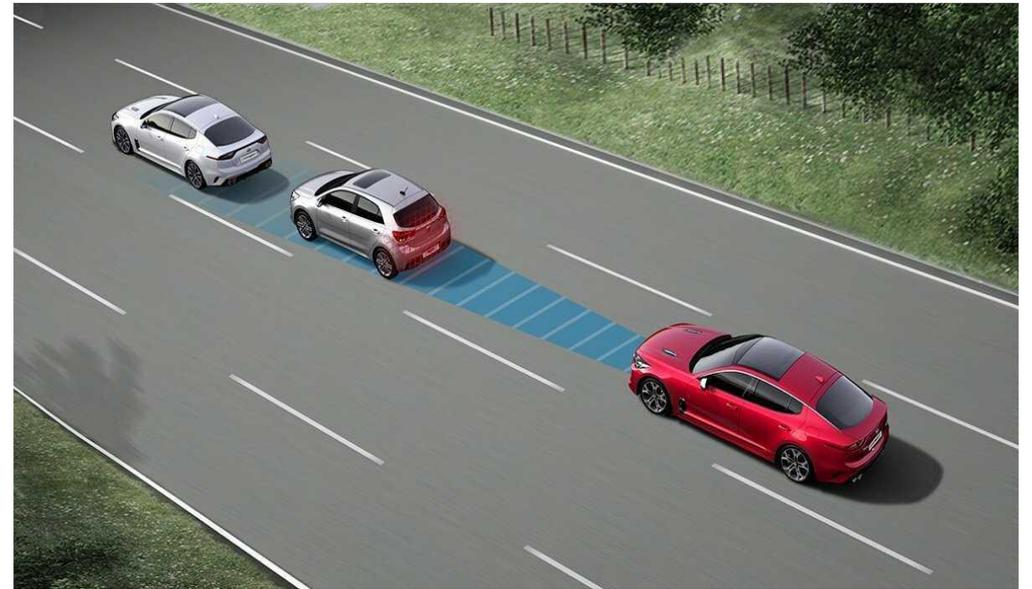
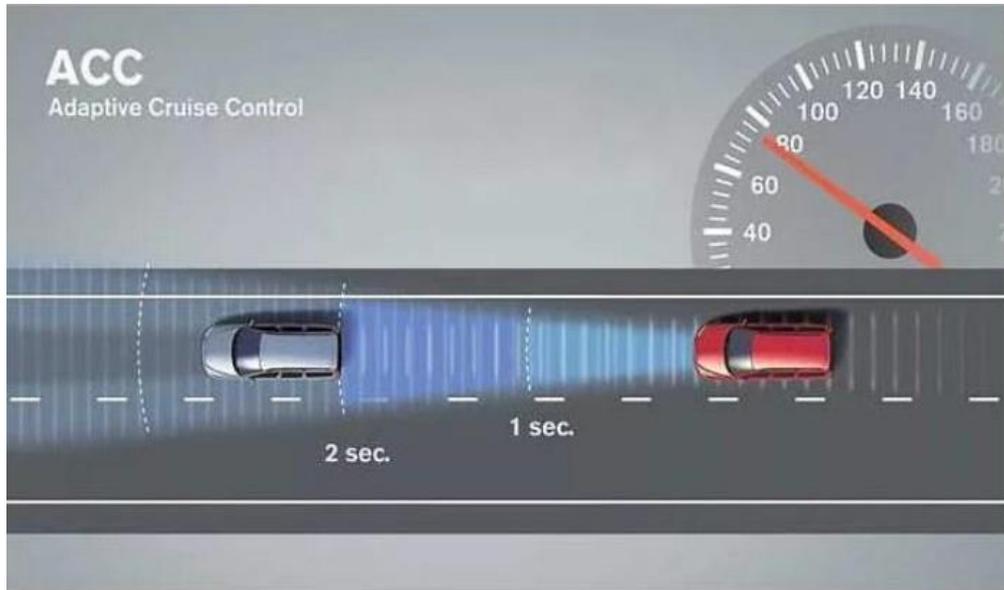


Система адаптивного круиз-контроля

Адаптивный круиз-контроль — это круиз-контроль плюс поддержание безопасной дистанции до едущего спереди автомобиля. Доступен в комплектациях с передним радаром.

