

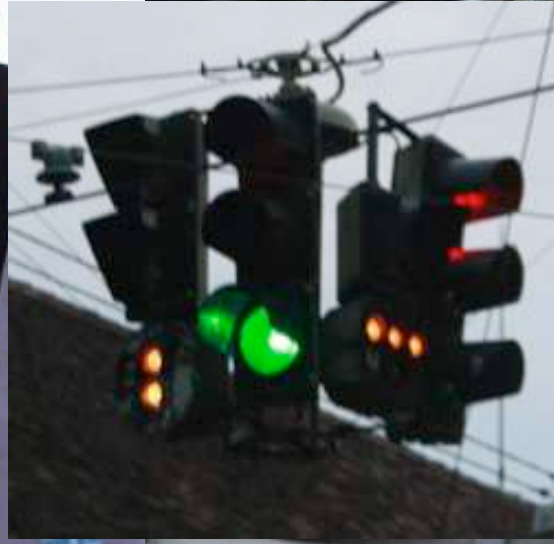
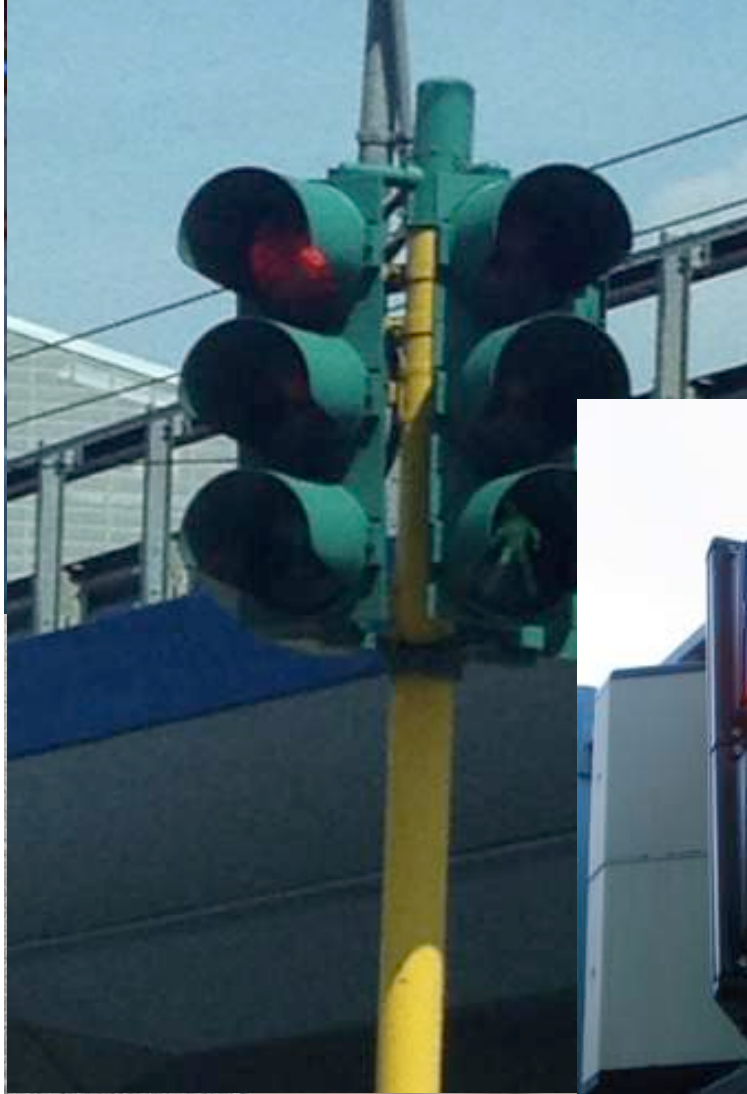
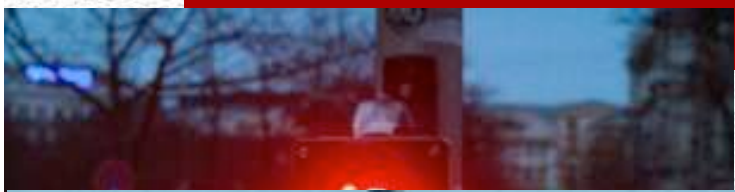


