

Министерство образования и науки Кузбасса Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного образования детей Кемеровской области «Областной центр детского (юношеского) технического творчества и безопасности дорожного движения»

Кузбасский детско-юношеский центр безопасности дорожного движения

ИЗУЧАЕМ ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

(СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 9-11 КЛАССОВ)

АВТОРЫ - СОСТАВИТЕЛИ:

Мальцева Винера Рашитовна, методист Кузбасского детско-юношеского центра безопасности дорожного движения.

Почётный работник общего образования.

Дымант Маргарита Юрьевна, педагог дополнительного образования Кузбасского детско-юношеского центра безопасности дорожного движения.

КОНСУЛЬТАНТ:

Купреева Людмила Иосифовна, руководитель Кузбасского детско-юношеского центра безопасности дорожного движения.

Почётный гражданин Кемеровской области.

Сборник «Изучаем правила дорожного движения» создан педагогами Кузбасского детско-юношеского центра безопасности дорожного движения на основе многолетнего опыта обучения детей разного возраста правилам поведения в условиях дорожно-транспортной среды.

Материалы сборника предназначены для педагогических работников образовательных организаций разного вида, занимающихся обучением детей 15-16 лет по Правилам дорожного движения (далее ПДД). Темы сборника универсальны: их можно использовать для работы по «Паспорту дорожной безопасности образовательной организации», реализовывать в образовательной области «ОБЖ», на факультативах, во внеурочной деятельности за счёт часов по ФГОС. Педагогические работники на основании сборника могут составить свою дополнительную образовательную программу по ПДД.

Данный сборник могут использовать в работе учителя—предметники, для проведения интегрированных уроков.

Системные занятия по темам сборника предоставляют детям возможность приобрести практический опыт поведения в дорожной среде, обеспечивают условия для профессиональной ориентации и личностного роста.

СОДЕРЖАНИЕ

| Тема № 1. История Правил дорожного движения4 |
|--|
| Тема № 2. Дорога и её элементы |
| Тема № 3. Перекрёстки и пересечения проезжих частей |
| Тема № 4. Участники дорожного движения. Пешеходы |
| Тема № 5. Правила безопасного поведения на дороге для пешеходов |
| Тема № 6. Движение пешеходов в темное время суток |
| Тема № 7. Участники дорожного движения. Пассажиры31 |
| Тема № 8. Мой друг - велосипед42 |
| Тема № 9. Современные мобильные механические и электрические транспортные средства |
| Тема № 10. История возникновения авто - и мото - транспорта |
| Тема № 11. Знаки дорожного движения |
| Тема № 12. Дорожная разметка |
| Тема № 13. Дорожная этика |
| Тема № 14. Автомобили спецназначения |
| Список литературы |

Тема № 1. История Правил дорожного движения.

ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПРАВИЛ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ



Первые попытки упорядочить дорожное движение предпринимались в Древнем Риме. Считается, что еще во времена **Юлия Цезаря** уже была налажена служба регулирования движения на перекрестках многолюдных улиц Древнего Рима. Им был создан и кодекс о движении экипажей по улицам городов. Согласно указу Юлия Цезаря движение по некоторым улицам должно было осуществляться только в одном направлении. Надзор за соблюдением кодекса вели специальные надзиратели.

На Руси правила дорожного движения появились, наверное, с того времени, как и появились дороги, так как

движение по ним нуждалось в упорядочении.

Уже в 1683 году **Петром I** и его братом Иваном V был издан царский указ, в котором, в целях соблюдения правил дорожного движения, предписывалось: «Многие учили ездить в санях на вожжах с бичами большими, и, едучи по улицам, небрежно людей побивают. То впредь с сего времени в санях на вожжах не ездить, а ездить с возницей». Указ воспрещал сопровождавшим вельмож наездникам хлестать прохожих для расчистки пути экипаж. За несоблюдение правил человека могли сослать на каторгу. С 1718 года за соблюдение правил движения начали отвечать полицейские.



