

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧ-
РЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.ДВ.09.02 Основы безопасности движения

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Профиль образовательной программы «Электрооборудование и электротехнологии»

Форма обучения заочная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Конспект лекций	3
1.1 Лекция №1 Дорожные знаки.....	3
1.2 Лекция №2 Дорожная разметка и её характеристики.....	20
1.3 Лекция №3 Сигналы светофора. Сигналы регулировщика. Проезд перекрёст- ков.....	23
2. Методические материалы по выполнению лабораторных работ.....	27
2.1 Лабораторная работа № ЛР-1 Применение специальных сигналов, аварийной сигнализации, знака аварийной остановки. Предупредительные сигналы.....	27
2.2 Лабораторная работа № ЛР-2 Начало движения. Маневрирование. Расположе- ние транспортных средств на проезжей части.....	28
2.3 Лабораторная работа № ЛР-3 Скорость движения. Обгон и встречный разъезд. Движение через железнодорожные пути.....	31
2.4 Лабораторная работа № ЛР-4 Перевозка людей и грузов. Учебная езда. Букси- ровка механических транспортных средств.....	36

1. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

1.1 Лекция № 1 (2 часа).

Тема: «Дорожные знаки»

1.1.1 Вопросы лекции:

1. Предупреждающие знаки и знаки приоритета
2. Запрещающие и предписывающие знаки
3. Знаки особых предписаний и информационные. Знаки сервиса и знаки дополнительной информации (таблички)

1.1.2 Краткое содержание вопросов:

1. Предупреждающие знаки и знаки приоритета.

Общим признаком предупреждения является равносторонний треугольник с белым фоном и красной окантовкой, с вершиной, обращенной всегда вверх. Все знаки этой группы требуют повышенного внимания и значительного снижения скорости до позволяющей остановиться в любой момент.

Предупреждающие знаки

Предупреждающие знаки заранее информируют водителя о характере опасности, их устанавливают в городах за 50 ... 100 м, а вне городов за 150 ... 300 м до опасного участка. Большая величина расстояния связана с повышенными скоростями движения, когда требуется заранее предупредить водителя об опасности, чтобы он смог своевременно снизить скорость, увеличить дистанцию, включить внешние световые приборы и т. д.

Широкий диапазон расположения знаков объясняется необходимостью установить знак в таком месте, где он будет наиболее различим водителями. Этому мешают на дороге дома, лес, изгиб или перегиб дороги.

Перед железнодорожным переездом устанавливают знак **«Железнодорожный переезд со шлагбаумом»** или знак **«Железнодорожный переезд без шлагбаума»**. Последний предупреждает водителя о большей опасности, поскольку в первом случае переезд оборудован шлагбаумом, световой сигнализацией и есть дежурный по переезду. Во втором случае эти атрибуты и дежурный по переезду, как правило, отсутствуют, и водитель должен самостоятельно решать вопрос о возможности пересечения переезда. Иногда перед железнодорожными переездами без шлагбаума на расстоянии 20 м до первого рельса устанавливают двоянный мигающий красный световой, а непосредственно перед переездом – знак **«Однопутная железная дорога»**, если проезжую часть пересекает один железнодорожный путь, или **«Многопутная железная дорога»**, если происходит пересечение с двумя и более путями.

Надо обратить внимание учащихся на то, что информация о количестве железнодорожных путей, пересекающих проезжую часть, имеет важное значение и позволяет водителю избежать попадания под встречный поезд.

Вместе со знаком **«Железнодорожный переезд со шлагбаумом»** или **«Железнодорожный переезд без шлагбаума»** устанавливают вне городов знаки **«Приближение к железнодорожному переезду»**, которые различаются количеством наклонных полос, направлением наклона и располагаются напротив друг друга по обе стороны дороги. Знаки с тремя полосами устанавливают за 150 ... 300 м до переезда, с одной – за 50 ... 100 м, с двумя – посередине между ними. По количеству полос на знаках водитель может судить о степени приближения к переезду. Так, одна полоса соответствует минимальному расстоянию 0 50 м. Знаки с тремя и одной полосами устанавливают вместе со знаками **«Железнодорожный переезд»** - со шлагбаумом или без него, а знак с двумя полосами – без дополнительных знаков;

знаки с различным наклоном (всегда в сторону проезжей части дороги) служат для установки либо на правой, либо на левой стороне дороги. И те, и другие указывают водителю створ для проезда (особенно это важно ночью или в условиях недостаточной видимости при наличии на знаках световозвращающей поверхности). С обеих сторон любого переезда устанавливают по 10 предупреждающих знаков.

Необходимо отметить, что обилие предупреждающих знаков (1/3 знаков этой группы) для обустройства железнодорожных переездов вполне оправдано, так как по тяжести дорожно-транспортные происшествия на переезде не идут ни в какое сравнение с происшествиями на перекрестке и заканчиваются, как правило, смертельным исходом.

Знак **«Пересечение с трамвайной линией»** устанавливают перед пересечением с трамвайными путями вне перекрестка, например в месте выезда из депо или когда обзор ограничен (крутой поворот дороги за углом дома, перегиб местности) и трамвайные пути не могут быть своевременно замечены водителем. В этой ситуации трамвай пользуется преимуществом проезда. Поэтому, увидев этот знак, водитель должен снизить скорость и повысить внимание.

Знак **«Пересечение равнозначных дорог»** устанавливают перед пересечением равных по значению дорог независимо от того, имеют дороги покрытия или нет. Водители, подъезжающие к такому перекрестку, со всех сторон видят такие же знаки. Очередность разъезда на таком перекрестке определяется по правилу "помехи справа", когда водитель, имеющий помеху справа, должен уступить дорогу.

Знак **«Пересечение с круговым движением»** устанавливают перед пересечением, на котором движение осуществляется по кругу против часовой стрелки. Непосредственно перед самым пересечением устанавливают предписывающий знак **«Круговое движение»**. Предупреждающий знак устанавливают лишь в том случае, когда пересечение с круговым движением появляется для водителя внезапно (из-за крутого поворота дороги или перегиба дороги) при видимости менее 50 м. Если такое пересечение находится в поле видимости водителя и хорошо различимо, предупреждения не делают.

Знак **«Светофорное регулирование»** устанавливают перед перекрестком или пешеходным переходом, которые не просматриваются до момента подъезда к ним на расстояние менее 100 м (резкий изгиб или перегиб дороги) и движение на которых регулируется светофором. Этот знак, как правило, размещают на загородной дороге в случае установки "нового" (вновь поставленного) светофора, неожиданного для водителей.

Знак **«Разводной мост»** устанавливают перед местом, где дорога внезапно обрывается, перед разводным мостом или паромной переправой. Необходимо учитывать, что стыки моста (парома) неровные, поэтому при выезде на мост (паром) нужно снизить скорость.

Знак **«Выезд на набережную»** устанавливают перед тем местом, где дорога выходит на набережную или берег какого-либо водоема, т. е. Дорог, как правило, с уклоном резко поворачивает влево или вправо. Игнорирование этого знака может привести к ситуации, изображенной на знаке, - съезду с набережной в воду.

Знак **«Опасный поворот»** характеризует две разновидности направления поворота и устанавливается соответственно перед закруглением дороги малого радиуса или с ограниченной видимостью. Движение с большой скоростью в зоне действия этого знака может вызвать занос или опрокидывание транспортного средства.

Знак **«Опасные повороты»** также имеет две разновидности серий опасных поворотов – с первым поворотом направо и с первым поворотом налево и устанавливается перед извилистой дорогой с закруглениями малого радиуса, когда расстояние между соседними закруглениями менее 300 м.

Такой знак оказывает неоценимую помощь водителю при движении ночью в незнакомой местности, при отсутствии знака водитель видит перед собой сплошную серую стену и теряется в догадках, куда сейчас повернет дорога – налево или направо. Из всех знаков, связанных с вращением рулевого колеса, знаки «Опасный поворот» и «Опасные повороты» - единственные, которые не требуют включения указателя поворотов.

Знак **«Крутой спуск»**, предупреждающий о крутом или затяжном спуске, иногда в сочетании величины уклона на знаке, причем не в градусах, а в процентах. Так, если крутизна спуска (уклон) 12 %, это значит, что каждые 100 м дорога понижается на 12 м и что на крутых спусках следует снижаться на той же передаче, на которой бы на этом участке поднимались в гору.

Знак **«Крутой подъем»** предупреждает о крутом или затяжном подъеме, крутизна его также может быть указана в процентах. На таких подъемах водитель должен своевременно включить нужную передачу, чтобы не произошла остановка или скатывание вниз транспортного средства.

Для четкого различия знаков **«Крутой спуск»** и **«Крутой подъем»** следует помнить, что они "читаются" как книга, слева направо: если сначала было низко, а потом дорога пошла вверх, значит это крутой подъем.

Знак **«Скользкая дорога»** предупреждает о приближении к скользкому участку дороги (влажное или загрязненное покрытие, гудрон или лед на дороге).

Знак **«Неровная дорога»** предупреждает о предстоящих неровностях проезжей части (волнистость, выбоины, вспученные места, неплавные сопряжения с мостами). В этом случае необходимо снизить скорость заранее, так как торможение на самом неровном участке дороги может привести к заносу автомобиля.

Знак **«Выброс гравия»** устанавливают, как правило, перед ремонтируемым участком дороги, который посыпан гравием или щебнем. От водителя требуется увеличить дистанцию и интервал и снизить скорость во избежание повреждения ветрового стекла или фар. Кроме того, следует воздерживаться от обгона.

Знак **«Сужение дороги»** устанавливают перед участками, где проезжая часть сужается на одну или более полос (ремонт дороги, узкие путепроводы, мосты, тоннели). Три разновидности знака (сужение с обеих сторон, справа или слева) позволяют наиболее полно информировать водителя о характере дороги.

Знак **«Двустороннее движение»** предупреждает, что дорога с односторонним движением сменяется на участок дороги с двусторонним (встречным) движением. Как правило, это связано с ремонтом одного из односторонних направлений движения. Знак подсказывает водителю занять крайнее правое положение на дороге и быть внимательным в ожидании встречных транспортных средств.

Знак **«Пешеходный переход»** предупреждает о приближении к нерегулируемому обозначенному пешеходному переходу. Вне населенных пунктов этот знак устанавливают перед всеми переходами, а в городах – перед переходами, видимость до которых менее 100 м. Знак требует снизить скорость, поскольку вскоре будет обозначенный переход, на котором преимущество в движении надлежит пешеходам.

Знак **«Дети»** изображает бегущих детей и предупреждает о месте, где возможно появление детей на проезжей части (школа, кинотеатр, пионерский лагерь и др.). Водитель должен быть готов к внезапной остановке, чтобы не допустить наезда на ребенка.

Знак **«Пересечение с велосипедной дорожкой»** устанавливают перед пересечением вне перекрестка велосипедной дорожки с проезжей частью. Хотя в отличие от пешеходного перехода преимуществом пользуются другие водители, а не велосипедисты, знак также требует снижения скорости и повышения внимания.

Знак **«Дорожные работы»** предупреждает о проведении любых работ на проезжей части, разделительной полосе или обочине. Знак требует снижения скорости, особенно ночью, поскольку на дороге могут быть оставлены различные, как правило, неосвещенные, дорожные механизмы, при краткосрочных работах знак устанавливают за 10 ... 15 м до места работ.

Знак **«Перегон скота»** устанавливают перед участками дорог, проходящих вдоль неогороженных пастбищ, скотных дворов, ферм или мест перегона скота через дорогу. Необходимо обратить внимание обучаемых, что нередко вопреки запретам пастухи нарушают их и гонят стадо вдоль проезжей части дороги.

Знак **«Дикие животные»** предупреждает о месте возможного появления на дороге диких животных. Его устанавливают на территории заповедников, охотничьих хозяйств и лесных массивов. Следует помнить, что столкновение с крупными животными (как правило, лосями) приводит к трагическим последствиям. Поэтому в зоне действия знака нужно двигаться со скоростью, обеспечивающей внезапную остановку.

Знак **«Падение камней»** устанавливают, как правило, на горных дорогах, где возможны обвалы, оползни, снежные лавины. Особого внимания требует встречный разъезд ночью, так как при переключении света фар можно не заметить препятствия на дороге.

В случае, если падение камней реально произошло, на дороге вместе с этим знаком ставят знак **«Сужение дороги»**.

Знак **«Боковой ветер»** предупреждает о возможном сильном боковом ветре. Его устанавливают в горных ущельях, на дорогах, идущих вдоль водоемов, на подъездах к большим мостам, где сильные порывы ветра могут отклонить автомобиль от прямолинейного движения. Водитель должен снизить скорость и своевременно компенсировать отклонение автомобиля поворотом руля. Следует учитывать, что влияние бокового ветра усугубляется на обледенелом покрытии дороги, что особенно опасно для двухколесных транспортных средств.

Знак **«Низколетящие самолеты»** устанавливают перед участком дороги, над которым возможен пролет самолета на небольшой высоте, чтобы предупредить возможный испуг водителей.

Знак **«Тоннель»** предупреждает о въезде в тоннель, портал которого не виден за 150 м или когда в тоннеле отсутствует искусственное освещение. Знак напоминает о необходимости включить ближний свет фар или габаритные огни.

Знак **«Прочие опасности»** предупреждает об опасностях, не отраженных рассмотренными выше знаками (не огражденные барьерами крутые обрывы, места частого появления тумана или дыма и т.д.). в этих случаях под знаком могут быть размещены таблички с надписями – **«Обрыв»**, **«Туман»** и т. д.

Иногда этот знак устанавливают при отсутствии в отделениях ГИБДД других необходимых знаков или в качестве опознавательного на автомобиле начинающего водителя (**«Прочая опасность»**).

В прибалтийских странах давно действует официальный опознавательный знак молодого водителя в виде зеленого кленового листа.

Знак **«Направление поворота»** имеет три разновидности «направо», «налево», «направо и налево». Он ориентирует водителя о дальнейшем направлении дороги на закрытых поворотах и предупреждает об особенностях проезда таких поворотов. Знак применяют также для указания направления объезда ремонтируемого участка дороги, а также устанавливают в целях обеспечения безопасного движения на Т-образном перекрестке, когда за этим знаком, как правило, находится крутой обрыв.

Следует обратить внимание, что из всех предупреждающих знаков шесть связаны с опасностями, которые приводят к наиболее тяжелым последствиям, как правило, со смертельным исходом. Эти знаки устанавливают вне населенных пунктов обязательно дважды: первый раз за 150 ... 300 м, а второй – не менее чем за 50 м до начала опасного участка. Для лучшего запоминания эти шесть знаков следует разбить на три пары с условными названиями: а – два переезда (со шлагбаумом и без него), б – два воды (**«Разводной мост»** и **«Выезд на набережную»**), в – **«Дети»** и **«Дорожные работы»**.

Знаки приоритета.

Слово «приоритет» означает «первый», и **знаки приоритета** определяют очередность проезда на перекрестках, а также при затрудненном встречном разъезде.

Знак **«Главная дорога»** означает дорогу, по которой предоставлено преимущественное право проезда нерегулируемых перекрестков. Его устанавливают в начале дороги, он может повторяться перед перекрестками. На пересекаемых дорогах перед всеми перекрестками устанавливают знаки **«Уступите дорогу»** или **«Движение без остановки запрещено»**.

Если на перекрестке главная дорога меняет направление (поворачивает) под знаком устанавливают дополнительную информационную табличку **«Направление главной дороги»**.

Знак **«Конец главной дороги»** показывает конец дороги, по которой было предоставлено преимущественное право проезда нерегулируемых перекрестков. Как правило, совместно с этим знаком устанавливают знаки **«Уступите дорогу»** или **«Движение без остановки запрещено»**.