Светофор и его будущее

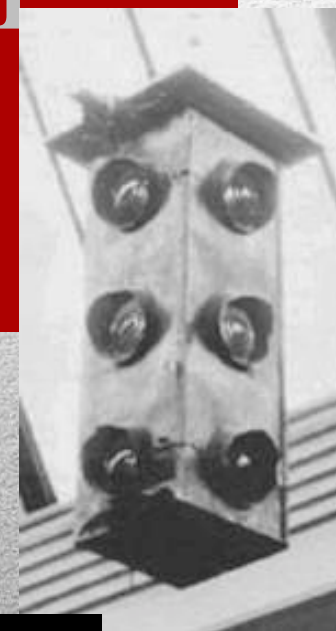
Проект ученика 4
класса «Е» ГБОУ

Мяснико



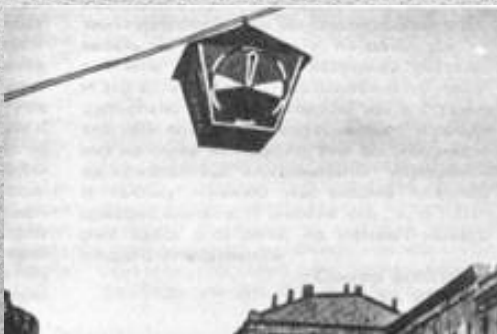


Немного истории





50г. до н. э. Древний Рим – первые правила дорожного движения



1868 Установлен первый светофор в Лондоне.



1886 Motorwagen – первый бензиновый автомобиль Карла Бенца



1896

Первое зарегистрированное ДТП произошло 30 мая в Нью-Йорке: Электромобиль столкнулся с велосипедом.



1902

Вышел на пост первый в мире регулировщик уличного движения.



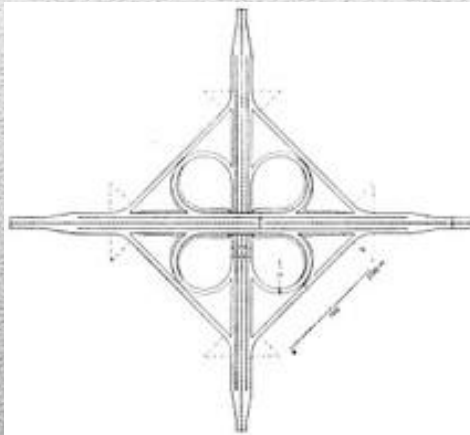
1909

Введено четыре первых дорожных знака: «Неровная дорога», «Извилистая дорога», «Перекрёсток» и «Пересечение с железной дорогой».



1911

В США появилась первая в мире дорожная разметка



1916 изобретена первая в мире дорожная развязка



1926

Первый пешеходный переход в мире появился в Лондоне на Парламент сквер.