Царь Петр I

Первые правила дорожного движения звучали достаточно забавно. Например, в России было такое требование, чтобы впереди автомобиля бежал мальчик, громкими криками извещающий о приближении экипажа, дабы добропорядочные горожане не падали в обмороки от ужаса при появлении на дороге движущегося с кошмарной скоро-



стью чудовища. Также, правила предписывали водителям сбавлять скорость и останавливаться, если их приближение будет вызывать беспокойство у лошадей.

В Англии впереди каждого парового дилижанса на расстоянии 55 метров должен идти человек с красным флагом. При встрече с каретами или всадниками он должен предупреждать о том, что за ним следует паровик. Также, машинистам строго воспрещается пугать лошадей свистками. Выпускать пар из машин допускается только в

случае отсутствия на дороге лошадей.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Первые правила движения для автомобилей были введены во Франции 14 августа 1893 г. В 1908 году было придумано выдавать полиции белые трости, которыми полицейские регулировали движение, показывали направление для водителей и пешеходов.

В России, в первые годы после Великой Октябрьской социалистической революции 10 июня 1920 года был принят Декрет Совета Народных Комиссаров «Об автодвижении по г. Москве и её окрестностям (правила)», подписанный В.И. Лениным. Этот документ можно назвать первыми правилами дорожного движения молодого Советского государства». В этих правилах уже досконально регламентировались многие важные вопросы. Упоминались и водительские права, которые должен был иметь водитель. Был введен скоростной режим движения, превышать который было нельзя.

Важно отметить, что даже в годы Великой Отечественной Войны работы в направлении безопасности дорожного движения не прекращались, например, в 1944 году в Москве приняли новые ПДД, повысившие требования к водителям и пешеходам, а 30 марта 1945 года появились акты, регламентирующие требования к внешнему виду автомобилей в г. Москва. Современные правила дорожного движения были введены в нашей стране в январе 1961 года.

Единые Правила дорожного движения, введенные в СССР с 1961 г., базировались на международных соглашениях 1949 г. Появление единых Правил явилось свидетельством возросшего уровня автомобилизации страны и способствовало упорядочению подготовки водителей и совер-шенствованию организации движения в стране.

По мере развития автомобилизации, изменений в методах организации дорожного движения совершенствуются и Правила, аккумулирующие в себе все новые положения в этой сфере. Поэтому отечественные Правила постоянно корректируются, дополняются с учетом происходящих изменений.

В Правила изменения и дополнения вносились несколько раз (1975, 1976, 1979 гг.), а в 1980 и 1987 гг. утверждались новые редакции Правил в связи с большим объемом изменений. Однако в 1991 г. было принято решение обновить нормативную правовую базу Российской Федерации, в связи с чем были разработаны новые российские Правила дорожного движения, которые введены в действие с 1 июля 1994 г.

Правила, устанавливая лишь наиболее общие и важные предписания, касающиеся порядка дорожного движения, не могут и не должны регламентировать частные случаи, например, местные ограничения скорости, ограничения на движение для отдельных типов транспортных средств. Эти случаи должны регламентироваться с помощью знаков и разметки исходя из заданных критериев, например, повышения пропускной способности улиц, снижения вредных выбросов и так далее.

Быстрые темпы автомобилизации во всех странах мира требовали постоянного совершенствования правил дорожного движения и системы дорожной сигнализации. Поэтому в 1968 г. была принята Конвенция о дорожном

движении и Конвенция о дорожных знаках и сигналах (8 ноября 1968 г., Вена).

Российские Правила разработаны с учетом поправок к Конвенциям о дорожном движении и о дорожных знаках и сигналах 1968 г., а также поправок к соответствующим Европейским соглашениям 1971 г., дополняющим эти Конвенции.

Одна из поправок к Конвенции о дорожном движении предписывает, чтобы страны принимали «...необходимые меры для обеспечения обучения правилам дорожного движения на регулярной и постоянной основе, особенно в школах на всех уровнях. Если обучение вождению проводится в учреждениях по подготовке профессиональных водителей, то в национальном законодательстве должны предусматриваться минимальные требования к учебному курсу и квалификации преподавателей, осуществляющих такое обучение» (ст. 5).