Знак **«Пересечение с второстепенной дорогой»** устанавливают на главной дороге перед пересечением ее с второстепенной (главная дорога изображена жирной линией, второстепенная – тонкой). Знак предоставляет водителю преимущественное право проезда.

Знаки **«Примыкание второстепенной дороги»** являются разновидностью предыдущего знака. Они уточняют, что второстепенная дорога не пересекает главную, а только примыкает к ней (справа или слева). Преимущественное право проезда при таких знаках очевидно.

Знаки из группы приоритета в форме равностороннего треугольника с вершиной вверх аналогичны по форме предыдущим знакам и устанавливаются тоже в населенных пунктах за 150...300 м, а вне населенных пунктов за 150...300 м до перекрестка.

Знак **«Уступите дорогу»** обязывает водителя (в вежливой форме) уступить дорогу транспортным средствам, движущимся по пересекаемой дороге. В городах его устанавливают непосредственно перед перекрестком, а на дорогах вне населенных пунктов дважды: первый раз на расстоянии 150...300 м до перекрестка, и второй – перед перекрестком. При отсутствии транспорта на пересекаемой дороге остановка перед знаком необязательна.

Знак **«Движение без остановки запрещено»** устанавливают непосредственно перед перекрестком. Он требует обязательной установки перед стоп-линией, а если ее нет – перед краем пересекаемой проезжей части, чтобы уступить дорогу транспортным средствам, движущимся по пересекаемой дороге. Даже при отсутствии таких транспортных средств движение без зафиксированной остановки запрещено. Знак применяют обычно при ограниченной видимости на перекрестке. Он может быть установлен перед железнодорожным переездом или карантинным мостом. В этих случаях требуется остановка перед стоп-линией, а при ее отсутствии – перед знаком.

Знак не случайно имеет красный фон и форму правильного восьмиугольника: даже если изображение знака залеплено снегом или грязью, водитель по его конфигурации всегда определит, что требуется обязательная остановка перед перекрестком или железнодорожным переездом.

Последние два знака ничем не отличаются друг от друга в смысле приоритета: оба знака "говорят" водителю о том, что он находится на второстепенной дороге. Разница лишь в том, что второй знак всегда требует обязательной зафиксированной остановки перед знаком, а первый только при наличии транспорта на пересекаемой дороге.

Знак **«Преимущество встречного движения»** устанавливают непосредственно перед узким участком дороги (мостом, тоннелем, другим препятствием). Знак обязывает уступить дорогу встречному транспорту, запрещает въезжать на узкий участок дороги (когда одновременный разъезд невозможен) при наличии на нем или на подъезде к нему встречных транспортных средств. На знаке изображены две стрелки не только разного цвета, но и различной длины (красная – короче, черная – длиннее). Это необходимо для водителей с пониженным цветоощущением: длинная стрелка означает "можно", короткая требует уступить дорогу встречному транспорту.

Знак **«Преимущество перед встречным движением»** устанавливают в паре с предыдущим знаком, но с противоположного конца узкого участка дороги. Знак предоставляет преимущество в движении по отношению к встречным транспортным средствам, и на этом знаке стрелки различной длины для обеспечения безопасной работы водителей с пониженным цветоощущением.

2. Запрещающие и предписывающие знаки.

Запрещающие знаки.

Запрещающие знаки, вводят различные ограничения или отменяют их. Характерными признаками запрещающих знаков – в основном круглая форма, красная кайма, белый фон (за некоторым исключением) Действие этих знаков начинается с места установки и распространяется, как правило, до ближайшего перекрестка, а при отсутствии перекрестков – до конца населенного пункта.

Знак **«Въезд запрещен»** запрещает въезд всех транспортных средств, за исключением маршрутного транспорта.

Знак применяют для организации раздельного въезда на стоянки транспортных средств, площадки отдыха, АЗС и выезда с них, предотвращения встречного движения на участках дорог односторонним движением. Подъезд к объекту, расположенному за знаком, возможен с противоположной стороны или с боковых проездов.

Знак **«Движение запрещено»** запрещает движение всех транспортных средств на участках дороги (в отличие от знака **«Въезд запрещен»**) в обоих направлениях или в зоны отдыха, двory жилых домов и т. д. Однако действие знака не распространяется на маршрутный транспорт; автомобили и мотоциклы, управляемые инвалидами; государственные транспортные средства, обслуживающие предприятия, находящиеся в обозначенной зоне; личные транспортные средства, владельцы которых проживают или работают в обозначенной зоне; такси, доставляющие пассажиров или грузы в обозначенную зону.

Во всех этих случаях транспортные средства должны въезжать в обозначенную зону и выезжать из нее на ближайшем к месту назначения перекрестке.

Знак **«Движение механических транспортных средств запрещено»** запрещает движение всех механических транспортных средств. Знак имеет те же допущения, что и знак **«Движение запрещено»**. Логично было бы изобразить на знаке двигатель, а не легковой автомобиль.

Знак **«Движение грузовых автомобилей запрещено»** запрещает движение грузовых автомобилей, грузовых автомобилей с прицепом (полуприцепом), если их разрешенная максимальная масса более указанной на знаке, а также тракторов, самоходных машин и механизмов. Знак устанавливают для исключения из потока грузовых автомобилей, создания более благоприятных условий остальным транспортным средствам, уменьшения шума и загазованности воздуха на улицах городов.

Действие знака не распространяется на грузовые автомобили, обслуживающие объект в обозначенной зоне, с наклонной белой полосой на бортах (почтовые), перевозящие группы людей.

Знак **«Движение тракторов запрещено»** запрещает движение тракторов всех типов, самоходных машин и механизмов (комбайнов, катков, скреперов, погрузчиков, самоходных кранов). Такое запрещение облегчает движение другим (быстроходным) транспортным средствам. Знак разрешает проезд тракторам, обслуживающим объект в обозначенной зоне.

Знак **«Движение мотоциклов запрещено»** запрещает движение всех мотоциклов. Его устанавливают вблизи больниц, санаториев и т.д. Знак разрешает проезд владельцам мотоциклов, проживающим или работающим в обозначенной зоне, и водителям грузовых мотороллеров, обслуживающих объект в этой зоне.

Знак **«Движение с прицепом запрещено»** запрещает движение с прицепом (полуприцепом) грузовых автомобилей и тракторов, а также буксировку всех транспортных средств. Из этого определения видно, что знак разрешает движение легковых автомобилей с прицепами, не запрещает также буксировку транспортных средств к гаражу или месту стоянки, расположенным в обозначенной зоне (за знаком). Знак устанавливают перед узкими местами, где затруднено движение и маневрирование автопоездов. Как исключение возможен проезд автопоезда, обслуживающего объект в обозначенной зоне.

Знак **«Движение гужевых повозок запрещено»** запрещает движение гужевых повозок (саней), животных под седлом или вьюком, а также перегон скота. Знак устанавливают на городских улицах с интенсивным движением. Допускается проезд повозки к обслуживаемому предприятию и к месту жительства или работы владельца.

Знак **«Движение на велосипедах запрещено»** запрещает движение на велосипедах и мопедах. Такое запрещение вводят на дорогах с интенсивным движением, с остановками маршрутного транспорта. Знак не запрещает вести велосипед (мопед) руками по тротуару или правой обочине (по ходу движения), а проезд даже к месту жительства или работы запрещен.

Знак **«Движение пешеходов запрещено»** запрещает движение пешеходов вдоль проезжей части, где опасно передвижение людей (тоннели, мосты, не имеющие пешеходных дорожек или тротуаров). Знак не запрещает передвижение рабочих и строителей, обслуживающих данный объект стройки или ремонта. Действие знака распространяется только на ту сторону дороги, где он установлен. Это дорожный знак зачастую используют работники метрополитена для организации одностороннего перехода к станциям метро.

Знак **«Ограничение массы»** запрещает движение транспортных средств, в том числе тягачей с прицепами или полуприцепами, общая фактическая масса которых более указанной на знаке. Знак устанавливают перед мостами, путепроводами, эстакадами с ограниченной несущей способностью.

Перед мостами в крупных (столичных) городах такие знаки никогда не устанавливают, поскольку испытания таких мостов проводят нагрузкой, заведомо превышающей реальную.

Следует сказать, что в отличие от разрешенной максимальной массы фактическая масса, измеряемая на транспортных весах, определяется степенью конкретной загрузки транспортного средства, а также (полу) прицепа.

Масса всех транспортных единиц, входящих в состав автопоезда, перед этим знаком суммируется.

Знак **«Ограничение нагрузки на ось»** запрещает движение транспортных средств, у которых нагрузка на любую ось больше указано на знаке. Его устанавливают перед участками дороги со слабым дорожным покрытием (в весенний период при оттаивании земляного полотна).

Водители обязаны знать осевые нагрузки транспортного средства, которым они управляют, чтобы исключить случаи нарушения требования знака.

Надо сообщить обучаемым, что осевые нагрузки указаны в технической характеристике предприятия - изготовителя транспортного средства. У грузовых автомобилей на переднюю ось приходится примерно $1/3$, а на заднюю – $2/3$ фактической массы автомобиля (поэтому на задней оси двухосных грузовиков установлено по два колеса), у трехосных грузовиков на каждую ось приходится примерно по $1/3$ фактической массы автомобиля, у легковых автомобилей нагрузка распределяется примерно поровну на каждую ось.

Знаки **«Ограничение высоты»** и **«Ограничение ширины»** запрещают движение транспортных средств, габаритная высота и ширина которых (с грузом или без него) больше указанной на знаке.

Знаки устанавливают перед железнодорожными переездами, въездами в тоннели, под мосты и эстакады, где из-за ограниченных габаритов сооружения оно может быть повреждено транспортным средством или грузом. Такие транспортные средства должны следовать в объезд данного сооружения.

Знак **«Ограничение длины»** запрещает движение транспортных средств (составов транспортных средств), габаритная длина которых (с грузом или без него) больше указанной на знаке. Его устанавливают перед участками дорог с узкой проезжей частью и крутыми поворотами.

Знак **«Ограничение минимальной дистанции»** запрещает движение с дистанцией, менее указанной на знаке. Его устанавливают на ледовых переправах, мостах и эстакадах с большими пролетами ограниченной грузоподъемности, перед скользкими участками улиц и

дорог (из-за атмосферных осадков или полива гудроном во время ремонта проезжей части). В последнем случае совместно с этим знаком может быть установлен знак **«Скользкая дорога»**.

Знак **«Таможня»** обязывает остановиться у таможни или контрольно-пропускного пункта для выполнения установленных формальностей. Слово на знаке пишут на языках приграничных стран.

Знак **«Опасность»** запрещает дальнейшее движение всех без исключения транспортных средств в связи с крупным ДТП, аварией или другой опасностью, т. е. предупреждает водителя о возникновении на дороге критических ситуаций (аварийного разрушения моста, обвала или схода снежных лавин на горной дороге и т. п.).

Знаки **«Поворот налево запрещен»**, **«Поворот направо запрещен»** и **«Разворот запрещен»** объединяют то, что их действие не распространяется на маршрутный транспорт.

Следует отметить, что знаки, запрещающие повороты, действуют только на первое (ближайшее) пересечение, перед которым они непосредственно установлены. Знак **«Поворот налево запрещен»** не запрещает делать разворот, а знак **«Разворот запрещен»** не запрещает поворот налево.

Знак **«Обгон запрещен»** запрещает обгон всем транспортным средствам, хотя условно на нем изображен легковой автомобиль. Знак устанавливают в тех местах, где обгон представляет опасность (ограниченная видимость, высокая интенсивность движения). Как исключение разрешается обгонять одиночные транспортные средства, движущиеся со скоростью менее 30 км/ч.

Знак **«Конец зоны запрещения обгона»** обозначает конец зоны действия знака "Обгон запрещен".

Знак **«Обгон грузовым автомобилям запрещен»** запрещает грузовым автомобилям разрешенной максимальной массой более 3,5 т обгонять все транспортные средства, за исключением одиночных (не колонну), скорость которых менее 30 км/ч. его устанавливают в тех же местах, что и знак "Обгон запрещен". Надо отметить, что при этом знаке тракторам запрещается обгон всех транспортных средств, кроме гужевых повозок и велосипедов.

Знак **«Конец зоны запрещения обгона грузовым автомобилям»** обозначает конец зоны действия знака «Обгон грузовым автомобилям запрещен».

Знак **«Ограничение максимальной скорости»** запрещает движение со скоростью, превышающую указанную на знаке. Его устанавливают перед опасными участками дорог (крутые закругления, извилистая дорога, мосты, населенные пункты, ограниченная видимость). С помощью этого знака можно повысить предельную скорость движения, например, по сравнению с общепринятой в городах, на отдельных участках улиц (установкой знака, например, с цифрой 80). Действие этого знака, установленного перед населенным пунктом, обозначенным знаком "Начало населенного пункта" (на белом фоне), распространяется до места установки последнего знака.

Знак **«Конец ограничения максимальной скорости»** означает конец зоны действия знака "Ограничение максимальной скорости", если нет необходимости эту зону распространить до ближайшего перекрестка.

Знак **«Подача звукового сигнала запрещена»** запрещает пользоваться звуковым сигналом, и устанавливается у больниц, санаториев, домов отдыха и т.п. Как исключение, разрешается подача звукового сигнала для предотвращения ДТП (столкновения с другими транспортными средствами, наезда на пешехода).

Знаки **«Остановка запрещена»**, **«Стоянka запрещена»**, **«Стоянka запрещена по четным числам»** и **«Стоянka запрещена по нечетным числам»** в отличие от других знаков группы имеют синий фон и действуют только на той стороне дороги, где установлены. Знаки устанавливают преимущественно на узких дорогах перед магазинами, рынками и зрелищными предприятиями.

Знак **«Остановка запрещена»** представляет собой "полный крест", т.е. запрещает все: и остановку, и стоянку. Действие знака не распространяется на маршрутный транспорт, легковые автомобили и мотоколяски, управляемые водителями-инвалидами, при наличии на их

транспортных средствах опознавательного знака **«Инвалид»** и таблички под дорожным знаком **«Кроме инвалидов»**.

Знак **«Стоянка запрещена»** запрещает лишь стоянку, но допускает остановку. Допускается стоянка такси с включенным таксометром (зеленый огонек не горит), а также легковых автомобилей и мотоциклов, управляемых водителями-инвалидами, при наличии на их транспортных средствах опознавательного знака **«Инвалид»**.

Разновидности этого знака – **«Стоянка запрещена по четным числам»** и **«Стоянка запрещена по нечетным числам»** действуют не во все дни, а только по четным или нечетным числам. Установка этих знаков решает лишь проблему механизированной уборки снега на дорогах в зимнее время года. (Гораздо проще установить временный знак **«Стоянка запрещена»**). Эти знаки, как и знак **«Стоянка запрещена»**, допускают стоянку такси с включенным таксометром, а также автомобилей и мотоциклов, управляемых водителями-инвалидами.

При одновременном применении этих знаков перестановка транспортных средств с одной стороны дороги на другую для удобства водителей должна производиться в период с 19 до 21 ч., а не ровно в полночь (24 ч.). В течение этих двух часов транспортные средства могут находиться на любой стороне дороги. Следует обратить внимание обучающихся, что после 21 ч. условно наступает следующий день.

Знак **«Конец зоны всех ограничений»**, хотя и содержит в своем названии слово "всех", снимает ограничения только с девяти знаков. Его устанавливают, когда необходимо уменьшить зону действия этих знаков по сравнению с обычной.

Новые знаки **«Движение транспортных средств с опасными грузами запрещено»** и **«Движение транспортных средств с взрывчатыми легковоспламеняющимися грузами запрещено»** запрещает движение транспортных средств, оборудованных опознавательными знаками **«Опасный груз»**, независимо от того, перевозят они этот груз или идут по-рожными.

Предписывающие знаки.

Предписывающие знаки вводят или отменяют определенные режимы движения.

