

МОДУЛЬ 5

ИНЖЕНЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

ПРАКТИЧЕСКИЙ БЛОК

Практическая работа. *Транспортная инфраструктура. Возможные траектории движения на примыкании и пересечении автомобильных дорог в одном уровне*

Цель занятия: познакомить обучающихся с общими принципами движения на примыканиях и пересечениях автомобильных дорог в одном уровне (далее - перекресток), выполнить анализ траекторий движения автомобилей на перекрестках с учетом действующих правил дорожного движения, а также разработать варианты улучшения условий движения на перекрестках с целью повышения безопасности дорожного движения и увеличения пропускной способности.

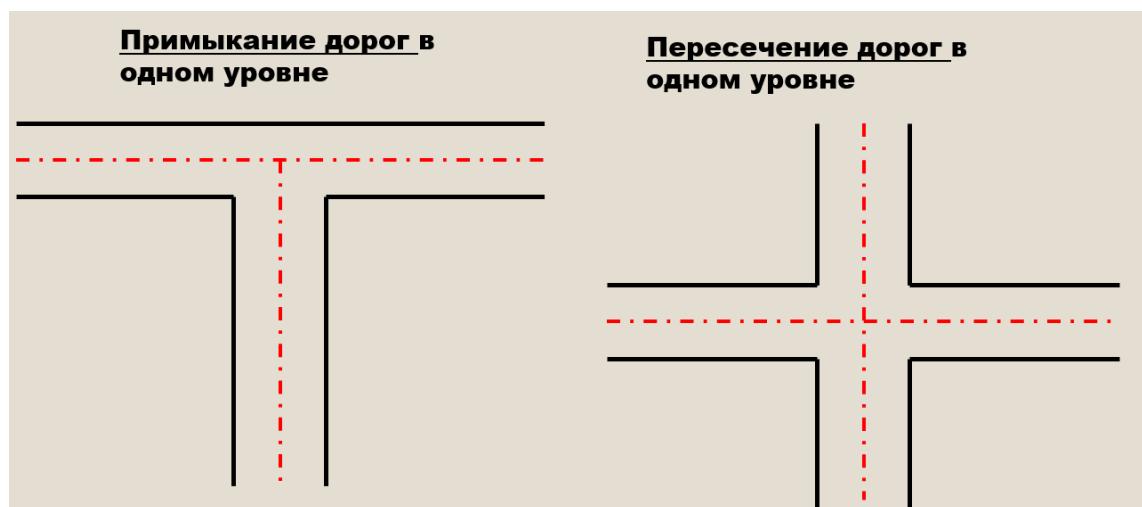
Аннотация. Перекрестки автомобильных дорог являются местами повышенной опасности, поэтому организация движения в зоне перекрестков – это важная и ответственная задача. Рациональный анализ траекторий движения автомобилей в зоне перекрестка, учет интенсивности движения по направлениям поможет справиться с этой непростой задачей.

Основные вопросы для рассмотрения на учебном занятии.