Цифры и факты

>1 млрд
автомобилей

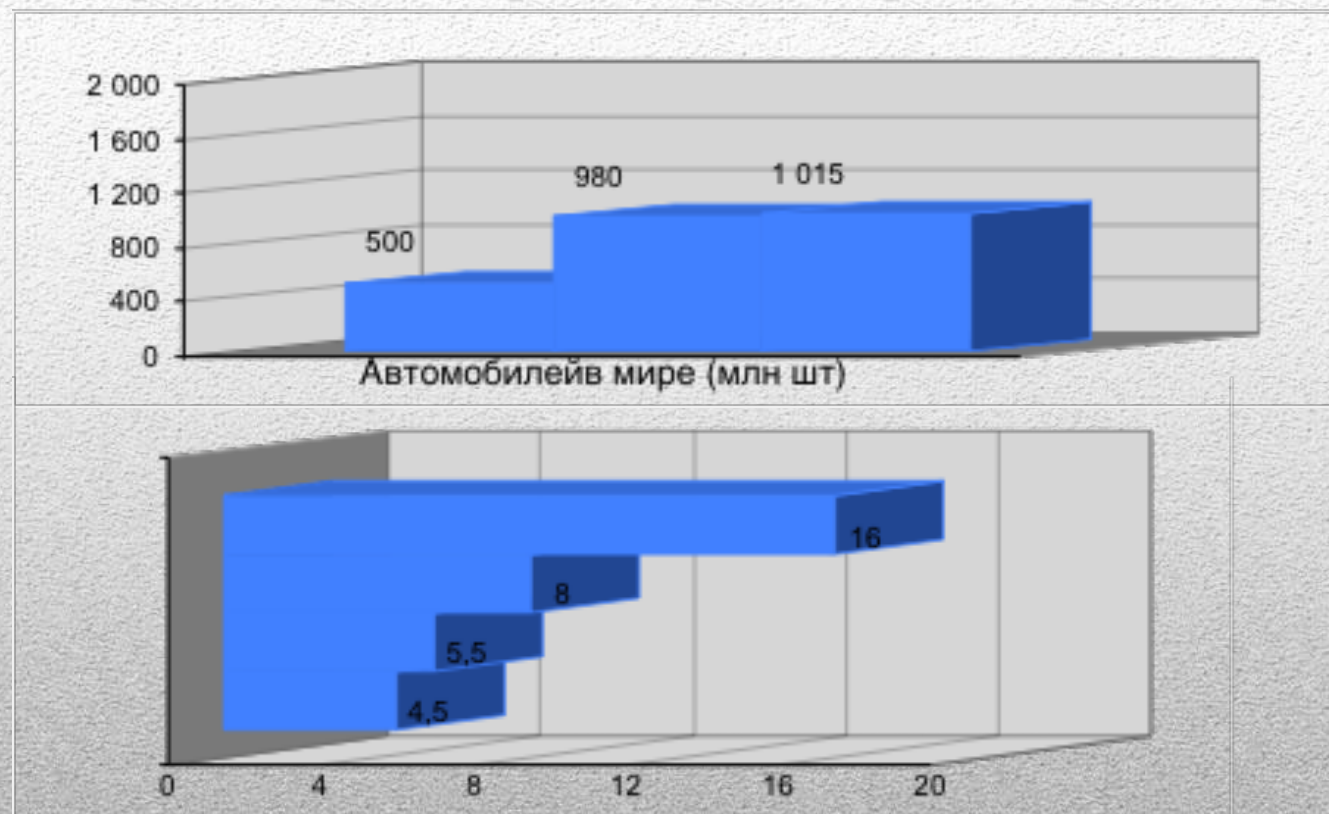
>80 млн
автомобилей в
год

>64 млн км
автодорог

Больше
1 000 000 000
автомобилей

Больше
80 000 000
в год

Больше
64 000 000
км дорог



1600 экваторов Земли
166 расстояний до Луны
почти половина расстояния до Солнца

Светофор.