Для лучшего запоминания и усвоения содержания предписывающих знаков перед каждым названием знака следует применять слово "только": "только прямо", "только направо" и т.д.

Запомнить предписывающие знаки легко по их отличительному признаку – круглая форма с голубым фоном и белыми символами. Знак устанавливают непосредственно перед участками дорог, на которых вводят соответствующие режимы движения.

Знаки **«Движение прямо»**, **«Движение направо»**, **«Движение налево»**, **«Движение прямо или налево»**, **«Движение направо или налево»** устанавливают перед перекрестками. Они разрешают движение только в направлениях, указанных стрелками. Знаки, разрешающие движение налево, разрешают делать и разворот. Действие указанных знаков распространяется только на то пересечение, перед которым они установлены. Действие знаков не распространяется на маршрутный транспорт.

Знак **«Движение прямо»**, установленный за перекрестком в начале дороги, допускает повороты направо во дворы и на другие прилегающие к дороге территории. Возможна и другая конфигурация стрелок на знаке.

Знаки **«Объезд препятствия справа»**, **«Объезд препятствия слева»**, **«Объезд препятствия справа или слева»** устанавливают в местах проведения работ на дороге, на островках безопасности, опорах мостов. Знаки разрешают объезд препятствий только со стороны, указанной стрелкой. Содержание этих знаков понятно из их названий.

Знак **«Круговое движение»** разрешает движение только по кругу, причем против часовой стрелки. Знак устанавливают перед перекрестками (площадями). Он разрешает движение в любое ответвление направо от площади, но запрещает ее пересекать в прямом направлении, даже при отсутствии клумбы (возвышения) посередине.

Особенность знака **«Круговое движение»** – разрешение правого поворота из любой полосы (при занятых правых полосах).

Знак **«Велосипедная дорожка»** разрешает движение только на велосипедах и мопедах. Однако при отсутствии тротуаров по ней могут ходить и пешеходы.

Знак **«Пешеходная дорожка»** допускает движение только пешеходов.

Знак **«Ограничение минимальной скорости»** указывает минимально допустимую скорость движения. Обязывает двигаться с указанной скоростью или выше. Знак устанавливают на многополосной дороге над левой полосой с целью уменьшения помех движению быстроходного транспорта. Тихоходный транспорт обязан занять правые полосы.

Знак **«Конец зоны ограничения минимальной скорости»** отменяет действие предыдущего знака и позволяет водителю выбирать любую скорость движения, но с учетом конкретной обстановки. Для лучшего запоминания знаков этой группы, действия которых не распространяются на маршрутный транспорт, полезно их объединить.

Знаки **«Направление движения транспортных средств с опасными грузами»** разрешают движение транспорта с опознавательным знаком "Опасный груз" только в указанных стрелками направлениях.

3. Знаки особых предписаний и информационные. Знаки сервиса и знаки дополнительной информации (таблички).

Знаки особых предписаний

Знаки особых предписаний вводят или отменяют определённые режимы движения. Знаки этой группы имеют прямоугольную форму и в большинстве случаев синий фон.

Знак **«Автомагистраль»** устанавливают в начале дороги, на которой действуют специальные требования, обеспечивающие скоростной режим движения. Издалека знак напоминает букву «А» (автомагистраль), образуемую двумя проезжими частями, уходящими вдаль, и эстакадой, расположенной над ними.

Необходимо обратить внимание обучаемых, что большое количество полос на дороге отнюдь не является признаком автомагистрали и водитель должен ориентироваться только по знаку **«Автомагистраль»**.

Знак **«Конец автомагистрали»** показывает конец дороги, на которой действовали специальные Правила. Знак требует значительного снижения скорости.

Знак **«Дорога для автомобилей»** означает дорогу, по которой разрешено движение любым автомобилям, мотоциклам и автобусам. Цель знака – исключить движение тракторов, велосипедов и гужевых повозок. Знак **«Конец дороги для автомобилей»** указывает конец дороги, обозначенной предыдущим знаком, т. е. с этого места разрешено движение всем транспортным средствам.

Знак **«Дорога с односторонним движением»** обозначает дорогу, по которой движение транспортных средств по всей ширине осуществляется в одном направлении. Знак запрещает развороты. Его устанавливают в начале дороги (за перекрестком).

Часто знак **«Дорога с односторонним движением»** путают со знаком **«Движение прямо»**. Их объединяет лишь синий фон, но они принадлежат к разным группам знаков, имеют разную форму и разное название и допускают разные направления движения.

В городах на дороге с односторонним движением как исключение разрешена остановка у левого тротуара.

Знак **«Конец дороги с односторонним движением»** указывает конец дороги с односторонним движением. О приближении к этому участку водителя оповещает предупредительный знак **«Двустороннее движение»**.

Знак **«Выезд на дорогу с односторонним движением»**, на котором стрелка направлена направо или налево, устанавливают перед перекрестком. Знак информирует водителя о том, что на пересекаемой дороге организовано одностороннее движение в ту сторону, куда обращена стрелка на знаке. Водитель может пересечь такую дорогу (проехать прямо), двигаться в направлении стрелки и осуществить разворот.

Знак **«Реверсивное движение»** указывает начало участка дорог, на котором на одной или нескольких полосах направление движения может изменяться на противоположное. Такое периодическое изменение направления движения позволяет значительно увеличить пропускную способность дороги (улицы). Знак устанавливают в начале дороги, а в конце такой дороги устанавливают знак **«Конец реверсивного движения»**.

Знак **«Выезд на дорогу с реверсивным движением»** устанавливают перед перекрестком. Он указывает, что на пересекаемой дороге одна или несколько полос с переменным направлением движения. При повороте на такую полосу водители должны двигаться по крайней правой полосе. Перестраиваться на другие полосы разрешается только после проезда реверсивного светофора.

Знак **«Дорога с полосой для маршрутных транспортных средств»** обозначает дорогу с односторонним движением, на которой по крайней левой полосе, отделенной сплошной линией разметки, навстречу общему потоку транспорта движется маршрутный транспорт, причем в целях предупреждения возможных ДТП в любое время суток с включенным ближним светом фар. Выезд на эту полосу других транспортных средств запрещен. Знак устанавливают в начале дороги, за перекрестком. О конце дороги с полосой для маршрутного транспорта информирует знак **«Конец дороги с полосой для маршрутных транспортных средств»**.

Перед перекрестком устанавливают разновидность знака **«Дорога с полосой для маршрутных транспортных средств»** с названием **«Выезд на дорогу с полосой для маршрутных транспортных средств»**, он информирует водителя о том, что на пересекаемой дороге организовано одностороннее движение вправо с полосой для маршрутного транспорта, который движется по крайней левой полосе навстречу общему транспортному потоку. При установке такого знака возможны движение направо и прямо через перекресток, а также разворот.

Если общий транспортный поток направлен налево, а навстречу ему по крайней правой полосе движется маршрутный транспорт, то разрешаются движение прямо через перекресток, налево и разворот. Эти знаки устанавливают перед всеми боковыми въездами на такую дорогу.

Знак **«Полоса для маршрутных транспортных средств»** обозначает полосу, предназначенную для движения только маршрутного транспорта попутно (параллельно) общему транспортному потоку. Знак устанавливают над выделенной на дороге полосой или рядом с ней. Если эта полоса обозначена сплошной линией разметки, то движение, остановка и стоянка других транспортных средств по этой полосе запрещаются, если прерывистой линией – движение по ней также запрещено, но как исключение разрешено заехать для остановки (посадки – высадки пассажиров) или поворота направо.

Наличие такой полосы на дороге значительно облегчает водителям этих транспортных средств отъезд от остановки, особенно в часы «пик».

Знак **«Направление движения по полосам»** устанавливают непосредственно перед перекрестком, когда надо указать количество полос и обязательное направление движения по каждой полосе. Надо отметить, что если разрешен поворот налево с крайней левой полосы, то разрешен и разворот с этой полосы. На одном знаке размещают не более трех полос, чтобы водитель в движении мог легко прочесть знак. Если в одном направлении дорога имеет большее количество полос, устанавливают еще знаки.

Знак **«Направление движение по полосе»** является разновидностью предыдущего знака и указывает направление движения по каждой из полос трехполосной дороги со встречным движением. Отсутствие такого знака означает, что средняя полоса предназначена для обгона с обеих сторон. С помощью этого знака со сменным световым изображением может быть организовано реверсивное движение.

Знак **«Начало полосы»** устанавливают перед дополнительной полосой на подъеме или для обозначения полосы торможения. Водители тихоходных транспортных средств, идущие на подъем, обязаны перестроиться вправо на дополнительную полосу, чтобы не соз-

давать помех движению остального транспорта. На полосу торможения должны перейти водители транспортных средств, поворачивающих на перекрестке направо.

Знак **«Конец полосы»** применяют на трехполосных дорогах для обозначения конца средней полосы. Водители, движущиеся по средней полосе, должны перестроиться вправо, уступив при этом дорогу водителям, движущимся по основной полосе в прямом направлении.

Знак **«Направления движения по полосам»**. Если на данном знаке изображён знак, запрещающий движение каким-либо транспортным средствам, то движение этих транспортных средств по соответствующей полосе запрещается. Данные знаки с соответствующим числом стрелок могут применяться на дорогах с четырьмя полосами и более.

Знак **"Число полос"**. Указывает число полос движения и режимы движения по полосам. Водитель обязан выполнять требования знаков нанесённых на стрелки.

Знаки **«Место остановки автобуса и (или) троллейбуса»**, **«Место остановки трамвая»** и **«Место стоянки легковых такси»** обозначают места остановки соответствующих транспортных средств. На синем поле знаков могут стоять номера маршрутов этих видов транспорта.

Знак **«Пешеходный переход»** обозначает место, где пешеходам разрешается переходить проезжую часть. Дополнительно в этом месте может быть нанесена разметка типа **«Зебра»**. Такой пешеходный переход называют обозначенным и на нем пешеходы пользуются преимуществом в движении перед транспортом. Знак имеет два зеркальных отображения: для установки с левой стороны дороги и с правой стороны, обозначая направления движения пешеходов навстречу друг другу. При отсутствии на переходе разметки типа **«зебра»** правый знак обозначает ближнюю границу перехода, а левый – дальнюю границу перехода, образуя между собой зону пешеходного перехода. За границей в этом заложен глубокий смысл: если наезд на пешехода произошел в зоне пешеходного перехода, то полную ответственность несет водитель. Зато, если это случилось за пределами пешеходного перехода, где пешеход не имел права появляться, вина полностью возлагается на него. В наших условиях, к сожалению до сих пор, место наезда не имеет никакого значения – всегда виноват... водитель.

Знаки **«Жилая зона»** и **«Конец жилой зоны»** обозначают границы территории, на которой преимуществом в движении по отношению к транспорту пользуются пешеходы.

Знак **«Начало населенного пункта»** указывает наименование и начало населенного пункта. Если знак имеет белый фон, то он требует соблюдения Правил движения в городах. Знак с синим фоном не вводит скоростных ограничений, не запрещает подачу звуковых сигналов, а лишь информирует водителей о географическом названии данного пункта. Оба знака имеют соответствующие «отбойные» знаки **«Конец населенного пункта»**. Они не ограничивают скорость и не запрещают подачу звукового сигнала.

Знак **«Зона с ограничением стоянки»** обозначает место, с которого начинается территория (участок дороги) где стоянка запрещена. Знак **«Конец зоны с ограничением стоянки»** снимает это ограничение.

Знак **«Зона регулируемой стоянки»** обозначает место, с которого начинается территория (участок дороги) где стоянка разрешена и регулируется при помощи табличек и разметки. Знак **«Конец зоны регулируемой стоянки»** обозначает границы регулируемой стоянки.

Знак **«Зона с ограничением максимальной скорости»** обозначает место, с которого начинается территория (участок дороги) где ограничена максимальная скорость. Знак **«Конец зоны с ограничением максимальной скорости»** снимает это ограничение.

Знак **«Пешеходная зона»** обозначает место, с которого начинается территория (участок дороги) на которой разрешено движение только пешеходов, а движение любых транспортных средств запрещено. Знак **«Конец зоны с ограничением стоянки»** снимает это ограничение.

Информационные знаки

Информационные знаки информируют о расположении населённых пунктов и других объектов, а также об установленных или рекомендованных режимах движения.

Данные знаки также имеют прямоугольную форму и в основном синий фон с белым символом, но уже в этой группе знаков применяется так называемое цветовое кодирование.

Зелёный фон – автомагистраль,

Синий фон – дороги вне населённых пунктов (загородное шоссе),

Белый фон – населённые пункты (улицы)

Желтый фон – объезды,

Оранжевый фон – опасные грузы, взрывчатые и легковоспламеняющиеся вещества при перевозке.

Знак «**Общие ограничения максимальной скорости**». На знаке показаны общие ограничения максимальной скорости установленные Правилами дорожного движения РФ при движении по дорогам в населённых пунктах, в не населённых пунктов и по автомагистрали.

Знак «**Рекомендуемая скорость**» указывает скорость, с которой рекомендуется движение на данном участке дороги (обычно на вираже, который находится в поле зрения водителя). Однако знак допускает движение с большими или меньшими скоростями. Если знак выполнен в виде светящегося табло, то изменяющаяся в зависимости от времени суток, метеорологических условий и интенсивности транспортного потока цифра на табло указывает скорость «зеленой» волны.

Если знак применяется вместе с каким-либо предупреждающим знаком, то зона основного знака определяется протяженностью опасного участка.

Знаки «**Место для разворота**» и «**Зона для разворота**» информируют водителя о месте (зоне), где разрешен разворот для движения в обратном направлении. поворот налево в этих местах запрещен в целях предотвращения возможных ДТП на широких дорогах.

Знак «**Место стоянки**» обозначает площадку в населенных пунктах, специально отведенную для стоянки транспортных средств. Границы площадки определяют разметкой, расположением газонов, тротуаров, и т.д. под знаком могут быть установлены таблички с видом транспортных средств, которым только и разрешена стоянка.

Знак «**Полоса аварийной остановки**» обозначает полосу аварийной остановки на крутом спуске.

Знаки «**Подземный пешеходный переход**» и «**Надземный пешеходный переход**», также имеющие зеркальные изображения, устанавливают у лестничных сходов, пешеходных тоннелей и мостов. Зачастую эти знаки даже дезинформируют водителя: увидев их, водители ошибочно прибавляют скорость, надеясь, что пешеходы используют подземный переход, и если пешеход выбежит на проезжую часть, то исход, как правило, смертельный.

Знак «**Тупик**» информирует водителей о том, что дорога не имеет сквозного проезда. Знак имеет две разновидности: для установки за перекрестком, и перед перекрестком. Знак не запрещает движения по дороге, ведущей в тупик.

Знак «**Предварительный указатель направления**» указывает направления движения к каким-либо объектам или к населенным пунктам. Первый устанавливают вне населенных пунктов не менее чем за 300 м, а в городах – не менее чем за 50 м от перекрестка (это расстояние указано в нижней части знака). Второй знак устанавливают над проезжей частью на арочных или консольных опорах на расстоянии не менее 100 м от перекрестка вне населенных пунктов и не менее 50 м в городах (цифра на знаке указывает номер маршрута-магистрали).

Знак «**Схема движения**» указывает маршруты движения на сложном перекрестке, когда отдельные маневры запрещены. Его устанавливают непосредственно перед перекрестком.

Знак «**Указатель направлений**» устанавливают непосредственно у мест поворотов к пунктам маршрута, указанным на цифре. Цифры на знаке показывают расстояние (в км) до пунктов.

Знак **«Наименование объекта»** информирует водителя о наименовании пунктов следования иных, чем населенные пункты (реки, озера, перевалы, достопримечательности и т. д.).

Знак **«Указатель расстояния»** информирует водителя о расстоянии (в км) до пунктов следования, расположенных на пути движения. Как правило, на знаке не более трех пунктов, чтобы водитель в движении смог их прочитать. Знак устанавливают на выездах из городов.