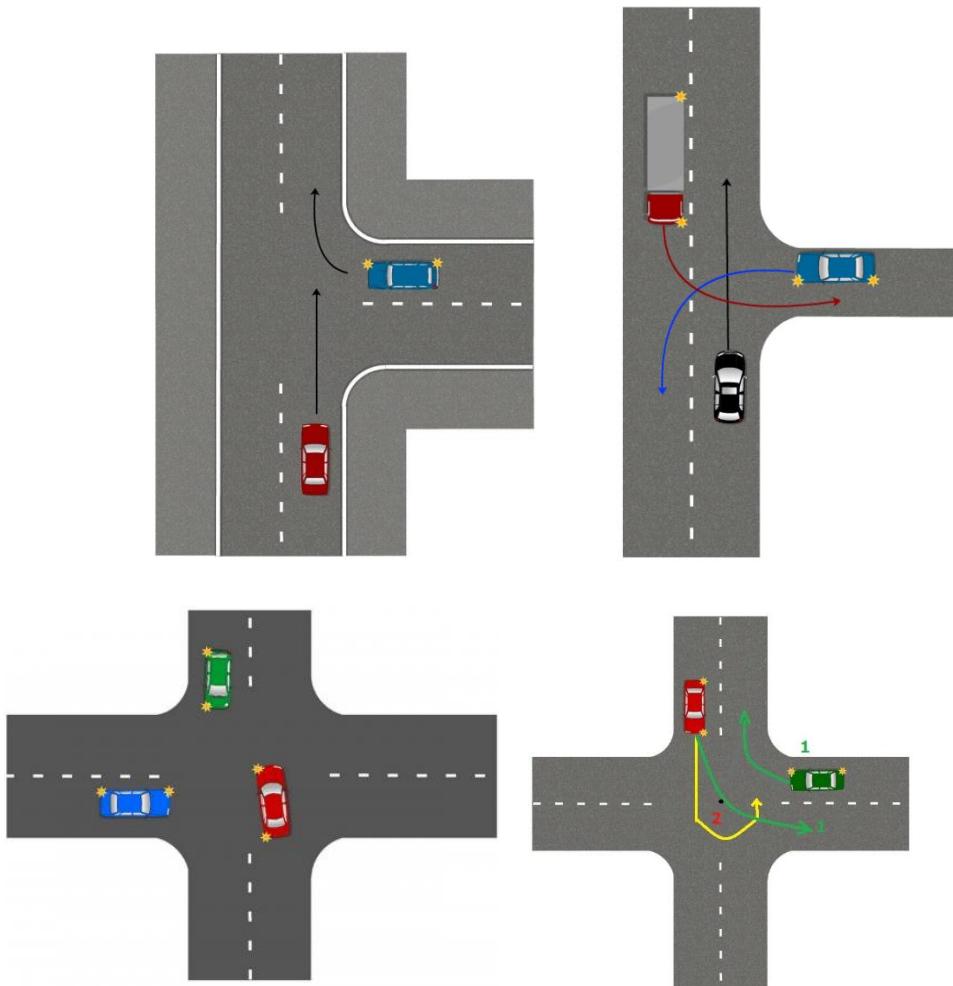
1. Схемы перекрестков.

Перекрестки автомобильных дорог можно разделить на два типа:

- примыкание;
- пересечение.



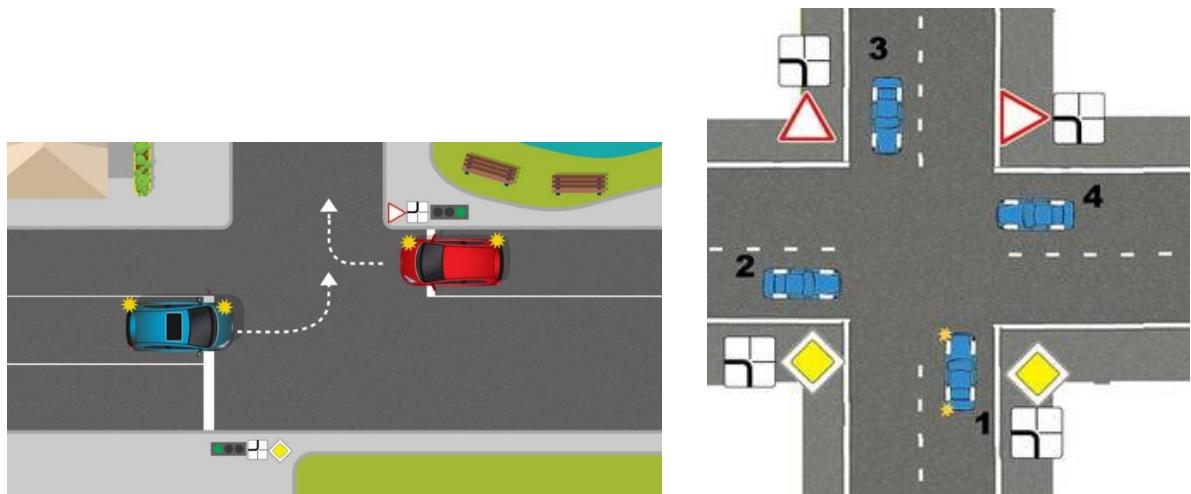
Основное отличие – это количество сходящихся на перекрестке направлений, откуда могут следовать автомобили.