Таким образом, международная Конвенция признает одной из обязанностей каждого государства обучение подрастающего поколения основам безопасного поведения в дорожном движении и особую ответственность за профессиональный уровень при подготовке водителей.

В Российской Федерации эти положения Конвенции частично реализованы в Законе «О безопасности дорожного движения», а также в школьных программах и программах подготовки водителей различных категорий. Серьезным шагом в борьбе с нарушениями ПДД стало принятие в России в 2008 году положений, позволяющих применять средства фотовидеофиксации нарушений правил дорожного движения, работающих в автоматическом режиме, для привлечения владельцев транспортных средств к ответственности и создание центров обработки данных фотовидеофиксации нарушений (ЦАФАП).

Последние десять лет работа по совершенствованию правил дорожного движения идет огромным темпами: принято более двухсот нормативных правовых актов, ужесточается наказание за нарушения ПДД, связанные с состояниями алкогольного и наркотического опьянения, совершенствуют процесс приема экзаменов на право пользования транспортом.

ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

Знание и соблюдение Правил дорожного движения ведет к снижению дорожно-транспортных происшествий. Статистика говорит о том, что если бы участники дорожного движения на 100% соблюдали ПДД, количество раненных в ДТП сократилось бы на 27%, а погибших на 48%. Поэтому, очень важно с детства изучать, а главное, соблюдать Правила дорожного движения.

Тема № 2. Дорога и её элементы.

На нашем первом занятии мы рассмотрим основные понятия и термины, необходимые для дальнейшего изучения правил безопасности на дороге. Начнем мы с самого простого — дороги, именно по дорогам пока Вы еще ходите, но, возможно, очень скоро начнете ездить.

Дословно определение в Правилах дорожного движения звучит так: «Дорога – обустроенная или приспособленная и используемая для движения

транспортных средств полоса земли либо поверхность искусственного сооружения (мост, путепровод, эстакада)...»

Обращаем ваше внимание, что по определению дорога совершенно не предназначена для движения пешеходов, а именно для транспортных средств, т.е. на дороге в обязательном порядке должно быть выделено место, где может двигаться транспорт. Таким местом, правильнее – элементом дороги, является проезжая часть.

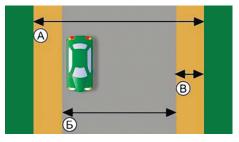
«Проезжая часть – элемент дороги, предназначенный для движения безрельсовых транспортных средств».

Часто подменяют понятия дорога и проезжая часть. Вспомните, сколько раз вы говорили, что перешли дорогу, на самом деле вы переходили не дорогу, а проезжую часть, оставаясь на той же самой дороге?

Рис. 1 «Дорога и ее элементы»

- А дорога;
- Б проезжая часть;
- В тротуар или обочина

Основную часть дороги составляет проезжая часть, а по бокам располагаются тротуары, если это городская дорога и в них есть необхо-



димость, или обочины, если дорога проходит за городом. Ширина дороги и как следствие ширина проезжей части выбираются в зависимости от предполагаемой интенсивности движения по ней. Не бывает дорог без проезжей части, а вот дороги без тротуара или без обочины – вполне, иногда на дороге присутствуют и тротуар, и обочина. В свою очередь тротуары не обязательный элемент дороги и они могут отсутствовать.

Всегда, если не установлено знаками или разметкой, проезжая часть или проезжие части, если их несколько используется для движения в двух направлениях, другими словами является двухсторонними (рис.2).

«Тротуар – элемент дороги, предназначенный для движения пешеходов и примыкающий к проезжей части или отделенный от нее газоном».

Таким образом, где нет или мало пешеходов, тротуар просто не нужен, его место занимает обочина.

«Обочина – элемент дороги, примыкающий непосредственно к проезжей части на одном уровне с ней, используемый для движения, остановки и стоянки».

В это определение закралась досадная неточность – обочина может использоваться только для движения пешеходов, двигаться по обочине на транспортном средстве запрещено.