«Километровый знак» устанавливают в конце каждого километра пути. Цифры на знаке указывают расстояние от начала дороги.

Знак **«Номер маршрута»** показывает присвоенный дороге (маршруту) номер и направление. Номера маршрутов указаны в атласе автомобильных дорог, что позволяет водителям ориентироваться на местности. Знак дублируют разметкой на проезжей части дороги.

Знаки **«Направление движения для грузовых автомобилей»** имеют три разновидности (прямо, налево, направо) и рекомендуют наиболее удобный (кратчайший) маршрут для водителей грузовых автомобилей, тракторов и самоходных машин. Однако этот знак не запрещает их движения в любом направлении. Как правило, одно из направлений ограничивают установкой знака **«Движение грузовых автомобилей запрещено»**.

Знак **«Стоп-линия»** указывает место остановки транспортных средств только при запрещающем сигнале светофора или жесте регулировщика. Устанавливают справа от дороги или подвешивают на проволоке или консольной опоре над проезжей частью.

Знак **«Схема объезда»** указывает маршрут объезда участка дороги, временно закрытого для движения. Устанавливают непосредственно перед объездом, а также могут устанавливать заранее в городах за 50 ... 100 м, вне населенных пунктов – за 150 – 200 м до перекрестка.

Знак **«Направление объезда»** имеет три разновидности (прямо, направо и налево) и указывает направление объезда участка дороги, временно закрытого для движения.

Согласно схеме объезда эти знаки устанавливают перед каждым перекрестком, находящимся на маршруте.

Знак **«Предварительный указатель перестроения на другую проезжую часть»** показывает направление объезда закрытого для движения участка пути на дороге с разделительной полосой или направление движения для возвращения на правую проезжую часть. Эти знаки временного использования. Их устанавливают при проведении крупных спортивных соревнований, уличных шествий, праздничных демонстраций, народных гуляний.

Знаки сервиса

Рассказывая о знаках сервиса, надо отметить их основное назначение – информировать водителя о соответствующих объектах сервиса (обслуживания) на пути следования. Знаки конкретны и наглядны и не нуждаются в подробном объяснении. Их устанавливают непосредственно у объектов и мест поворотов к ним, если они находятся в стороне от дороги. В последнем случае на поле знака указывают направление движения и расстояние до объекта.

Отличительный признак знаков этой группы – прямоугольник с широкой голубой каймой и символом на белом фоне.

К ним относятся знаки **«Пункт первой медицинской помощи»**, **«Больница»**, **«Автозаправочная станция»**, **«Техническое обслуживание автомобилей»**, **«Мойка автомобилей»**, **«Телефон»**, **«Пункт питания»**, **«Питьевая вода»**, **«Гостиница или мотель»**, **«Кемпинг»**, знак **«Место отдыха»**, указывающий на площадку для отдыха водителей и пассажиров с минимальными удобствами (навесом, беседкой, скамейками), иногда с эстакадой для осмотра транспорта.

«Пост ДПС» информирует о расположении на дороге стационарного пикета ДПС и рекомендует снизить скорость на случай возможной остановки транспорта работниками этой службы. Пикет, как правило, оборудован радиостанцией. Дежурный сотрудник ДПС в случае необходимости поможет связаться с больницей, объяснить, как проехать к тому или иному населенному пункту.

«Полиция», «Пункт контроля международных автомобильных перевозок», «Зона приёма радиостанций передающих информацию о дорожном движении». Участок дороги, на котором осуществляется приём передач радиостанции на частоте, указанной на знаке.

«Зона радиосвязи с аварийными службами». Участок дороги, на котором действует система радиосвязи с аварийными службами в гражданском диапазоне 27 МГц.

«Бассейн или пляж», «Туалет».

Знаки дополнительной информации - таблички

Все они имеют белый фон, самостоятельно не применяются, а только совместно с другими знаками – для уточнения или ограничения их действия. С одним знаком, как правило, применяют не более двух табличек, чтобы водитель во время движения успел их прочесть.

Таблички «**Расстояние до объекта**» информируют, через какое расстояние появится объект, расположенный на знаке.

Таблички «**Зона действия**» применяются в следующих ситуациях:

- для уменьшения зоны действия запрещающих знаков, которая обычно распространяется до ближайшего перекрестка, со знаками «**Обгон запрещен**», «**Обгон грузовым автомобилям запрещен**», «**Ограничение максимальной скорости**», «**Подача звукового сигнала запрещена**», «**Ограничение минимальной дистанции**»;

- для указания протяженности опасного участка вместе с предупреждающими знаками «**Опасные повороты**», «**Крутой спуск**», «**Крутой подъем**», «**Скользкая дорога**», «**Неровная дорога**», «**Выброс гравия**», «**Дети**», «**Дорожные работы**» и т. д.

- Для указания протяженности участка разрешенной стоянки и зоны, в которой следует соблюдать рекомендуемую скорость;

- Для указания протяженности действия знаков, запрещающих остановку или стоянку, если зона не распространяется до ближайшего перекрестка, указания конца действия этих знаков, и информации водителей о нахождении их в зоне действия этих знаков;

- Для указания зоны действия знака в левую или правую сторону при установке знаков перед перекрестком.

При установке знаков на консольных опорах над проезжей частью, обочиной или тротуаром эти таблички размещаются сбоку от знака так, чтобы знак находился ближе к середине проезжей части.

Таблички «**Направление действия**» указывают направления действия знаков, запрещающих движения определенных типов транспортных средств, предписывающего знака «**Движение легковых автомобилей**», информационно-указательного знака «**Дорога для автомобилей**», установленных перед перекрестком.

Таблички «**Вид транспортного средства**» уточняют, что действие знака распространяется только на определенный вид транспортного средства, а именно тот, который указан на табличке. Однако табличка с изображением легкового автомобиля распространяет действие знака и на грузовые автомобили разрешенной максимальной массой равной или менее 3.5 т, а табличка с изображением грузового автомобиля – только на автомобили разрешенной максимальной массой более 3.5 т.

Таблички «**Субботные, воскресные и праздничные дни**», «**Дни недели**» указывают на дни недели, в которые действует знак, под которым они установлены. В остальные дни недели эти знаки не действуют.

Таблички «**Время действия**» указывают время суток или дни недели и время суток, в течение которых действует этот знак.

Таблички «**Способ постановки транспортного средства на стоянку**» применяют со знаком «**Место стоянки**». Они указывают девять способов постановки легковых автомобилей и мотоциклов на околотротуарной стоянке (с частичным или полным заездом на тротуар, вдоль тротуара или перпендикулярно ему).

Первая из этих табличек указывает, что такой способ постановки на стоянку на проезжей части вдоль тротуара разрешается всем транспортным средствам. При необходимости

ограничения протяженности действия того или иного способа постановки на стоянку ниже располагают еще одну табличку.

В ряде случаев эти способы содействуют повышению пропускной способности улиц – при заезде на тротуар. Это возможно лишь при значительной ширине тротуара, но от водителя требуется повышенное внимание к находящимся на тротуаре пешеходам. Следует сказать, что автомобиль в ряде случаев желательно ставить "лицом" к тротуару, чтобы выхлопные газы не попадали в окна и подъезды расположенных поблизости домов.

Созданию более благоприятной экологической обстановки способствует и табличка **«Стоянка с неработающим двигателем»**, которую применяют со знаком **«Место стоянки»**. Табличка указывает, что стоянка разрешается только с неработающим двигателем. Ее устанавливают в местах скопления людей, а также около больниц, санаториев, домов отдыха, детских площадок.

Табличка **«Платные услуги»** указывает, что на стоянке, обозначенной еще и знаком **«Место стоянки»**, взимается плата, причем за наличный расчет.

Табличку **«Ограничение продолжительности стоянки»**, например, 30 мин, применяют вместе со знаком **«Место стоянки»**. Она указывает максимально допустимую продолжительность транспортного средства на данной стоянке. Ее устанавливают на стоянках у магазинов, рынков, зрелищных предприятий.

Табличка **«Место для осмотра автомобилей»** вывешивается вместе со знаком **«Место стоянки»** или **«Место отдыха»** и указывает, что на площадке есть эстакада или смотровая канава для выполнения элементарного технического обслуживания транспортного средства водителем.

Табличка **«Ограничение разрешенной максимальной массы»** указывает, что действие знака распространяется только на транспортные средства, разрешенной максимальной массой более указанной на табличке. Табличка применяется с некоторыми запрещающими или предписывающими знаками.

Табличка **«Опасная обочина»** применяется с предупреждающим знаком **«Дорожные работы»** и предупреждает водителей, что съезд на обочину опасен в связи с проведением на ней ремонтных работ.

Табличка **«Направление главной дороги»** применяется только со знаками группы приоритета **«Главная дорога»**, **«Уступите дорогу»** и **«Движение без остановки запрещено»** в тех случаях, когда главная дорога на перекрестке меняет свое направление. Эта табличка представляет собой план перекрестка. Водители, находящиеся на главной дороге, разъезжаются по правилам проезда перекрестков равнозначных дорог. Этим же правилом руководствуются водители, находящиеся на второстепенных дорогах.

Табличка **«Полоса движения»** указывает полосу движения, на которую распространяется действие знака или светофора. С помощью такой таблички можно установить дифференцированный скоростной режим на многополосной дороге.

В том случае, когда дорогу постоянно переходят слепые пешеходы, вывешивают табличку **«Слепые пешеходы»** совместно с предупреждающим знаком или информационно-указательным знаком **«Пешеходный переход»**, которая и предупреждает водителей, что пешеходным переходом пользуются в основном слепые.

Табличка **«Влажное покрытие»** указывает, что знак, под которым она закреплена, распространяется на период времени, пока покрытие проезжей части влажное. Ее можно устанавливать под запрещающие знаки **«Ограничение максимальной скорости»** и **«Ограничение минимальной дистанции»** или предупреждающий знак **«Скользкая дорога»** в том случае, когда, например, на дороге уложен свежий асфальт.

Табличка **«Инвалиды»**, установленная под знаком **«Место стоянки»**, указывает, что на данной стоянке разрешено размещать только мотоколяски и автомобили, управляемые водителями-инвалидами. Такая табличка, помещенная под знаком **«Ограничение максимальной скорости»**, рекомендует этой категории водителей быть особенно осторожными – впереди для них сложный участок дороги с интенсивным движением транспорта.

Табличка **«Кроме инвалидов»** указывает, что действие знака, под которым она размещена, не распространяется на водителей – инвалидов. С помощью этой таблички для них снимаются ограничения запрещающих знаков **«Въезд запрещен»**, **«Остановка запрещена»** и др. Иногда могут применяться и другие таблички, помогающие водителям ориентироваться в дорожной обстановке, но не вводящие какие-либо ограничения. В этом случае белые обозначения и надписи табличек выполняют на синем фоне.

Табличка **«Класс опасного груза»** Указывает номер класса (классов) опасных грузов по ГОСТ 19433-88.

Табличка **«Тип тележки транспортного средства»** Применяется со знаком **«Ограничение массы, приходящейся на ось транспортного средства»**. Указывает число сближенных осей транспортного средства, для каждой из которых указанная на знаке масса является предельно допустимой.

Табличка **«Вид маршрутного транспортного средства»**. Применяется со знаком **«Место стоянки»**. Обозначают место стоянки транспортных средств у станций метро, остановки автобуса (троллейбуса) или трамвая, где возможна пересадка на соответствующий вид транспорта.

Таблички **«Препятствие»**. Обозначают препятствие и направление его объезда. Применяется со знаками предписывающими **«Объезд препятствия справа»**, **«Объезд препятствия слева»**, **«Объезд препятствия справа или слева»**.

Обучаемым следует пояснить, что, как правило, перед любым участком дороги устанавливают один знак. Если возникла необходимость установить несколько знаков, то на одной опоре располагают не более трех знаков. Если два знака по своему значению находятся в противоречии, то водитель руководствуется временным знаком, который всегда размещен на переносной стойке и расположен посередине дороги в отличие от стационарного знака. Установка временных знаков, как правило, вызывается ремонтными работами, проведением спортивных соревнований, народных гуляний и т. п.

Временный знак отменяет не только требования стационарного знака, но также разметки и светофора. Так, даже при зеленом сигнале светофора и временном запрещающем знаке, например, **«Въезд запрещен»**, въезд на перекресток запрещен.

1.2 Лекция № 2 (2 часа).

Тема: «Дорожная разметка и её характеристики»

1.2.1 Вопросы лекции:

1. Горизонтальная разметка
2. Вертикальная разметка

1.2.2 Краткое содержание вопросов:

1. Горизонтальная разметка

Она называется так потому, что наносится на горизонтальную поверхность проезжей части дорог с усовершенствованным покрытием, как правило, белым цветом (исключение составляют три желтые линии).

Сплошная линия служит для разделения встречных потоков; разделения попутных потоков; обозначения края проезжей части, причем на автомагистралях эту линию проводят в два раза шире, чем на обычных дорогах, обеспечивая высокую безопасность движения, особенно ночью и в условиях недостаточной видимости, и исключая неожиданный выезд за пределы проезжей части дороги; обозначения границы стоянки транспортных средств.

Двойные сплошные линии применяются для разделения встречных потоков на широких дорогах, имеющих четыре и более полос движения. Такая разметка образует так называемую резервную зону.

Все сплошные линии разметки, за исключением линии, обозначающей край проезжей части, пересекать запрещается.

Такое исключение из общего правила позволяет попасть на асфальтированную обочину и уехать с нее.

Сочетание сплошной линии с прерывистой разрешает маневрирование только из одной полосы – со стороны прерывистой линии. Пересечение со стороны прерывистой линии возможно и под прямым углом (при заезде во двор).

Прерывистые линии служат для разделения встречных и попутных потоков на дорогах, имеющих более двух полос для движения в одном направлении; предупреждения о приближении к сплошной линии разметки (частые и длинные штрихи с соотношением соответственно штрихов и промежутков 3:1); обозначения границ на перекрестке, если траектория движения криволинейная. Такую разметку выполняют короткими штрихами с равными промежутками.

Двойные прерывистые линии служат для выделения реверсивных полос, направление движения по которым может измениться на противоположное. Для этой цели применяют специальные светофоры. Двойную прерывистую линию при отключенных светофорах можно пересекать, если она расположена справа от водителя, т. е. уехать с этой полосы разрешено, а въехать на нее можно только на перекрестке, там, где эта разметка прерывается, при разрешающем зеленом сигнале реверсивного светофора.

При включенных реверсивных светофорах разметку можно пересекать с любой стороны, если она не разделяет полосы, по которым разрешено движение в одном направлении. Реверсивные полосы позволяют значительно увеличить пропускную способность городских улиц (утром направляют транспортный поток к центру города, а вечером – за город).

Стрелы, нанесенные перед перекрестком, показывают разрешенное направление движения по полосе. Это направление является обязательным для выполнения. Такая разметка может применяться как самостоятельно, так и в сочетании со знаком «**Направления движения по полосам (полосе)**».

Стрелы, изогнутые под углом в 45°, означают приближение к сужению проезжей части (за перекрестком число полос для движения в данном направлении уменьшается с двух до одной). Такая разметка может сочетаться с предупреждающим знаком «**Сужение дороги**».

Разметка в виде буквы А, нанесенная по ходу движения на полосе, означает полосу, предназначенную исключительно для движения маршрутного транспорта, а движение других транспортных средств о ней запрещено.

Такая разметка применяется в сочетании с информационно-указательным знаком «**Полоса для маршрутных транспортных средств**».

Островок, ограниченный сплошными линиями и размеченный широкими линиями, не допускает заезда на него и обозначает слияние двух потоков. Предусмотрен так же островок, означающий разделение потока на два попутных направления. Следует обратить внимание обучающихся на то, что острое, образуемое широкими линиями внутри островков, всегда обращено в сторону в сторону водителя.