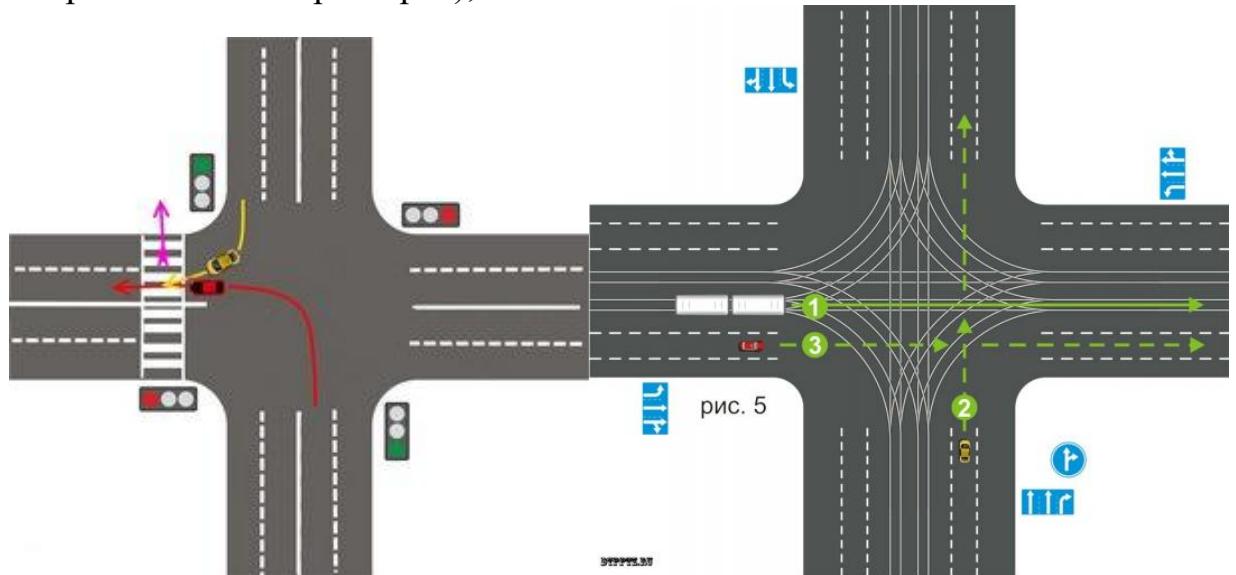
В зависимости от интенсивностей движения автомобилей по каждому конкретному направлению может быть выбран один из вариантов, улучшающих условия движения на перекрестке.

К основным мероприятиям по повышению безопасности и пропускной способности перекрестков относятся:

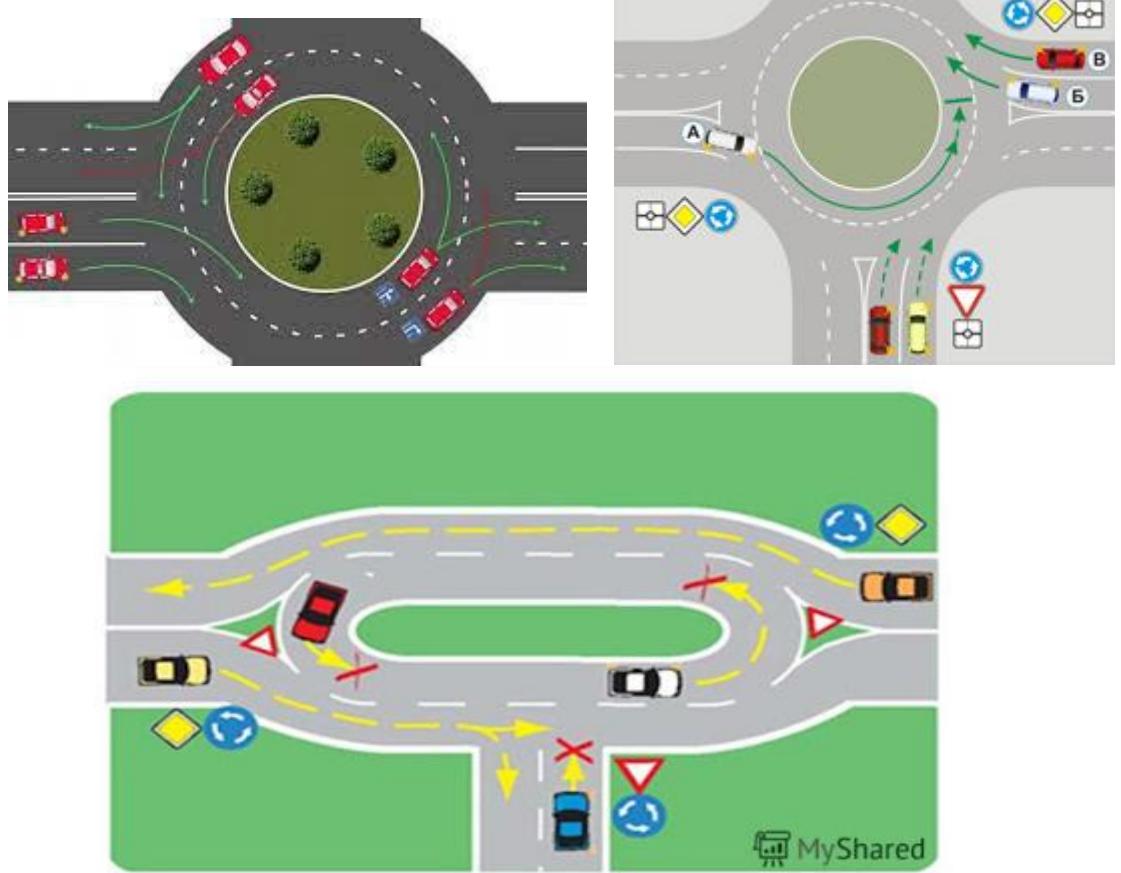
– мероприятия по организации дорожного движения (установка соответствующих дорожных знаков, нанесение специальной разметки на проезжей части, светофорное регулирование движения);



– устройство дополнительных полос движения как в зоне перекрестка так и на подходах к нему для выделения отдельных полос движения для транспортных средств, выполняющих различные маневры (поворот направо, поворот налево или разворот);



– устройство специальной проезжей части в виде кольца или овала (кольцевая проезжая часть).



Также широко применяется комбинированное применение приведенных способов для повышения безопасности на перекрестках.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Дополнительная полоса движения – полоса движения, устраиваемая дополнительно к основной полосе движения на отдельных участках дорог для повышения их пропускной способности, а также безопасности движения на них.

Дорожные знаки – техническое средство безопасности дорожного движения, стандартизованный графический рисунок, устанавливаемый у дороги для сообщения определённой информации участникам дорожного движения.

Дорожная разметка – маркировка на покрытии автомобильных дорог, служащая для сообщения определённой информации участникам дорожного движения.

Кольцевая проезжая часть – пересечение дорог в одном уровне с центральным островком, как правило, в форме окружности, и кольцевой проезжей частью, по которой осуществляется движение против часовой стрелки автомобилей поворачивающих транспортных потоков.

Перекресток – место пересечения, примыкания или разветвления дорог на одном уровне.

Светофорное регулирование – управление потоками транспорта (и пешеходов) с помощью специальных дорожных светофоров.

Связь с учебным предметом.

Математика, основы безопасности жизнедеятельности.