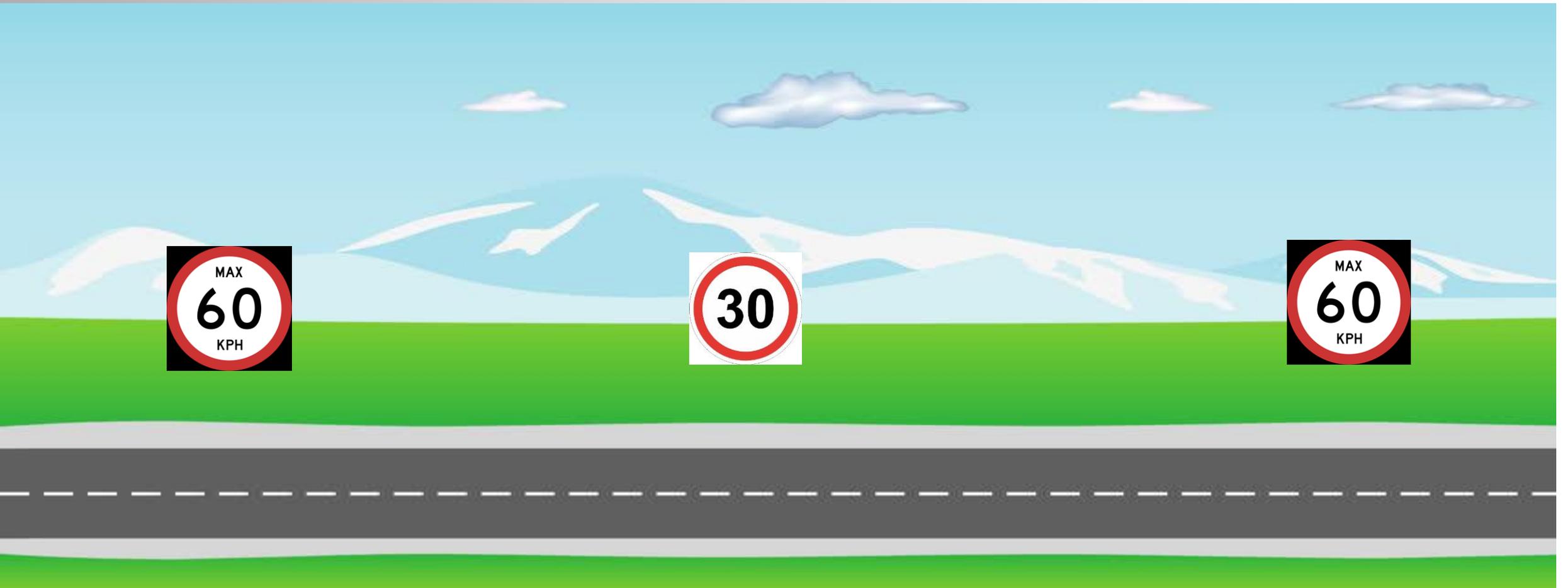
Дистанция поддерживается путем снижения скорости вплоть до 0 или ее увеличения в зависимости от скорости двигающегося спереди автомобиля и расстояния до него.

<https://naavtotrassse.ru/encziklopediya/sistema-adaptivnogo-kruiz-kontrolya-accs.html>



Система контроля скоростного режима автомобиля.

<https://www.sports.ru/automoto/blogs/3224659.html>



- 1. Робот движется прямолинейно до черной линии перекрестка и останавливается на ней, после этого проверяет дорогу, при отсутствии помех продолжает свое движение.
- 2. Робот перемещается по прямой линии, при этом следит за расстоянием до автомобиля, который движется спереди. Если расстояние больше 70 см робот вращает моторы с мощностью 70, если расстояние меньше 20 останавливается если расстояние больше 20 но меньше 70 моторы вращаются с мощностью 40.
- 3. Робот движется по прямой дороге, на которой встречаются цветные метки. Красная метка означает участки дороги на которых нужно двигаться со скоростью 40, а зеленая 60.