Стоп - линия со словом СТОП указывает место обязательной остановки транспортного средства при запрещающем сигнале светофора или жесте регулировщика, а на нерегулируемом перекрестке при наличии знака «**Движение без остановки запрещено**». Рядом с разметкой может быть установлен знак «**Стоп-линия**».

Ряд треугольников с одним крупным треугольником указывают место, где водитель должен при необходимости остановиться, уступая дорогу транспортным средствам, движущимся по пересекаемой дороге. Треугольники как бы повторяют форму знака «**Уступите дорогу**». Надо обратить внимание учащихся на то, что при отсутствии транспорта на пересекаемой дороге такая разметка не требует обязательной остановки.

Две параллельные линии в виде широких штрихов означают пешеходный переход, где движение регулируется светофором.

Широкие сплошные линии («зебра») обозначают нерегулируемый светофором пешеходный переход. Здесь же дополнительно может быть установлен информационно-указательный знак «**Пешеходный переход**». Обучающимся следует еще раз напомнить, что на таком пешеходном переходе преимуществом в движении пользуются пешеходы, которые при переходе улицы (дороги) должны держаться правой стороны.

Две параллельные линии, образованные штрихами в виде квадратов – место пересечения проезжей части с велосипедной дорожкой. На таком нерегулируемом пересечении велосипедисты должны пропустить транспортные средства, движущиеся по дороге. О таком пересечении может напоминать и предупреждающий знак «**Пересечение с велосипедной дорожкой**».

Цифра с буквой, нанесенные посередине полосы проезжей части, обозначают номер дороги (маршрута).

Широкая прерывистая линия обозначает границу между основной проезжей частью и полосой разгона или торможения. Полоса разгона позволяет водителям, въезжающим на дорогу, развить скорость, близкую к скорости потока на основной дороге, и влиться в этот поток, не создавая помех. Аналогично полоса торможения позволяет водителям съехать с основной дороги, не снижая скорости, на полосу торможения, на ней "погасить" скорость и выполнить поворот. Эти полосы чаще всего устраивают для поворота направо, но могут быть подобные полосы и для левого поворота.

Три желтые линии горизонтальной разметки:

сплошная, нанесенная у края проезжей части или по верху бордюра, запрещает остановку и применяется обычно в сочетании со знаком «**Остановка запрещена**». Действие разметки не распространяется на маршрутный транспорт;

прерывистая у края проезжей части (или по верху бордюра) запрещает стоянку и применяется обычно в сочетании со знаком «**Стоянка запрещена**». Разметка допускает остановку, например, для посадки – высадки пассажиров;

зигзагообразная, нанесенная на проезжую часть у тротуара, означает место остановки маршрутного транспорта. Другим транспортным средствам здесь можно остановиться при условии, что это не создает помех в движении автобусов, троллейбусов, маршрутных и обычных такси. Такая разметка может применяться вместе со знаками «**Место остановки автобуса и (или) троллейбуса**» или «**Место стоянки легковых такси**».

В случае, когда дорожных знаков и линий разметки противоречат друг другу, водители должны руководствоваться именно знаками.

2. Вертикальная разметка

Вертикальная разметка наносится на боковых поверхностях ограждений дорог, имеющих закругления малого радиуса, крутые спуски и другие опасные участки, на круговых тумбах, сигнальных столбиках, опорах мостов, по нижнему краю пролетных строений мостов и путепроводов.

Вертикальную разметку выполняют: чередующимися полосами черного и белого цветов, что способствует повышению безопасности на дороге днем, а ночью и в условиях недостаточной видимости она хорошо заметна благодаря использованию световозвращающих материалов.

Разметка на опорах моста, имеющая наклон полос к дороге, как бы определяет створ, в который следует въезжать.

Разметку наносят при высоте менее 5 м. Эта разметка вызывает наибольшее количество ошибок при опросе обучаемых. Следует помнить, что она не имеет никакого отношения к числу полос на дороге.

1.3 Лекция № 3 (2 часа).

Тема: «Сигналы светофора. Сигналы регулировщика. Проезд перекрёстков»

1.3.1 Вопросы лекции:

1. Сигналы светофора
2. Сигналы регулировщика
3. Проезд перекрёстков

1.3.2 Краткое содержание вопросов:

1. Сигналы светофора

Следует отметить, что трехлинзовые светофоры с сигналами красного, желтого и зеленого цветов, имеют, как правило, вертикальное и иногда горизонтальное положение. В светофорах с вертикальным расположением сигналов красный сигнал для лучшего его обнаружения с максимального расстояния расположен сверху, а зеленый – внизу. При горизонтальном расположении сигналов красный размещен слева, зеленый – справа, желтый сигнал в обоих вариантах находится в центре.

В светофорах используют люминесцентные источники света с цветными круглыми оптическими линзами диаметром до 300 мм. Нанесенные на красный и желтый сигналы черные контурные стрелки указывают разрешенные направления движения при включении зеленого сигнала светофора. Надо подробно сказать о назначении сигналов светофора:

- **зеленый круглый** – разрешает движение всех транспортных средств и пешеходов;
- **зеленый в виде стрелки на черном фоне** – разрешает движение в указанном направлении (стрелка, разрешающая поворот налево, разрешает и поворот);
- **зеленый мигающий** – предупреждает, что время его действия истекает и скоро будет включен желтый сигнал. Мигание длится примерно 3 с, в течение которых движение разрешено. Для информации водителей о времени (в секундах), оставшемся до конца мигания зеленого сигнала, может применяться цифровое табло;
- **желтый** – предупреждает о смене сигналов светофора и запрещает движение транспортных средств и пешеходов. Водители обязаны остановиться у стоп-линии, а если ее нет – у линии пересечения проезжих частей. Водители, которые не смогли остановиться при включении желтого сигнала с учетом этих требований, не прибегая к экстренному торможению, могут продолжать дальнейшее движение, чтобы освободить перекресток;
- **желтый мигающий** – разрешает движение и предупреждает об опасности. Перекресток, оборудованный таким светофором, называют нерегулируемым;
- **два желтых**, расположенных друг над другом, попеременно мигающих – разрешают движение и информируют о наличии нерегулируемого пешеходного перехода;
- **красный** (в том числе мигающий) или два красных, попеременно мигающих, - запрещают движение;
- **сочетание красного и желтого** – запрещает движение и информирует о предстоящем включении зеленого сигнала.

Кроме обычных, трехлинзовых светофоров, используются светофоры с дополнительными секциями (одной или двумя), применяемые на перекрестках с интенсивным движением и располагаемые всегда только на уровне зеленого сигнала. Сигналы в вертикальных линзах называют основными, сигналы в дополнительных секциях выполнены в виде зеленой стрелки на черном фоне. Особенно они важны в темное время суток при недостаточной освещенности на перекрестке для водителей, попавших на пересечение впервые.

Движение по направлению стрелки в дополнительной секции разрешается только, когда она включена.

В правой дополнительной секции (как вариант) может включиться стрелка, направленная вверх. Таким светофором оборудуют трехсторонние перекрестки, где нет правого поворота, например на набережных, когда справа от водителя находится река. Эта включенная стрелка разрешает движение прямо, причем по всем полосам. Практически такая стрелка постоянно включена. В чем же разница для водителя, какой в это время включен основной сигнал светофора – красный или зеленый? Разница в том, что при включении стрелки с основным зеленым сигналом светофора водитель совершает маневр беспрепятственно, поскольку с других направлений включен красный сигнал;

При движении в направлении стрелки, включенной одновременно с красным или желтым сигналом, водитель обязан уступить дорогу транспортным средствам, проезжающим с других направлений, так как для них в это время включен зеленый сигнал.

О наличии дополнительной секции светофора водителей информирует нанесенная на основной зеленый сигнал *черная контурная стрелка* (стрелки) разрешающая двигаться в иных направлениях, чем сигнал дополнительной секции.

В некоторых странах эта информация достигается более простым и доступным способом: ниже дополнительной секции с зеленой стрелкой располагают еще одну секцию, но с красной стрелкой на черном фоне.

Применяется четыре варианта включения светофоров, когда движение разрешено во всех направлениях, и о светофорах двухцветной сигнализации для регулирования движения пешеходов: сверху красный и внизу зеленый в виде силуэтов человека. Переходить проезжую часть можно только при зеленом сигнале этого светофора.

На некоторых регулируемых пешеходных переходах для лиц с пониженным зрением одновременно с зеленым сигналом светофора включается сигнал, имитирующий соловьиную трель – проход разрешен!

Для регулирования движения по отдельным полосам устраивают реверсивные светофоры с двумя сигналами: зеленым в виде стрелы, направленной вниз, и красным в виде креста, повернутого на угол 45°. Такой светофор регулирует движение только по той полосе, над которой он установлен. Дополнительно об этом водителю напоминает укрепленный под реверсивным светофором знак «**Полоса движения**». На другие полосы действие этого знака не распространяется. При выключенном светофоре въезд на полосу запрещен.

Перед железнодорожными переездами, разводными мостами, паромными переправами, в местах выезда на дорогу пожарных и других специальных автомобилей применяют светофоры с двумя горизонтально расположенными и попеременно мигающими красными сигналами. Мигание сигналов позволяет водителю заметить такой светофор с наибольшего расстояния и обязательно остановиться у стоп-линии, а если ее нет – перед светофором. Возможна установка светофора с одним красным мигающим сигналом.

Для регулирования движения трамваев и других видов маршрутного транспорта, следующего по обособленной полосе, применяют светофор-табло особой формы с четырьмя круглыми сигналами белого цвета, расположенными в форме буквы "Т". действие этого светофора не распространяется на водителей других транспортных средств, поэтому для него и выбран белый цвет. Сигналы в этом и специальном и общем светофорах включаются в таких сочетаниях, которые исключают одновременное пересечение путей трамвая и безрельсового транспорта.

Непременным условием разрешающего движения в специальном светофоре является включение нижнего сигнала. Одновременное включение всех сигналов разрешает движение в любом направлении.

2. Сигналы регулировщика

Даже самые "умные" светофоры не в состоянии своевременно отреагировать на изменение дорожной ситуации: возрастание интенсивности движения, затор на перекрестке, необходимость пропуска транспорта, движущегося организованной колонной, спецтранспорта и т. д.

В этих случаях очередность проезда через перекресток может установить только регулировщик.

Сигналами регулировщика служат положения его корпуса, а также жесты руками и не имеет значения, находится в руках регулировщика жезл (диск) или нет: смысл жестов регулировщика от этого не меняется.

В отличие от сигналов светофора жесты регулировщика имеют разное значение для водителей безрельсового транспорта и водителей трамвая. Поэтому в начале рассмотрим сигналы регулировщика для водителей безрельсовых транспортных средств и отдельно рассмотрим сигналы для водителей трамвая.

Каждый сигнал регулировщика разрешает трамваю только одно – единственное направление движения, хотя рельсы его идут во всех направлениях. Это правило помогает исключить конфликтные точки пересечения трамвайных путей с траекториями движения безрельсовых транспортных средств.

Поднятая вверх правая рука по значению соответствует желтому сигналу светофора и обязывает всех участников движения покинуть перекресток; водители транспортных средств, приближающиеся к перекрестку, въезжать на него не могут. Если сигналы регулировщика находятся в противоречии с сигналами светофора (дорожных знаков и разметки), водитель обязан подчиниться указаниям регулировщика.

Рассмотрим подробно сигналы регулировщика для водителей безрельсовых транспортных средств.

Если регулировщик регулирует движение без вытянутой перед собой руки (руки опущены или вытянуты), то разрешенные направления весьма просты: со стороны любого бока только прямо и направо, с других сторон всякое движение запрещено (красная стрелка). При чём вытянутая вперед (перед собой) правая рука регулировщика всегда составляет угол 90° с его грудью, а обе руки, вытянутые в стороны или опущенные, имеют одно и то же значение.

Если регулирование осуществляется с помощью вытянутой перед собой руки, то со стороны жезла (правого бока) и спины всякое движение запрещено, со стороны левого бока разрешено движение в любом направлении, а со стороны груди как исключение разрешен поворот направо.

Рассмотрим сигналы регулировщика для водителей трамвая.

Если движение на перекрестке определяется регулировщиком, то трамвай имеет одно разрешенное направление движения.

Из этого правила следует, что трамвай может двигаться только в одном направлении, хотя рельсы уходят во всех направлениях. Для примера надо привести схему движения трамвая, когда регулирование происходит с опущенными руками: со стороны любого бока – только прямо; со стороны груди и спины – всякое движение запрещено. Затем надо разобрать схему с вытянутой правой рукой, когда движение трамвая разрешено только в направлении "по прямому углу": со стороны левого бока – только налево, со стороны груди – только направо, с других сторон – всякое движение запрещено.

Для освобождения перекрестка от транспортных средств и пешеходов регулировщик поднимает правую руку вверх, что полностью соответствует желтому сигналу светофора, при этом движение транспортных средств и пешеходов запрещено со всех направлений.

Водителям, которые при подаче сигнала не могли остановиться у стоп-линии (а при ее отсутствии у линии пересечения проезжих частей), разрешается дальнейшее движение. Пешеходы должны закончить переход или при необходимости остановиться на островке безопасности либо на линии (зоне), разделяющей транспортные потоки противоположных направлений.

Сигналом, требующим обязательной остановки на дороге, служит покачивание жезлом или рукой, а ночью – круглым диском с красным огнем или световозвращателем, обращенным в сторону водителя.

Сигнал свистком служит для привлечения внимания участников движения.

Водители и пешеходы должны руководствоваться сигналами регулировщика, даже если они противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.

3. Проезд перекрёстков

Регулируемые перекрёстки.

Раскрывая понятие "*перекресток*" надо дать определение регулируемого перекрестка, на котором движение регулируется светофором или регулировщиком.

На регулируемом перекрестке трамвай всегда пользуется преимуществом независимо от направления его движения, за исключением движения трамвая на стрелку, включенную одновременно с красным или желтым сигналом светофора. Такая привилегия трамвая связана с его ограниченной маневренностью.

Водитель въехавший на перекресток при разрешающем сигнале светофора, въезжает с перекрестка при любом сигнале. У начинающего водителя, впервые выехавшего совершенно самостоятельно на улицу, вызывает панический страх "красный глаз" светофора при выезде с перекрестка, и внезапная остановка его в этом месте, как правило, приводит к аварии. Этого надо избегать. Однако если в пути следования через перекресток водителю встречается стоп-линия (разметка или знак), он должен руководствоваться сигналами каждого светофора.

Схема очередности проезда на регулируемом перекрестке такова: выполняют в первую очередь движение прямо и поворот направо, только после этих маневров в последнюю очередь делают левый поворот. По такой же схеме разъезжаются между собой и трамваи.

При запрещающем сигнале светофора или регулировщика водитель обязан остановиться у стоп-линии (разметки или дорожного знака), а если ее нет – у линии пересечения проезжих частей, не выезжая на проезжую часть пересекаемой дороги.

Ожидать возможности совершения поворота налево на регулируемом перекрестке при разрешающем сигнале следует: при обычном (трехлинзовом) светофоре – в центр перекрестка; при наличии регулировщика или светофора с дополнительной левой секцией – у стоп-линии.

Следует напомнить обучаемым, что движение в направлении стрелки одновременно с желтым или красным сигналом светофора, разрешается только после пропуска транспортных средств, движущихся с других направлений; если на регулируемом перекрестке установлены знаки приоритета и светофор работает, водитель должен руководствоваться только сигналами светофора, а действие знаков вступает в силу лишь при выключенном светофоре или при его работе в режиме желтого мигающего сигнала.