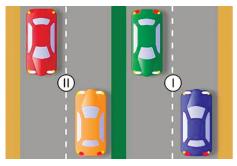


Рис. 2 Две двусторонние проезжие части

На данном рисунке изображена дорога с двумя проезжими частями (I и II), каждая из которых может использоваться для движения в обоих направлениях.

Наличие разделительной полосы на дороге не влияет на организацию направлений движения по каждой из проезжих частей.

Бывает необходимость на одной дороге выделить не одну, а несколько проезжих частей, отделяются проезжие части с помощью разделительной полосы.

«Разделительная полоса – элемент дороги, выделенный конструктивно или с помощью разметки, разделяющий смежные проезжие части и не предназначенный для движения и остановки, безрельсовых транспортных средств и пешеходов»

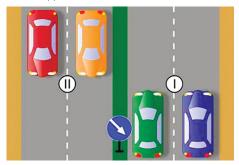


Рис. 3 Две односторонние проезжие части

В отличие от предыдущего случая (рис. 2), на этой дороге каждая из проезжих частей (I и II) используется для движения только в одном направлении. Связано это с наличием в разрывах разделительной полосы знака 4.2.1 «Объезд препятствия справа»

Для чего же делают раздели-

тельную полосу? На дорогах с высокой интенсивностью и на автомагистралях есть необходимость отделить друг от друга встречные потоки, тогда по каждой из проезжих частей организуют движение только в одном направлении. На разделительной полосе могут размещать трамвайные пути.

Использование разделительной полосы для отделения встречных потоков частое, но не единственная цель ее использования.

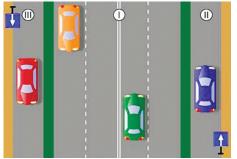


Рис. 4 Дорога с тремя проезжими частями

В качестве примера приведена дорога, на которой три проезжие части. Две из них (II и III) односторонние, установлены знаки 5.5 «Дорога с односторонним движением», а одна (I) двусторонняя.

полосы для движения

Движение в пределах проезжей части вне зависимости от ее ширины упорядочено, и порядок этот называется рядностью. То есть все транспортные средства двигаются рядами в соответствии с полосами для движения.

«Полоса движения – любая из продольных полос проезжей части, обозначенная или не обозначенная разметкой и имеющая ширину, достаточную для движения автомобилей в один ряд.»

Обратите внимание, точная ширина полосы в правилах не оговорена, но она должна быть достаточна для движения среднестатистического автомобиля, т.е. если принять ширину автомобиля за два метра, то ширина полосы должна быть примерно три метра. Возникает вопрос, откуда появился лишний метр. Все очень просто – автомобили не могут двигаться вплотную, между ними должно оставаться расстояние, называемое интервалом. При этом интервал должен быть безопасным, зависит безопасность интервала от скорости движения.

Рис. 5 Дорожные знаки, по которым можно определить количество полос

5.15.1 — «Направления движения по полосам» 5.15.2 — «Направления движения по полосе» 5.15.7 — «Направление движения по полосам» 5.15.8 — Число полос»

5.15.1
Harpasnewa дансения по полосам

1.515.2
Harpasnewa дансения по полосам

1.515.3
Harvasne полосам

1.515.3
Harvasne полосам

1.515.4
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.515.5
1.5

Пришло время научиться определять количество полос для движения на проезжей

части. Делается это очень просто, более того тремя возможными способами:

- самый простой по разметке, достаточно пересчитать обозначенные полосы. Однако разметка не всегда присутствует, например, зимой она полностью стирается.
- существуют несколько знаков, по которым, также, можно определить количество полос, это знаки «Направления движения по полосам»(5.15.1), «Направления движения по полосе» (5.15.2), «Направления движения по полосам» (5.15.7), и «Число полос» (5.15.8). (рис. 5).
- В случае если отсутствуют и разметка и знаки количество полос определяют визуально, т.е. подсчитывают, сколько легковых автомобилей поместится на проезжей части с учетом интервала между ними (рис. 6).

Есть мнение, что количество полос зависит от разметки. **Нет и еще раз нет - разметку наносят в соответствии с количеством полос, а не наоборот.** Подумайте, если разрисовать всю проезжую часть шириной в 3 метра полосками с расстоянием между ними в десять сантиметров, неужели получится 30 полос для движения?