История и современность



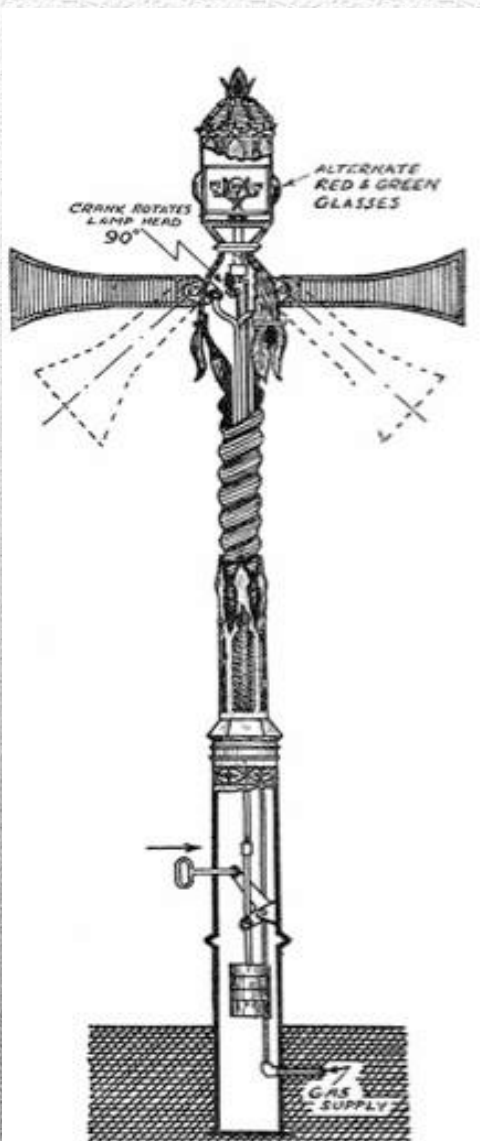


Схема первого
светофора

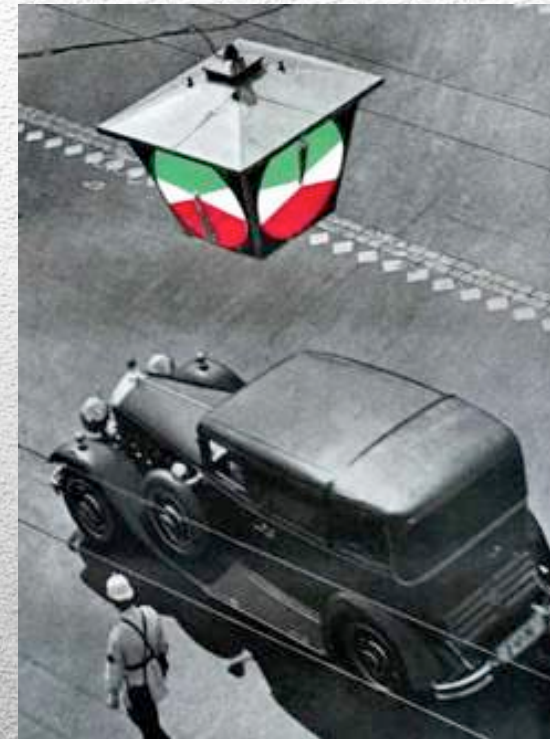
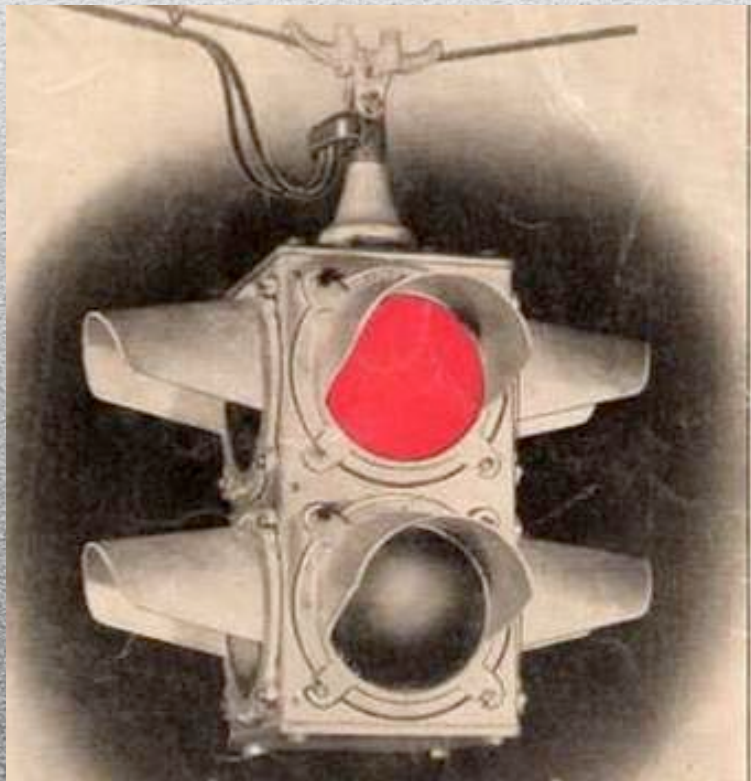
10 декабря
1868 года



Лондон
Площадь
Парламента



Первая автоматическая система
светофоров появилась в 1910
году Чикаго.

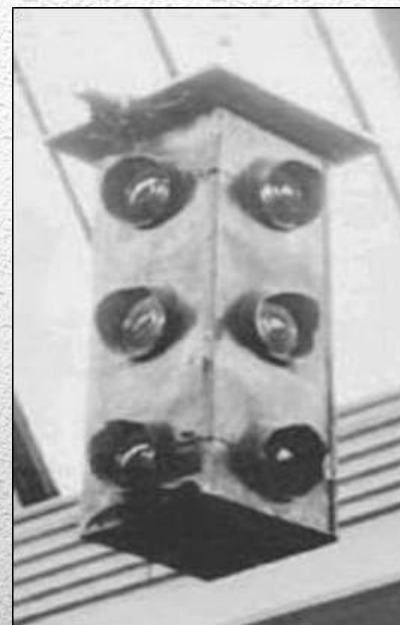


Первый электрический
светофор изобретен в 1912
году в США

В 1920 году трехцветные светофоры с жёлтым сигналом были установлены в Детройте и Нью-Йорке.

В Европе такие светофоры появились в 1922 году в Париже и в Гамбурге.

В Англии — в 1927 году.



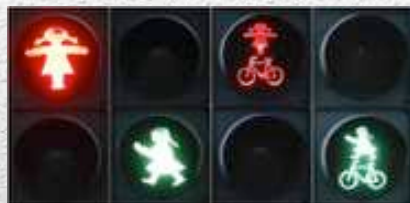
В СССР первый светофор установили 15 января 1930 года в Ленинграде.

А первый светофор в Москве появился 30 декабря того же года.

Виды светофоров



Современные светофоры стали ярче и тоньше. Они потребляют меньше энергии, так как сделаны на светодиодах.