Далее необходимо рассмотреть шесть случаев: запрещения движения при зеленом сигнале светофора:

- 1 – жесты регулировщика (таких пять жестов) противоречат сигналам светофора;
- 2 – перед перекрестком установлен временный запрещающий знак, например "Въезд запрещен". Такая ситуация возможна, если за перекрестком произошла крупная авария, а светофор еще не успели выключить;
- 3 – по пересекаемой дороге движется спецтранспорт, в т. ч. автоколонна, который нужно пропустить;
- 4 – при заторе на перекрестке, который образовался из транспортных средств попутного направления, или на пересекаемой дороге;
- 5 – при необходимости пропустить пешеходов, не успевших закончить переход, или при поворотах. За границей пешеходов берегут: в некоторых крупных городах на оживленных перекрестках устанавливают 4-линзовые светофоры с вертикальным расположением линз. Выше красного сигнала светофора располагают линзу с белым сигналом, при включении которого движение транспортных средств запрещено со всех направлений, зато пешеходам разрешено движение во всех направлениях, даже по диагонали перекрестка;
- 6 – при необходимости пропустить завершающих разворот.

Нерегулируемые перекрёстки.

Нерегулируемые перекрёстки, это перекрёстки, на которых отсутствуют светофор и регулировщик или светофор работает в режиме желтого мигающего сигнала. Различают нерегулируемые перекрёстки неравнозначных и равнозначных дорог.

Перекресток неравнозначных дорог водитель определяет либо по знакам приоритета, либо по покрытию. Водитель А, находящийся на главной дороге, пользуется преимуществом по отношению к водителю Б, находящемуся на второстепенной дороге, независимо от направления дальнейшего движения.

Главной по покрытию считается дорога с любым покрытием по отношению к дороге без покрытия (грунт). Из этого определения следует, что дороги, покрытые асфальтом, булыжником, щебнем, бревнами и т. д., являются... равнозначными.

Следует объяснить, что при установке на перекрестке дорог знака **"Пересечение равнозначных дорог"** дороги с покрытием и без него становятся равнозначными. На перекрестке равнозначных дорог действует правило помехи справа: водитель, имеющий помеху справа, уступает дорогу. О помехе справа можно вести речь, если соблюдены пять условий: 1 – нет светофора; 2 – нет регулировщика; 3 – нет знаков приоритета; 4 – все дороги с покрытием или все без покрытия; 5 – угол между участниками движения около 90°.

На перекрестке равнозначных дорог водитель трамвая пользуется преимуществом перед водителями безрельсовых транспортных средств. На перекрестках неравнозначных дорог водитель трамвая уступает дорогу, когда находится на второстепенной дороге, т. е. когда видит перед собой знаки приоритета **"Уступите дорогу"** или **"Движение без остановки запрещено"**.

Схема очередности проезда на нерегулируемом перекрестке ничем не отличается от схемы разъезда регулируемого перекрестка. По этой же схеме разъезжаются водители трамваев. Если главная дорога на перекрестке меняет свое направление, водители, находящиеся на ней, разъезжаются по правилу помехи справа. Этим же правилом должны руководствоваться водители, движущиеся по второстепенным дорогам.

Случаи разъезда ТС на нерегулируемых перекрестках равнозначных дорог:

- очередность разъезда определяется правилом помехи справа;
- очередность разъезда объясняется правилом, по которому поворот налево выполняют в последнюю очередь.

Правила не позволяют выезжать на перекресток "под прикрытием" или проезжать его одновременно с транспортом, водитель которого пользуется преимуществом. При развороте на перекрестке сохраняет силу правило помехи справа.

Водителям транспортных средств, даже имеющих преимущественное право движения, запрещается выезжать на перекресток, если пешеходы не закончили переход; образовался затор; движется спецтранспорт.

Если водитель не может определить наличия на дороге покрытия (темное время суток, грязь, снег и т.д.), а знаков приоритета нет, он должен считать, что находится на второстепенной дороге. Это правило резко сокращает возникновение опасных ситуаций на пересечениях.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ

ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

2.1 Лабораторная работа №1 (2 часа).

Тема: «Применение специальных сигналов, аварийной сигнализации, знака аварийной остановки. Предупредительные сигналы»

2.1.1 Цель работы:изучить применение специальных сигналов, аварийной сигнализации, знака аварийной остановки, а также предупредительные сигналы

2.1.2 Задачи работы:

1. Изучить виды и применение специальных сигналов, аварийной сигнализации, знака аварийной остановки.
2. Рассмотреть предупредительные сигналы.

2.1.3 Перечень приборов, материалов, используемых в лабораторной работе:

1. Плакаты «Специальные сигналы»
2. Плакат «Аварийная сигнализация»
3. Плакат «Предупредительные сигналы»

2.1.4 Описание (ход) работы:

Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки

Аварийная световая сигнализация – это одновременная работа всех указателей поворота в режиме мигания. Она должна быть включена с места водителя кнопкой, на которой графически изображен знак аварийной остановки, в следующих случаях:

- при дорожно-транспортном происшествии;
- при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена;
- при ослеплении водителя светом фар встречного транспорта;
- при буксировке (на буксируемом транспортном средстве).
- при посадке детей в транспортное средство, имеющее опознавательные знаки «Перевозка детей» и высадке из него.

В первых двух случаях, когда транспортное средство находится в состоянии покоя, водитель обязан дополнительно к световой аварийной сигнализации выставить позади транспортного средства знак аварийной остановки или красный мигающий фонарь в городах на расстоянии не ближе 15 м, а на загородной дороге – не ближе 30 м. Таким же образом должен поступить водитель при отсутствии или неисправности аварийной световой сигнализации.

Зачастую водители вообще не выставляют этого знака (по причине его отсутствия), а если и ставят, то заменяют знак ... ведром, расположенным для устойчивости вверх дном и на расстоянии не более 2 м (чтобы не украли). Установка на таком расстоянии абсолютно бессмысленна, поскольку не может своевременно предупредить других водителей об опасности.

При отсутствии или неисправности аварийной световой сигнализации на буксируемом транспортном средстве, на его задней части должен быть закреплен знак аварийной остановки (равносторонний треугольник с красной световозвращающей окантовкой).

Предупредительные сигналы

Своевременные предупредительны сигналы водителя перед выполнением любого маневра (трогание с места, остановка, повороты, развороты, обгон, перестроение) – важнейшее средство повышения безопасности дорожного движения, поскольку они заранее извещают других водителей о намерении совершить тот или иной маневр. Надо перечислить виды предупредительных сигналов, которые подает водитель, обратив внимание обучаемых на то, когда следует начинать и прекратить подачу предупредительных сигналов, каков алгоритм

действий водителя должен быть при выполнении любого маневра, перечислить случаи, в которых ближний свет фар автомобиля используют в качестве предупредительного сигнала.

Для обеспечения безопасности движения водитель обязан подавать предупредительные сигналы: 1) перед началом движения от тротуара или обочины; 2) перед остановкой у тротуара или обочины; 3) перед поворотами направо и налево; 4) перед разворотом; 5) перед обгоном и при его завершении 6) перед перестроениями.

Эти сигналы помогают другим водителям и пешеходам ориентироваться в дорожной обстановке, позволяют им в случае необходимости принять меры предосторожности.

Предупредительные сигналы могут быть световыми (указатели поворотов, стоп-сигналы, фонари заднего хода, аварийная сигнализация, ближний свет фар в дневное время), звуковыми и рукой (в случае неисправности указателя поворотов и стоп-сигнала).

Все виды предупредительных сигналов должны быть поданы заблаговременно (примерно за 5 с до начала маневра).

Преподаватель говорит о случаях, когда следует прекратить подачу предупредительного сигнала: светового – после выполнения маневра, рукой – перед выполнением маневра. Эти положения логично вытекают из условий, особенно если вспомнить, как делают предупредительные сигналы рукой: перед левым поворотом – вытянуть в сторону левую руку либо правую согнуть в локте под прямым углом вверх; перед правым поворотом – вытянуть в сторону правую руку либо левую согнуть в локте под прямым углом вверх; при неисправном стоп-сигнале предупреждением о торможении служит поднятие любой руки вверх.

Можно догадаться, что если, например, водитель мотоцикла вопреки правилам прекратит подачу предупредительного сигнала после выполнения маневра, то его можно искать... в кювете.

Следует подчеркнуть, что подача предупредительного сигнала (включение "мигалки") не дает водителю преимущественного права проезда, и он обязан принять все необходимые меры предосторожности. Поэтому последовательность его действий при любом маневре должна выполняться, как правило, по схеме С – З – М, т. е. сигнал – зеркало заднего вида – маневр. Сигнал не должен подаваться, если он может ввести в заблуждение других участников движения. Обычно молодые водители, наметив самый дальний по улице поворот направо и включив правый указатель поворота, забывают, что их повороту предшествуют еще несколько правых поворотов. Это крайне опасно, так как другие участники движения считают, что водитель повернет в ближайший правый поворот, он же при включенном правом указателе поворота продолжает, не снижая скорости, движение в прямом направлении.

Предупредительный сигнал перед поворотом налево или перед разворотом можно подавать только после того, как водитель убедился, что ни одному из следующих за ним водителей, которые начали обгон, не будет создана помеха. Преподаватель должен предупредить обучаемых об обязательном применении предупредительных сигналов даже при малейшем изменении траектории движения (объезд выбоины, неровностей).

2.2 Лабораторная работа №2 (2 часа).

Тема: «Начало движения. Маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части»

2.2.1 Цель работы: изучить принципы начала движения; виды маневрирования, а также методы расположения транспортных средств на проезжей части

2.2.2 Задачи работы:

1. Изучить принципы начала движения.
2. Изучить маневрирование.
3. Рассмотреть расположение транспортных средств на проезжей части.

2.2.3 Перечень приборов, материалов, используемых в лабораторной работе:

1. Плакат «Начало движения»

2. Стенд «Маневрирование ТС»

3. Стенд «Расположение транспортных средств на проезжей части»

2.2.4 Описание (ход) работы:

Начало движения

Необходимо подчеркнуть, что перед выполнением любого маневра алгоритм действий водителя должен быть один и тот же: оценка обстановки – предупредительный сигнал – взгляд в зеркало заднего вида – маневр (С – З – М). Подача предупредительного сигнала не дает преимущественного права проезда.

Перед началом движения от места остановки или стоянки водитель обязан убедиться, что это будет безопасно и что он не создаст помех для движения. т. е. включение указателя поворота, взгляд в зеркало заднего вида (водителям легковых автомобилей полезно оглянуться через плечо) и – в зависимости от обстановки сзади – начать движение или временно воздержаться от него.

При выезде с прилегающих к дороге территорий (дворы, места стоянки, АЗС и т. д.) водитель обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся по ней, и пропустить пешеходов.

При съезде с дороги водитель должен уступить дорогу велосипедистам и пешеходам, путь движения которых он пересекает.

При наличии полосы торможения водитель обязан использовать эту полосу для снижения скорости и поворота с этой полосы, при наличии полосы разгона – осуществлять разгон по этой полосе и влиться в транспортный поток, уступив ему дорогу.

При перестроении на перегоне водитель обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся попутно в прямом направлении по соседним рядам, независимо от того, куда производится перестроение – вправо или влево. При одновременном перестроении по соседним рядам преимуществом пользуется водитель, не имеющий помехи справа.

Маневрирование

Поворот направо выполняют с крайней правой полосы. Исключение составляют перекрестки со знаком **"Круговое движение"**, на которых поворот направо допускается с любой полосы, естественно, если заняты правые полосы.

Поворот налево осуществляют с крайней левой полосы, причем на перекрестке при завершении поворота запрещается заезжать на полосу встречного движения. Это же правило распространяется и при повороте направо, причем при завершении поворота направо транспортное средство должно двигаться по возможности по крайней правой полосе.

Если транспортное средство из-за своих габаритов не может выполнять поворот из крайнего положения, допускается производить его с отступлением от этого правила, если это не создает помех другим транспортным средствам. Для обеспечения безопасности движения водитель в случае необходимости должен прибегнуть к помощи других водителей.

Разворот на перекрестке выполняют с крайней левой полосы, причем центр перекрестка по усмотрению водителя может быть слева или справа от него. Это логично и зависит от конкретных условий: вида транспортного средства, размеров перекрестка и т. д.

Разворот на перекрестке следует выполнять в пределах территории перекрестка, не выходя за его границы, поскольку в зоне примерно 15...20 м от границ его, как правило, расположены пешеходные переходы, разворот на которых запрещен.

Разворот вне перекрестка по общему правилу надо выполнять с крайней левой полосы, уступив дорогу как попутным, так и встречным транспортным средствам. Однако, если ширина проезжей части недостаточна для разворота с крайней левой полосы, его разрешается, как исключение, делать от правого края проезжей части и даже с правой обочины.

Надо перечислить, когда разворот запрещается: на пешеходных переходах; в тоннелях; на мостах, эстакадах, путепроводах и под ними; на железнодорожных переездах; при видимости хотя бы в одном направлении менее 100 м; в местах расположения остановки маршрутного транспорта.

Разворот может быть запрещен дорожными знаками или сплошной линией разметки.

Движение задним ходом – опасный маневр и требует от водителя особой осторожности. Водитель не должен создавать помех другим участникам движения.

Если обзор ограничен (например, при выезде из арки дома), то для обеспечения безопасности водитель должен прибегнуть к помощи другого лица, которое информировало бы его об остановке сзади транспортного средства.

Характерным ошибочным ответом на вопрос по обеспечению безопасности движения задним ходом является ответ: "подача звукового сигнала". Но обучаемым следует напомнить, что, во-первых, в городах звуковые сигналы запрещены, а во-вторых, такое "обеспечение" неизбежно приведет к аварии.

ПДД запрещают движение задним ходом на автомагистралях, о выезде на которые водителя информирует знак **"Автомагистраль"**, на всех перекрестках и в местах, где запрещен разворот.

Расположение транспортных средств на проезжей части

Число полос на проезжей части водители определяют по разметке или по знаку **"Направление движения по полосам"**, а если их нет, то из расчета, что ширина одной полосы примерно равно 3 м. Количество полос в прямом и встречном направлениях не всегда равно.

Для максимального использования ширины дороги (увеличения пропускной способности) водители обязаны вести транспортные средства по возможности ближе к правому краю проезжей части. При наличии нескольких полос для движения в одном направлении запрещается занимать левые полосы, если свободны правые. Правая полоса может быть занята стоящими транспортными средствами либо движущимися, но с малыми скоростями – только в этом случае разрешено занимать левые полосы.

При наличии дорожной разметки на проезжей части движение должно осуществляться строго по полосам. Наезжать на прерывистые линии разметки разрешено лишь при перестроении. При интенсивном движении, когда все полосы заняты равномерно, менять полосу движения разрешается только для поворота, разворота или остановки. Нарушителям этого правила дано меткое название "водитель-молния". Чаще других этим злоупотребляют водители такси. Надо отметить, что такое "маневрирование" практически нецелесообразно, особенно в городских условиях, а вероятность попасть в ДТП весьма велика.

В городских условиях в отличие от загородных движение разрешается по любой полосе, однако на дорогах, имеющих в данном направлении три полосы и более, на крайнюю левую полосу разрешается выезжать только при интенсивном движении на других полосах, а также для поворота налево, разворота и остановки на дорогах с односторонним движением.

На дорогах с двусторонним движением, имеющим четыре полосы и более, запрещается выезжать на сторону дороги, предназначенную для встречного движения. Проще это правило можно изложить так: на дороге, имеющей в одном направлении две полосы и более, обгон запрещен. Э правило позволяет не устанавливать на таких дорогах знаков **"Обгон запрещен"** в случаях, когда разделительная полоса находится под слоем снега или грязи.

На городских дорогах, имеющих в одном направлении три полосы и более, грузовым автомобилям разрешенной максимальной массой более 3,5 т запрещается занимать крайнюю левую полосу для движения в прямом направлении.