Рис. 6 Количество полос для движения

На приведенном рисунке на обеих дорогах по четыре полосы для движения. В первом случае они обозначены разметкой (A), во втором не обозначены (Б).



Однако наличие или отсутствие разметки не сказывается на общем количестве полос – количество полос зависит только от ширины проезжей части, а наносят разметку и устанавли-

вают знаки в соответствии с количеством полос, но не наоборот.

Осталось выяснить: являются ли трамвайные пути полосой для движения? Для начала, разрешим вопрос о ширине трамвайных путей: не путайте, рельсы и трамвайные пути не одно и то же, также как и колея автомобиля и его габариты. Если ширина полосы для движения определяется шириной автомобиля, то ширина трамвайных путей соответственно шириной трамвая. Таким образом получается, что автомобиль легко помещается на трамвайных путях, но несмотря на это трамвайные пути не являются полосой для движения, более того они не являются и проезжей частью, вспомните, по определению: «...проезжая часть используется для движения безрельсовых транспортных средств». Несмотря на это, в некоторых случаях трамвайные пути могут использоваться водителями автомобилей.

ЭТО ИНТЕРЕСНО!



- В японском городе Осака построили самую упрямую дорогу. Дело в том, что на запланированном месте было решено строить высотное здание. Владельцы недвижимости и владельцы дороги долго не могли договориться. И в результате была построена дорога, проходящее сквозь 16 этажное строение. Скоростное шоссе проходит через здание на 4 и 8 этажах. Многоэтажный дом защищает от шума и вибрации специальная конструкция.
- В нескольких местах Японии можно проехать на автомобиле по музыкальным дорогам. На участке шоссе размещаются бороздки разной глубины и на разном расстоянии друг

от друга. При проезде по этому участку на определённой скорости вибрация от бороздок через колёса передаётся в салон машины, где превращается в какую-нибудь мелодию. Если в Японии музыкальные дороги делают главным образом для туристов, то в Южной Корее подобные отрезки конструируют на особо монотонных шоссе, чтобы привлечь внимание водителей и не дать им заснуть.

- А вот еще один не менее интересный факт о дорогах. На самой широкой дороге Кети Фривей, что проходит через Хьюстон, одновременно могут разместиться по ширине 26 автомобилей.
- Однажды медвежий цирк Валентина Филатова был на гастролях в Штутгарте, и немцы, впечатлённые вождением мотоцикла медведицей по имени Девочка, выдали ей настоящие водительские права. Через 10 лет цирк снова приехал в этот



город, и администратор решил устроить рекламную акцию, выпустив Девочку на мотоцикле на улицы города. Медведица



проехала несколько кварталов, остановившись один раз на красном сигнале светофора, а затем всё-таки ударила в бампер «Мерседес» администратора, хотя авария случилась по вине какого-то лихача на «Фольксвагене».

Тема № 3. Перекрестки и пересечения проезжих частей.

Основное и, наверное, единственное назначение перекрестка — дать возможность водителям поменять направление движения.

«Перекресток – место пересечения, примыкания или разветвления дорог на одном уровне, ограниченное воображаемыми линиями, соединяющими соответственно противоположенные, наиболее удаленные от центра перекрестка начала закруглений проезжих частей. Не считаются перекрестками выезды с прилегающих территорий.»

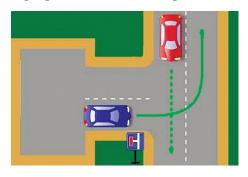
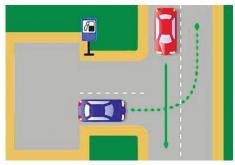


Рис. 7 Перекресток образованный примыканием тупика

Тупик – это дорога, несмотря на то, что не имеет сквозного проезда, а значит, пересечение или примыкание с тупиком образует перекресток. На рисунке изображен перекресток равнозначный и на нем действует правило «помехи справа». Уступает дорогу водитель красного автомобиля.