Но с усложнением дорожного движения светофоры тоже усложняются и скоро будут похожи на это светофорное дерево

Современные светофоры



«Светофорус-2» спроектирован в форме восклицательного знака, являющегося символом привлечения внимания.



Оригинальный дизайн LED светофора



Еще один ультрасовременный светофор

Несмотря на оригинальные дизайны современные светофоры имеют попеременно включающиеся три цвета

НАШ 3-D СВЕТОФОР



В Китае изобрели систему лазерных пешеходов, которая создаёт для водителей виртуальное препятствие и заставляет останавливаться.

В Европе создали голографическую стену с идущими пешеходами или огромной надписью «Стоп»..

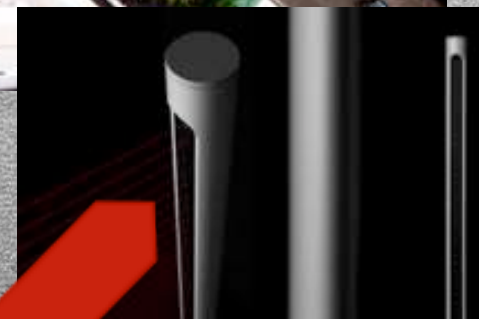
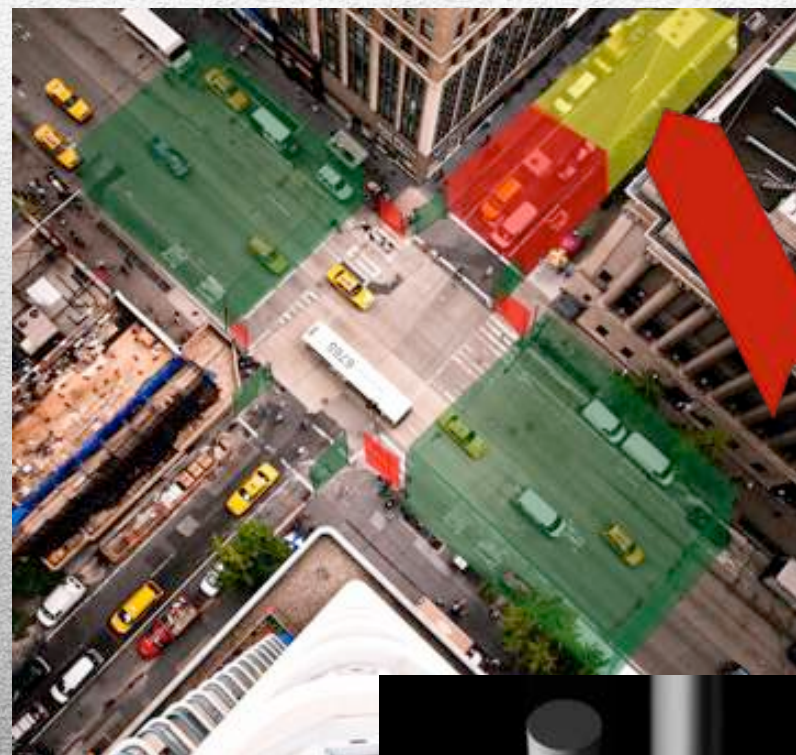
Но, красная завеса светофора ограничивает видимость на дороге и может создать аварийную ситуацию.



И тогда мы решили придумать 3-d светофор, который используя современные технологии будет заранее предупреждать водителя о красном или зеленом сигнале.

Лазерный 3D светофор

- Специальные лазерные источники создают подсвеченные цветами светофора области на дороге.
- Жёлтая область загорается далеко от перекрестка: чтобы водитель заранее снизил скорость.
- На пешеходных переходах зажигают «стенку» соответствующего цвета.



Пластиковая дорога – дорога будущего.

Дороги будут состоять из отдельных полых секций, соединенных между собой. Переработанный пластик, не поддающийся коррозии и воздействию атмосферных условий, способен выдерживать температуры от минус 40 до плюс 80 градусов Цельсия.



Светофор в дорожном полотне

Я предлагаю монтировать светофор непосредственно в дорожное полотно:

- светофор подсвечивает дорогу
- Желтая подсветка начинается за 60- 100 метров до перекрестка и предупреждает водителя о красном сигнале светофора

Цветные светодиоды

Монтируются в пластик дорожного полотна.