Это грузовые автомобили могут выехать на эту полосу только для выполнения поворота налево или разворота. Это правило освобождает левую полосу для быстроходных транспортных средств и специальных автомобилей в городских условиях.

На дорогах с односторонним движением грузовые автомобили разрешенной максимальной массой более 3,5 т могут занять крайнюю левую полосу для остановки только в целях проведения загрузки или выгрузки. Другая остановка и в этих условиях запрещена.

На трехполосной дороге с двусторонним (встречным) движением запрещается выезжать на крайнюю полосу встречного движения даже при отсутствии на ней встречного транспорта.

Средняя полоса на такой дороге предназначена для попеременных обгонов с обеих сторон. Поворот налево или разворот на такой дороге осуществляется из средней полосы.

Такой маневр нередко приводит к аварии, поскольку, к сожалению, предупредительный сигнал водителя о левом повороте и об обгоне один и тот же.

Тихоходный транспорт, скорость которого по техническим причинам не превышает 40 км/ч, должен двигаться только по правой крайней полосе, а выехать влево за ее пределы можно только для объезда, опережения, перестроения для поворота налево или разворота.

Разрешено движение транспортных средств по трамвайным путям, но только попутного направления, когда трамвайные пути расположены слева на одном уровне с проезжей частью, при интенсивном движении, когда заняты все полосы проезжей части, при объезде или когда ее ширина меньше ширины транспортного средства. При этом не должно создаваться помех движению трамвая. Запрещается ожидать возможности левого поворота, находясь на трамвайных путях, следует остановиться рядом с трамвайными путями. Движение по трамвайным путям попутного направления на перекрестке разрешается только при отсутствии знака **"Направление движения по полосам"**.

Надо сказать, что ограничение движения тихоходного транспорта далее крайней правой полосы и разрешение движения по трамвайным путям попутного направления, в том числе и на перекрестках, значительно увеличивает пропускную способность дорог, уменьшает задержки транспортных средств перед перекрестками и, кроме того, снижает количество вредных выбросов в атмосферу.

Водители, поворачивающие на дорогу с реверсивным движением, должны двигаться по крайней правой полосе. Перестраиваться можно только после проезда реверсивного светофора или знака **"Направления движения по полосам"**.

Допускается движение дорожных машин по тротуарам и пешеходным дорожкам при уборке, а также транспортных средств, обслуживающих торговые и другие предприятия, расположенные непосредственно у тротуаров и дорожек, при отсутствии других возможностей подъезда. При этом должна быть обеспечена безопасность движения.

2.3 Лабораторная работа №3 (2 часа).

Тема: «Скорость движения. Обгон и встречный разъезд. Движение через железнодорожные пути»

2.3.1 Цель работы: изучить скоростные режимы ТС; обгон и встречный разъезд, а также движение ТС через железнодорожные пути

2.3.2 Задачи работы:

1. Изучить скоростной режим ТС.
2. Изучить обгон и встречный разъезд.
3. Рассмотреть движение через железнодорожные пути.

2.3.3 Перечень приборов, материалов, используемых в лабораторной работе:

1. Плакат «Встречный разъезд»
2. Плакат «Обгон»
3. Стенд «Пересечение железнодорожных путей»

2.3.4 Описание (ход) работы:

Скорость движения

Скорость – одна из основных характеристик современных транспортных средств, которая позволяет за короткий промежуток времени покрывать большие расстояния. Но скорость может привести к непоправимым последствиям, если не соответствует условиям движения.

Из-за превышения скорости происходит до 40 % ДТП, т. е. почти половина несчастий водителей вызвана нарушением скоростного режима.

При возникновении препятствия или опасности для движения, которое водитель в состоянии обнаружить, он должен принять меры к снижению скорости, вплоть до остановки

транспортного средства или к безопасному для других участников движения объезду препятствия.

При выборе скорости водитель должен учитывать свою квалификацию; установленные ограничения на дороге; интенсивность движения; дорожные и метеорологические условия; особенности и состояние транспортного средства и груза.

Для различных видов транспортных средств установлены постоянные предельные скорости движения:

50 км/ч – при любой буксировке любого транспортного средства,

60 км/ч – для грузовых автомобилей, перевозящих людей в оборудованных кузовах.

60 км/ч – предельно допустимая скорость для всех транспортных средств в городах и населенных пунктах, название которых выполнено на знаке с белым фоном. Знаки с названиями населенных пунктов на синем или зеленом фоне не имеют скоростных ограничений.

Предельная скорость в городах может быть выше, если на дороге установлен знак "Ограничение максимальной скорости", на котором изображена цифра более 60 (например, 80). Такие знаки устанавливают нередко в крупных городах на широких проспектах.

Далее следует разобрать все цифровые значения предельных скоростей движения, предусмотренные ПДД. К сожалению, они разбросаны по всем разделам, что усложняет их запоминание. Здесь же мы приведем их в порядке возрастания:

8 км/ч – если транспортное средство движется через железнодорожный переезд со скоростью меньше этой (комбайны, сенокосилки, асфальтоукладчики, катки и т.д.), то нужно получить разрешение на движение начальника станции пути железной дороги;

20 км/ч – предельно допустимая в жилых зонах;

40 км/ч – минимально допустимая на автомагистрали;

40 км/ч – если транспортное средство не развивает по какой-то причине такой скорости, то оно должно двигаться только по крайней правой полосе, кроме случаев объезда, обгона или перестроения перед поворотом налево или разворотом;

40 км/ч – на загородной дороге водители транспортных средств, скорость которых не должна превышать этой величины, обязаны поддерживать между своим и движущимся впереди транспортным средством такую дистанцию, чтобы обгоняющие их транспортные средства могли без помех перестроиться на ранее занимаемую ими полосу. Это требование не действует, если водитель готовится к выполнению обгона, а также при интенсивном движении и при движении в организованной колонне. На загородных обычных дорогах допускаются следующие предельные скорости:

70 км/ч – для легковых автомобилей при движении с прицепом; грузовых автомобилей разрешенной максимальной массой более 3.5 т; автобусов общего назначения (кроме туристических, междугородных и особо малых);

90 км/ч – для легковых автомобилей; любых мотоциклов; грузовых автомобилей разрешенной максимальной массой не более 3.5 т; междугородных, туристических и особо малых автобусов.

На автомагистралях допустимы следующие предельные скорости:

110 км/ч – для легковых автомобилей; грузовых автомобилей разрешенной максимальной массой не более 3.5 т;

90 км/ч – для всех остальных видов транспортных средств.

Итак, можно выделить три случая, при которых ни при каких условиях водители не имеют права повысить верхний предел скорости:

1 – любая буксировка (50 км/ч);

2 – грузовые автомагистрали с людьми в оборудованном кузове (60 км/ч);

3 – любой транспорт с опознавательным знаком "Ограничение максимальной скорости". Если на дороге установлен знак "Ограничение максимальной скорости" с цифрой, например 100 (такие знаки можно встретить на прекрасных дорогах Украины, Прибалтики), то в перечисленных выше трех случаях водители обязаны соблюдать **свой** верхний предел скорости. Другие транспортные средства могут двигаться со скоростью до 100 км/ч, если это допускается технической характеристикой данного транспортного средства и условиями

движения. опознавательный знак "Ограничение максимальной скорости" устанавливается ГАИ слева на заднем стекле легкового или на заднем борту грузового автомобиля. Водители таких транспортных средств не могут повышать предел скорости, обозначенной на его опознавательном знаке, ни при каких обстоятельствах.

Если на дороге установлен знак "Ограничение максимальной скорости", на котором цифра меньше цифры на опознавательном знаке, водитель в этом случае ограничен скоростью дорожного знака.

Иногда на дороге можно видеть знаки ограничения скорости движения, например, 30 км/ч, причина установки которых непонятна водителям. Это положение легко исправить, если установить рядом с этим знаком предупреждающий знак ("**Неровная дорога**", "**Скользкая дорога**", "**Разводной мост**", "**Опасный поворот**" и т.д.), раскрывающий причину ограничения скорости на данном участке дороги.

Следует пояснить обучаемым, что запрещается без необходимости двигаться со слишком малой скоростью, если это затрудняет движение других транспортных средств. Такая "прогулочная" скорость вполне допустима ранним утром, когда практически отсутствуют другие транспортные средства. Кроме того, такая скорость допустима и в случае необходимости (техническая неисправность). Если же транспортное средство технически исправно, то следует двигаться со скоростью транспортного потока, потому что стоит отстать от общей массы потока, тут же в образовавшийся промежуток начинают вклиниваться другие автомобили, что, как правило, приводит к ДТП.

Запрещено резко тормозить, если это не требуется для обеспечения безопасности движения. чаще других это правило нарушают водители, не знающие, что зеленый мигающий сигнал светофора не требует экстренной остановки, а разрешающий продолжать движение.

При движении в плотном городском потоке необходимо умение правильно выбрать дистанцию, чтобы избежать столкновения при торможении движущегося впереди транспортного средства .

Если учесть, что на оценку обстановки и принятия решения водителю в среднем требуется около 1 с (время реакции водителя), то дистанция в городских условиях должна быть равна пути, пройденному за это время, т. е.

$$D = \frac{V_{\text{км/ч}}}{3.6} \text{ [м]}$$

Например, при скорости 20 км/ч дистанция должна составлять около 5 м.

Следует напомнить, что дистанция должна быть увеличена на влажной, заснеженной или скользкой дороге примерно в 5...7 раз.

Рекомендацию прежних Правил по определению безопасной дистанции в городах, очевидно, следует считать устаревшей. В нашем примере при скорости 20 км/ч она бы составила 10 м. При современной интенсивности движения, значительном отставании перевода городов на новые условия движения (эстакады, тоннели и т.п.) эта рекомендация привела бы к сокращению пропускной способности улиц и дорог. Увеличенная дистанция допустима лишь на загородных дорогах, где скорость значительно выше, чем в городе.

Для обеспечения безопасности движения необходимо выдерживать и правильный интервал. Он должен быть не менее 1 м, с возрастанием скорости его следует увеличивать. При встречных разъездах интервал также должен быть большим, чем при движении в параллельных рядах. При проезде мимо стоящих транспортных средств интервал должен быть больше ширины внезапно открытой двери, в частности, двери автомобиля "Запорожец", у которого одна дверь, но очень широкая.

Обгон и встречный разъезд

Обгон – самый опасный вид маневров, которые совершает водитель. Даже движение задним ходом не идет ни в какое сравнение с обгоном по тяжести совершаемых ДТП, которые происходят в результате неправильного выполненного маневра. Чем объяснить большое количество ДТП, связанное с обгоном? При обгоне водитель неизбежно вынужден

развивать увеличенную скорость, в то время как обзор при этом ограничен по сравнению с обычным движением без выезда из занимаемой полосы. Налицо два негативных явления, которые накладываются друг на друга. Маневр очень похож на самоубийство! Необходимо пояснить обучаемым, что обгонять целесообразно только те транспортные средства, которые движутся со скоростью, явно меньшей, чем скорость всего транспортного потока; обгонять можно только при хорошей видимости и свободном пути – на расстоянии, достаточном для обгона, при этом водитель не должен создавать помех попутным и встречным транспортным средствам. Также следует предупредить, что точное (безошибочное) определение достаточного расстояния S достигается только большой практикой вождения. Это расстояние зависит от множества причин: скорости всех трех автомобилей А, Б и В, их технического состояния; дорожных условий и даже настроения водителя автомобиля В. Если водитель В "не в духе", а водитель Б выбрал неправильно расстояние S , аварии не избежать.

О неправильном выбранном расстоянии могут предупредить встречные водители весьма выразительным жестом плотно сжатых пяти пальцев левой руки из окна автомобиля.

Чтобы сократить опасный путь по встречной полосе, выезд на нее следует начать, когда расстояние до обгоняемого автомобиля будет равно скорости движения. Разность скоростей при обгоне в целях безопасности движения не должна быть слишком большой; вполне достаточна на 20...30 км/ч.

Для обеспечения безопасности движения при обгоне обгоняемым водителям запрещается препятствовать обгону, т.е. повышать скорость или стремиться выехать на полосу предполагаемого обгона. Доброжелательные водители в этом случае вообще снижают скорость, но не с помощью тормоза, а убрав газ.

На дорогах вне населенных пунктов водитель медленно движущегося транспортного средства (например, трайлера), за которым образовалось скопление других транспортных средств, должен остановиться на обочине и пропустить других, а затем продолжить движение. Это правило действует только на загородной дороге, поскольку в городах в данной ситуации водитель трайлера для пропуска скопившихся транспортных средств вынужден был бы заехать на тротуар, что может привести к наезду на пешеходов.

Обгонять разрешается только с левой стороны. Однако, обгон транспортного средства, водитель которого приступил к повороту налево, производится с правой стороны. Важно подчеркнуть, что именно приступил, потому что нередки аварийные ситуации, когда водитель включил левый указатель поворота, а повернул направо.

Не считается обгоном движение транспорта по одной полосе с большей скоростью, чем по соседней полосе.

Надо перечислить случаи, когда **обгон запрещен**:

на железнодорожных переездах и ближе 100 м перед ними (100-метровая зона перед переездом гарантирует от крайне опасного обгона на самом переезде); на перекрестках, за исключением обгона по главной дороге, если пересекаемая дорога – второстепенная; при ограниченной видимости, в конце подъема, на крутых закруглениях, в тумане; на пешеходных переходах при наличии на них пешеходов, транспортного средства, производящего обгон или объезд (двойной обгон).

Если встречный разъезд транспортных средств на узких дорогах затруднен препятствием (ограждение места для проведения дорожных работ, стоящее транспортное средство), преимущество имеет водитель, движущийся по свободной полосе. Однако вопреки этому правилу иногда очередность проезда может определяться знаками приоритета. Это правило абсолютно не действует при затрудненном встречном разъезде на крутых спусках. Если на участках дорог, обозначенных знаками "**Крутой спуск**" или "**Крутой подъем**", встречный разъезд затруднен, то преимуществом пользуется водитель, движущийся на подъем. В данном случае не имеет значения, на стороне какого водителя находится препятствие. И это вполне логично, поскольку после остановки на крутом подъеме бывает довольно трудно тронуться с места, особенно на мокрой и скользкой дороге, которая не редкость в горах. Трогание с места не представляет никаких трудностей: стоит лишь отпустить тормоз.

В горах и на дорогах, обозначенных знаком **"Крутой спуск"**, крайне опасно движение с выключенным сцеплением или передачей (движение накатом), так как в обоих случаях водитель отсоединяет двигатель от ходовой части автомобиля, и эффективность торможения уменьшается. На крутых спусках рекомендуется применять комбинированное торможение – тормозами и двигателем.

Если этого не сделать, трущиеся детали тормозных механизмов колес быстро перегреются и тормоза выйдут из строя. Комбинированное торможение значительно уменьшает вероятность перегрева тормозов и повышает безопасность движения.

Движение через железнодорожные пути

Железнодорожный переезд – наиболее опасное пересечение на пути водителя. Столкновения на переезде, не идут ни в какое сравнение с ДТП на перекрестке по тяжести последствий: как правило, они заканчиваются смертельным исходом. Для исключения таких трагедий на строящихся автомобильных и железных дорогах все пересечения предусматривают в разных уровнях.

Различают охраняемые и неохраняемые железнодорожные переезды. Перед переездами на загородных дорогах дважды устанавливают предупреждающие знаки **"Железнодорожный переезд со шлагбаумом"** и **"Железнодорожный переезд без шлагбаума"**: первый раз за 150...300 м и второй не менее чем за 50 м до переезда. Вместе с этими знаками дополнительно с левой и с правой сторон дороги знаки **"Приближение к железнодорожному переезду"**.