«Прилегающая территория - территория, непосредственно прилегающая к дороге и не предназначенная для сквозного движения ТС (дворы, жилые массивы, автостоянки, автозаправочные станции, предприятия и т.п.)...»



водитель синего автомобиля.

Рис. 8 Выезд с прилегающей территории (A3C)

Выезды с автозаправочных станций, дворов, прилегающих территорий не являются перекрестками. По отношению к выезжающему с таких территорий считается, что он начинает движение, а значит должен пропускать всех прочих участников движения. На приведенном рисунке уступает дорогу

Классификация перекрестков

Многие считают, что перекрестки опасны сами по себе, ведь на них пересекается несколько потоков транспортных средств, однако, это не так – существуют правила проезда перекрестков, которые четко оговаривают очередность и порядок их проезда.

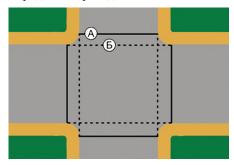


Рис. 9 Границы перекрестка и пересечения проезжих частей

Перекрестки можно разделить по:

- типу регулирования: регулируемые и нерегулируемые. Нерегулируемые перекрестки делятся на равнозначные и неравнозначные.
- по конфигурации перекрестка: крестообразные, Т-образные, перекрестки с круговым движением,

Y-образные и т.д. Вне зависимости от формы перекрестка всегда можно определить их границы и правила их проезда одинаковые.

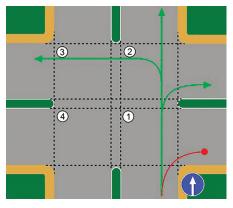
Границами перекрестка являются воображаемые линии, соединяющие соответственно противоположенные, наиболее удаленные от центра перекрестка начала закруглений проезжих частей (рис. 9).

А - границы перекрестка; Б - границы пересечения проезжих частей

В пределах одного перекрестка, если мы проведем продолжение границ каждой из проезжих частей каждой дороги, мы получим пересечения проезжих частей и, соответственно, их границы. Если хотя бы одна из дорог, образующих перекресток будет иметь более одной проезжей части, то и на формируемом перекрестке будет больше чем одно пересечение проезжих частей (рис. 10).

Рис. 10 Количество пересечений проезжих частей на перекрестке:

На представленном рисунке изображен перекресток с четырьмя пересечениями проезжих частей (обозначены цифрами). Перед перекрестком установлен знак 4.1.1 «Движение прямо», который в данном применении



действует только на ближайшее пересечение проезжих частей (1-ое) и требует проехать его только в прямом направлении. На следующем пересечении (2-е) водитель вправе выбрать направление движения по своему усмотрению.

На перекрестках случается большинство дорожно-транспортных происшествий. Это связано с тем, что требование к водителям быть на перекрестках особенно внимательными и осторожными часто не соблюдается. Вместо снижения скорости,

некоторые водители наоборот ее прибавляют для того, чтобы успеть проехать на разрешающий сигнал светофора.

ЭТО ИНТЕРЕСНО!

• Экологи из британского Университета Суррея проверили воздух на перекрестках со светофорами и пришли к неутешительному выводу — в таких местах концентрация вредных веществ превышает аналогичные показатели дорог со свободным движением машин почти в 29 раз. Перекрестки со светофорами опасны для здоровья

водителей и пешеходов, сообщают нам британские ученые. После начала движения автомобилисты подгазовывают и тем самым выбрасывают в атмосферу дополнительное количество вредных веществ. Помимо этого, в пробках машины расположены слишком близко друг к другу и в салон транспортных средств проникают выхлопы соседних авто.



• Анализ воздуха из различных британских пересечений дорог показал, что концентрация вредных для здоровья выбросов на перекрестках со светофорами в 29 раз превышает показатели на дорогах со свободным движением транспорта.

Тема № 4. Участники дорожного движения. Пешеходы.

Прежде чем говорить о правах и обязанностях участников дорожного движения, давайте узнаем определение этого понятия. Энциклопедия права дает следующее определение:

«УЧАСТНИК ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ - (англ. participant of traffic) – по законодательству Российской Федерации лицо, принимающее непосредственное участие в процессе дорожного движения вкачестве водителя транспортного средства, пешехода, пассажира транспортного средства. Права гражданина, безопасные условия движения по дорогам РФ гарантируются государством и обеспечиваются путем выполнения законодательства РФ о безопасности дорожного движения и международных договоров РФ.