Матовый пластик

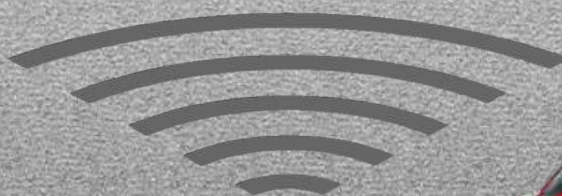


3D светофор в салоне автомобиля

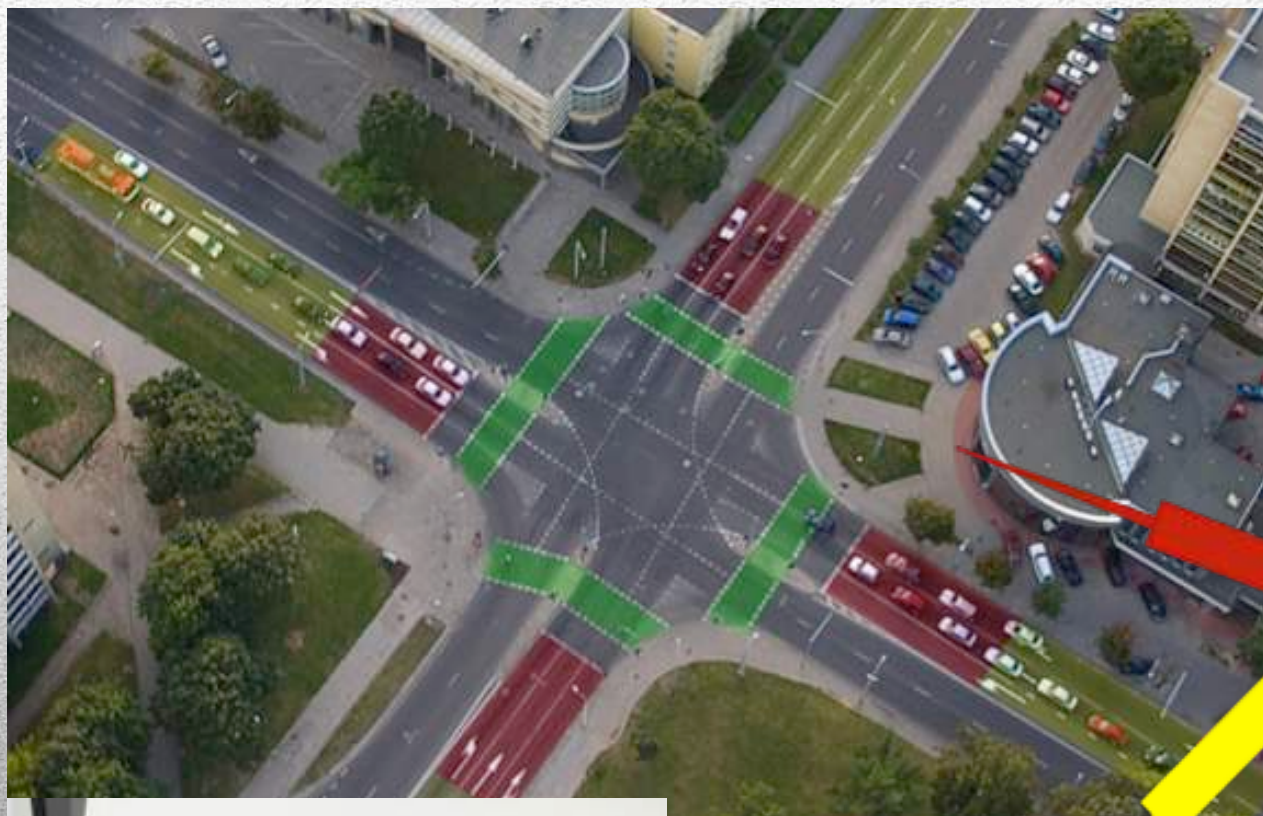
Автомобиль становится умнее
Многие марки автомобилей уже сейчас
находятся на постоянной связи со своими
автоцентрами



Я предлагаю связать автомобиль с центром
управления дорожным движением и
передавать сигналы светофора
непосредственно в автомобиль.
Например, меняя цвет приборной панели



3D светофор в автомобиле



Панель автомобиля,
находящегося в КРАСНОЙ
зоне

Панель автомобиля, в к
ЖЕЛТОЙ зоне



Панель автомобиля, двигающегося
в обычном режиме





Я надеюсь, что предложенные мной конструкции светофоров уже в скором времени появятся на улицах наших городов и в салонах автомобилей и сделают дорожное движение в городах более безопасным и спокойным.

Спасибо за внимание