Знак **"Железнодорожный переезд без шлагбаума"** предупреждает водителя о большей опасности, поскольку на таком переезде безопасность целиком зависит от водителя: здесь нет ни шлагбаума, ни дежурного по переезду, ни световой сигнализации (двухлинзового светофора с двумя красными, попеременно мигающими огнями – мигание обеспечивает большую безопасность, поскольку заметно с большего расстояния, чем ровное свечение). Перед таким переездом устанавливают знаки **"Однопутная железная дорога"** или **"Многопутная железная дорога"**. Для пропуска поезда водитель обязан остановиться за 5 м до закрытого шлагбаума (полушлагбаума), а при его отсутствии – за 10 м до первого рельса. Необходимость 5-метрового "кармана" перед закрытым шлагбаумом обучаемые иногда объясняют самыми нелепыми причинами: если из проходящего поезда выбросили пустую бутылку; для того, чтобы автомобиль не "сдуло вихрем" от проходящего поезда; и даже в случае крушения поезда. В действительности Правила предусматривают эти 5 м для размещения спецтранспорта: если транспортные средства стоят вплотную к закрытому шлагбауму, то спецтранспорт вынужден будет встать на полосе встречного движения, что при открытии шлагбаума приведет к затору на переезде.

Надо перечислить случаи, запрещающие въезжать на переезд:
шлагбаум (полушлагбаум) закрыт или начинает закрываться;
при любом положении шлагбаума (даже открытым), если мигают красные сигналы светофора;

дежурный по переезду обращен к водителю грудью или спиной с вытянутыми в сторону руками или поднятым над головой жезлом (красным флажком);

шлагбаум открыт, в светофоре не мигают красные огни, но к переезду приближается поезд (это возможно в случае отказа автоматического управления шлагбаумом и сигнализацией);

за переездом образовался затор, который вынудит водителя остановиться на переезде.

Скорость движения поезда через переезд зачастую превышает 100 км/ч, при этом тормозной путь поезда превышает 1 км, т. е. машинист абсолютно лишен возможности предотвратить столкновение на переезде. Это обстоятельство водитель должен помнить всегда и никогда не выезжать на переезд, если поезд находится в пределах его видимости. После пропуска поезда водитель не должен начинать движения, пока не убедится в отсутствии приближающегося поезда со встречного направления.

Железнодорожные пути можно пересекать только по оборудованным переездам. Вне переездов пересекать пути запрещено.

Вынужденная остановка на переезде.

При вынужденной остановке на переезде (например, заглох двигатель) водитель обязан:

- высадить пассажиров;
- немедленно принять меры для освобождения переезда (столкнуть с помощью пассажиров или отбуксировать другим транспортным средством или, включив первую передачу и выключив зажигание, вывести автомобиль заводной рукояткой);
- если не удалось освободить переезд, при наличии двух человек для подачи сигнала остановки поезда послать их в обе стороны от переезда на расстояние 1 км; если только один человек, то его следует послать в сторону худшей видимости. Они (он) должны подавать сигнал остановки поезда (круговое движение рукой): днем – ярким лоскутом или каким-нибудь хорошо видимым предметом (зимой – шапкой, летом – рубашкой), ночью – факелом или фонарем;
- оставаться возле транспортного средства и подавать сигнал общей тревоги: один длинный и три коротких звуковых сигнала. Этот сигнал обращен к другим водителям и пешеходам с просьбой оказать помощь по освобождению переезда;
- при появлении поезда бежать ему навстречу, подавая сигнал остановки.

Без разрешения начальника дистанции пути железной дороги запрещается движение:

- автопоездов, длина которых превышает 20 м; специальных транспортных средств, перевозящих особо тяжелые грузы (например, мостовые фермы); тихоходных машин и механизмов, скорость которых менее 8 км/ч, а также тракторных саней-волокуш.

Сельскохозяйственные, дорожные, строительные машины и механизмы должны идти через переезд в транспортном (нерабочем) положении, чтобы не повредить настил или оборудование переезда.

2.4 Лабораторная работа №4 (2 часа).

Тема: «Перевозка людей и грузов. Учебная езда. Буксировка механических транспортных средств»

2.4.1 Цель работы: изучить методы перевозки людей и грузов; правила учебной езды, а также методы буксировки механических ТС

2.4.2 Задачи работы:

1. Изучить правила перевозки людей и грузов.
2. Изучить правила учебной езды.
3. Рассмотреть правила буксировки механических транспортных средств.

2.4.3 Перечень приборов, материалов, используемых в лабораторной работе:

1. Плакат «Перевозка людей»
2. Плакат «Перевозка грузов»
3. Плакат «Буксировка ТС»

2.4.4 Описание (ход) работы:

Перевозка людей и грузов

Обычно перевозка людей осуществляется на транспортных средствах, специально оборудованных для этой цели (автобусах, троллейбусах, трамваях, легковых и грузопассажирских автомобилях). Допустима также перевозка людей и в оборудованных кузовах грузовых автомобилей. К такой перевозке людей допускаются водители с правом управления транспортными средствами категорий С и D с водительским стажем более 3-х лет, как исключение, допускаются водители с одной категорией С, когда число людей в кузове, включая пассажиров в кабине не более 8 человек, или когда в кузове находятся солдаты.

Водитель может начать движение, лишь убедившись, что все пассажиры заняли предназначенные для них места и обеспечены условия безопасной их перевозки: высота сидений

ниже верхнего края борта кузова не менее чем на 30 см; сиденья у заднего и доковых бортов оборудованы прочными спинками.

Число перевозимых людей в кузове не должно превышать количества оборудованных для сидения мест.

При групповой перевозке детей в кузове должно быть не менее двух взрослых, а борта высотой не менее 0,8 м от уровня пола. В этом случае спереди и сзади должны быть установлены опознавательные знаки "**Перевозка детей**" в виде желтого квадрата со стороной 50 мм с красной каймой и черным изображением символа дорожного знака "**Дети**". Даже в светлое время суток на этом грузовике должен быть включен ближний свет фар или противотуманные фары.

Посадка и высадка пассажиров (взрослых и детей) в этом случае разрешается только со стороны тротуара (обочины) и дополнительно со стороны заднего борта. Во время движения запрещено подниматься и стоять в кузове – это очень опасно для жизни!

Проезд в кузове грузового автомобиля, не оборудованного для перевозки групп людей, разрешается лишь грузчикам или экспедиторам при условии, что они обеспечены удобным местом, расположенным ниже уровня бортов.

Если в кузове грузового автомобиля находятся люди, то независимо от их числа предельная скорость 60 км/ч.

В легковых автомобилях разрешается перевозить пассажиров по числу сидячих мест в салоне, предусмотренному технической характеристикой предприятия-изготовителя, не считая детей до 12 лет, которые должны располагаться только на заднем сидении. Посадка и высадка пассажиров разрешается лишь со стороны тротуара или обочины.

Запрещается перевозка людей: вне кабины автомобиля - самосвала, автоцистерны, трактора, в кузове грузового мотоцикла (мотоцикла); на грузовом прицепе (полуприцепе) и в прицепе-даче; на переднем сидении легкового автомобиля и на заднем сидении мотоцикла – детей до 12 лет (это наиболее уязвимые места при ДТП); сверх количества, предусмотренного технической характеристикой транспортного средства (не считая детей до 12 лет); во избежание ночных ДТП с наиболее тяжкими последствиями не рекомендуется проводить междугородные перевозки людей на автобусах и в кузовах грузовых автомобилей с 1 ч ночи до 5 ч утра.

При перевозке грузов масса перевозимого груза и распределение нагрузки по осям не должны превышать величин, установленных предприятием-изготовителем для данного транспортного средства.

При транспортировке груза нельзя подвергать опасности пешеходов и водителей; груз не должен выпадать из кузова, волочиться по дороге; ограничивать обзор водителя; нарушать устойчивость и управляемость транспортного средства; закрывать световые приборы, номерные и опознавательные знаки, сигналы, показываемые рукой; создавать шум, поднимать пыль, загрязнять окружающую среду.

В населенных пунктах с 0 до 6 ч запрещен погрузочно-разгрузочные работы, создающие шум. Перевозимые негабаритные грузы (выступающие спереди и сзади более 1 м и по ширине более 0,4 м) должны быть обозначены: днем – опознавательными знаками "Крупногабаритный груз" (щитками 400 х 400 мм с расположенными по диагонали чередующимися красными и белыми полосами шириной 50 мм с обеих сторон щитка со светоотражающей поверхностью), ночью – фонарями спереди белого и сзади красного цветов.

Если габариты транспортного средства с грузом или без него превышают по ширине 2,5 м, по высоте 4,0 м от поверхности дороги, а свес за заднюю точку габарита 2 м (при перевозке труб, бревен, досок и т.д.), то для перевозки необходимо получить разрешение ГАИ.

Такое же разрешение необходимо на движение опасных, тяжеловесных и крупногабаритных грузов; автопоездов с одним прицепом (полуприцепом) длиной свыше 20 м; автопоездов с двумя и более прицепами.

При перевозке опасных, тяжеловесных и крупногабаритных грузов на транспортном средстве даже в светлое время суток должен быть включен ближний свет фар – предупредительный сигнал другим участникам движения о необходимости соблюдать особую осторож-

ность. Кроме того, на транспортном средстве, перевозящем опасный груз (взрывчатые, радиоактивные, сильнодействующие ядовитые, легковоспламеняющиеся вещества) или необезвреженную тару из-под него, спереди и сзади должны быть установлены опознавательные знаки **"Опасный груз"** в виде прямоугольника 690 x 300 мм, правая часть которого шириной 400 мм ярко оранжевого, а левая белого цвета с черной каймой шириной 15 мм. На левой стороне условными обозначениями приводят сведения о характере груза.

Довольно часто у обучаемых вызывает сомнение вопрос, какой автомобиль более устойчив против опрокидывания – порожний или груженный? Говорят, что все зависит от того, какой груз: например, плоская плита, равномерно расположенная по всей платформе кузова, или громоздкий ящик. В действительности, это не имеет никакого значения. И в том и другом случаях все зависит от расположения центра тяжести автомобиля. Поднятый значительно вверх, он снижает его устойчивость против опрокидывания.

Однако надо сказать, что при перевозке жидкостей в цистернах картина несколько иная: полностью заправленная цистерна более устойчива, чем заполненная наполовину. Это объясняется перемещением жидкости в цистерне на поворотах дороги.

Учебная езда

Учебная езда – обучение практическому вождению автомобилей – одна из основных составляющих общего учебного процесса подготовки водителей. К этому этапу допускаются обучающиеся, успешно усвоившие ПДД и устройство автомобиля. В настоящее время к экзаменам в ГАИ допускаются лишь выпускники автомобильных курсов и автошкол, что способствует значительному росту качества подготовки водителей всех категорий транспортных средств. Однако обучение вождению легкового автомобиля и мотоцикла (дополнительно к занятиям на курсах и в автошколе) может проходить и в индивидуальном порядке.

Первоначальное обучение проводят в тренажерном кабинете, а затем на специальных закрытых площадках или автодромах. Выезд учебного автомобиля на дорогу разрешается только с мастером (обучающим) и только при достаточных навыках управления у обучаемого, который обязан знать и выполнять требования ПДД.

Учебная езда запрещена на автомагистралях, а также центральных улицах и дорогах городов и междугородных трассах. Исполкомы местных Советов народных депутатов утверждают перечень улиц (дорог), на которых запрещена учебная езда. Обучающий обязан знать этот перечень дорог. Обучающим может быть любой водитель со стажем вождения не менее 3 лет.

Мастера практического обучения вождению в автошколе кроме трехлетнего стажа еще должны иметь специальное свидетельство на право обучения вождению автомобиля.

Обучаемому в индивидуальном порядке на легковом автомобиле должно быть не менее 16 лет, на мотоцикле – не менее 14 лет. При обучении в автошколах и спортклубах возрастной ценз увеличен соответственно на 2 года. Минимальный возраст обучаемого на мопеде 16 лет, поскольку автошколы их не обучают. Максимальный предельный возраст обучаемых, к сожалению, не ограничен.

Все учебные транспортные средства (легковые и грузовые автомобили, любые мотоциклы, автобусы, трактора и т.д.) должны иметь спереди и сзади опознавательные знаки **"Учебное транспортное средство"** в виде равностороннего треугольника белого цвета со стороной не менее 200 мм с красной каймой, в который вписана буква "У" черного цвета. Допускается установка двухстороннего знака на крыше легкового автомобиля.

Учебные автомобили автошколы кроме этого опознавательного знака оборудованы дополнительными педалями тормоза и сцепления и дополнительным зеркалом заднего вида для обучающего. Это дополнительное оборудование учебного автомобиля обеспечивает необходимую безопасность движения, особенно на дорогах с интенсивным движением транспортных средств и пешеходов, на которых обучаемый нередко теряется.

Если обучение проводится в индивидуальном порядке, автомобиль должен быть оборудован опознавательными знаками и дополнительным зеркалом заднего вида для обучающего, прикрепленным, как правило, на резиновом присосе к ветровому стеклу.

Буксировка механических транспортных средств

Буксировку применяют для доставки к месту ремонта или стоянки неисправных транспортных средств, транспортировки новых автомобилей. При этом используют одну из трех разновидностей буксировки – *на гибкой сцепке*, когда в качестве связующего звена применяют гибкий элемент (трос, цепь с пятикратным запасом прочности на разрыв) длиной 4...6 м, причем через каждый метр должны быть расположены сигнальные щитки или флажки размером 200 x 200 мм с красными и белыми диагональными чередующимися полосами с обеих сторон щитка. Они позволяют заметить связующее звено пешеходам и другим водителям. На гибкой сцепке разрешено буксировать не более одного транспортного средства, причем с исправными тормозами и рулевым управлением. В гололедицу такой вид транспортировки запрещен, а разрешается буксировка на жесткой сцепке или частичной погрузкой в кузов.

При *буксировке на жесткой сцепке* в качестве связующего звена используют жесткий элемент (трубу с проушинами или треугольник, сваренный из труб) длиной не более 4 м, который обеспечивает минимальное отклонение ведомого транспортного средства от тягача. Если у буксируемого транспортного средства неисправны тормоза, в этом случае для обеспечения достаточной эффективности торможения его фактическая масса не должна превышать половины фактической массы тягача, рулевое управление должно быть исправно. На жесткой сцепке можно буксировать не более одного транспортного средства.

При *буксировке с частичной погрузкой в кузов* или на специальное опорное устройство тягача допускается погрузка не более одного транспортного средства с неисправными тормозами и рулевым управлением. Этот способ буксировки наиболее часто используют и для транспортировки новых автомобилей с предприятий-изготовителей, чем достигают значительной экономии горючего и других расходов.

При любом виде буксировки скорость не должна превышать 50 км/ч.

За рулем буксируемого транспортного средства должен находиться водитель, имеющий удостоверение на право управления транспортным средством данной категории. Возможно отсутствие водителя на буксируемом транспортном средстве, если конструкция жесткой сцепки обеспечивает его следование по колею буксирующего.

При любой транспортировке в любое время суток (даже в ясную солнечную погоду) должны быть включены предупредительные сигналы: на буксирующем транспортном средстве – ближний свет фар, на буксируемом – аварийная световая сигнализация (если задние указатели поворотов неисправны, то транспортное средство должно быть обозначено знаком аварийной остановки).

Запрещается буксировка мотоциклами без бокового прицепа и их самих из-за недостаточной устойчивости, особенно на малой скорости движения. В случае необходимости их доставляют к месту стоянки путем не частичной, а полной погрузки в кузов грузового автомобиля. Мотоциклы с боковым прицепом можно буксировать на любом виде сцепки.

При буксировке на гибкой или жесткой сцепке *запрещено* перевозить людей в буксируемых кузовах грузового автомобиля, автобусах, троллейбусах. Это правило допускает перевозку людей в салоне буксируемого легкового автомобиля и в кузове тягача.

При буксировке частичной погрузкой в кузов люди могут находиться только в кабине тягача.