Реализация участниками дорожного движения своих прав не должна ограничивать или нарушать права других участников дорожного движения».

Для каждого участника дорожного движения есть свои правила, которые он обязан соблюдать.

ПРАВИЛА ДЛЯ ПЕШЕХОДОВ

- Пешеходы ходят по тротуарам, которые являются частью дороги и не являются абсолютно безопасным местом.
- Двигаясь по тротуару или пешеходному переходу, необходимо придерживаться правой стороны, чтобы не мешать встречному потоку пешеходов.
- Двигаясь по городской или загородной дороге, пешеход обязан иметь на одежде светоотражающие элементы.
- Вне населенных пунктов при движении по краю проезжей части дороги пешеходы должны идти навстречу транспортным средствам. В случае если пешеход ведет по обочине велосипед, мотоцикл или мопед, он должен следовать по ходу движения транспортных средств.
- Пешеход ждет транспортное средство на остановочном павильоне или рядом с ним за 0,5 метра от проезжей части. Выход на проезжую часть или «карман» запрещен.
- При следовании по улице пешеход должен стараться обходить стороной выезды из гаражей, с автостоянок и других подобных мест, чтобы не попасть под выезжающий автомобиль.
- Пешеход не должен останавливаться в непосредственной близости от проходящего автомобиля.
- Чтобы перейти на другую сторону дороги (через проезжую часть) пешеход должен воспользоваться пешеходным переходом.
- Пешеходный переход не гарантирует безопасность пешеходу, поэтому переходить через проезжую часть надо, убедившись в безопасности перехода, даже переходя на зеленый сигнал пешеходного светофора.

Для перехода через проезжую часть дороги пешеходам необходимо воспользоваться пешеходным переходом.

Самые безопасные - надземный и подземный пешеходные переходы. На них пешеход никак не сталкивается с опасной проезжей частью и с транспортными средствами:

На слайде вы видите надземный пешеходный переход.

Он обозначен дорожным знаком «Надземный пешеходный переход».



Знак имеет квадратную форму. На синем фоне человечек белого цвета поднимается по лестнице.

Надземный пешеходный переход располагается над проезжей частью.

Пешеход, находясь на тротуаре, поднимается по лестнице и по мостику,

безопасно переходит на другую сторону дороги.

Другой безопасный пешеходный переход – подземный. Он обозначен дорожным знаком «Подземный пешеходный переход».



Знак имеет квадратную форму. На синем фоне человечек белого цвета спускается по лестнице.



Подземный пешеходный переход располагается под проезжей частью. Пешеход спускается по лестнице под землю и безопасно, не сталкиваясь с проезжей частью и транспортом, переходит на другую сторону дороги.

Два других пешеходных перехода считаются опасными. Они проходят

прямо через проезжую часть. О наличии пешеходного перехода, указывает дорожный знак в виде голубого квадрата с шагающим человечком.



А дорожная разметка «зебра» указывает, где именно нужно переходить через проезжую часть.

ЭТО ИНТЕРЕСНО!

• Первая дорожная «зебра» появилась 31 октября 1951 года в английском городе Слоу – именно тогда, согласно большинству источников, пешеходный переход через улицу был официально оформлен белыми полосами, нанесёнными на полотно дороги.



До ее появления переходы отмечались металлическими кружками, которые были не слишком хорошо заметны водителям. Именно поэтому было решено найти им замену. Было научно обосновано, что продольные белые полосы подсознательно заставляют водителя снижать скорость.

• В Германии «зебра» появилась в сентябре 1953 года, через пару лет после британской. Уже после удачного эксперимента европейцев и в других странах стали повсеместно использовать полосатую разметку.

- В Советском Союзе «зебра» появилась лишь в шестидесятых годах прошлого века. В те времена был принят закон об использовании одновременно с разметкой и дорожных знаков, обозначающих пешеходный переход.
- Дорожные службы со всего мира отметили, что изобретение стало очень полезным. В то же время «зебра» не требует ухода. Проще говоря, сэкономила сотни тысяч денежных единиц каждой стране, которая согласилась использовать такую дорожную разметку. Даже в самых маленьких и удаленных городках и селах вы можете встретить привычную «зебру». Кстати, «зебра» далеко не единственный формат обозначения перехода. Например, в Берлине и Лондоне его обозначают пунктирными линиями, а в США кроме привычного нам вида, есть ещё пять разновидностей разметки сплошные линии вдоль перехода, пунктирные линии, диагональная «зебра», а также сплошное белое поле перехода.



нерегулируемый пешеходный переход

На слайдах вы видите самый опасный пешеходный переход — нерегулируемый. Этот пешеходный переход состоит всего из двух элементов: дорожной разметки «зебра» и дорожного знака «Пешеходный переход».

Почему же он опасен? Потому, что на нем нет больше никаких

устройств, которые регулировали бы очередность движения пешеходов и водителей. По правилам дорожного движения водитель обязан пропустить пешеходов, но, к сожалению, не все водители соблюдают это правило. Поэтому пешеход на этом пешеходном переходе должен быть очень внимательным!

Когда пешеход подходит к нерегулируемому пешеходному переходу, он должен посмотреть налево и убедиться, что поблизости нет автомобилей. Затем нужно посмотреть направо: автомобили, двигающиеся по другой стороне дороги, должны находиться на безопасном расстоянии. Затем еще раз посмотреть налево и убедиться, что опасности с этой стороны по-прежнему нет. Только после этого можно начинать переходить дорогу, продолжая контролировать ситуацию слева. Дойдя до середины дороги, нужно посмотреть направо, чтобы быть уверенным в отсутствии опасности и с той стороны, но ни в коем случае не останавливаться. Необходимо перейти через проезжую часть за один прием! Продолжая контролировать ситуацию справа, пешеход может завершить переход дороги.

Если перед началом перехода мы посмотрели налево, но там увидели машины, необходимо убедиться, что все водители видят вас, остановились и пропускают. При переходе необходимо контролировать все ряды автомобилей.

Переходя дорогу нужно убрать все возможные предметы, которые могут помешать обзору ии отвлечь внимание (капюшон, зонт, наушники, телефон) и внимательно следить за дорожной обстановкой.

Когда на пешеходном переходе, кроме разметки «Зебра» и дорожного



регулируемый пешеходный переход

знака «Пешеходный переход» есть светофор, то пешеходный переход называется регулируемым. Именно светофор регулирует здесь очередность движения пешеходов и автомобилей.

На слайде изображен регулируемый пешеходный переход с транспортным и пешеходным светофорами.

Светофор – техническое устройство, служащее для регулирования движения транспортных средств и пешеходов.

Светофор, который регулирует движение транспортных средств, называется – **транспортный трехсекционный светофор и у него три сигнала – красный, желтый и зеленый.**

Светофор, который регулирует движение пешеходов, **называется пешеходным.** У него два сигнала – **красный** и **зеленый**.

Когда мы переходим через проезжую часть по регулируемому пешеходному переходу, следует дождаться зеленого сигнала на пешеходном светофоре. Затем до начала движения нужно посмотреть налево и убедиться, что все автомобили остановились. Затем нужно посмотреть направо и убедиться, что автомобили, которые едут по другой стороне дороги, также остановились. После этого можно начинать движение по переходу, придерживаясь правой стороны, продолжая смотреть



ТРАНСПОРТНЫЙ СВЕТОФОР

налево, чтобы быть уверенным, что опасности с этой стороны нет.

Дойдя до середины дороги, нужно посмотреть направо, чтобы быть

уверенным в отсутствии опасности и с этой стороны, но ни в коем случае не останавливаться на середине дороги. Продолжая контролировать ситуацию справа, пешеход может пересечь вторую половину дороги.

Когда действие зеленого сигнала заканчивается и остается слишком мало времени для перехода, зеленый сигнал начинает мигать, чтобы показать, что начинать движение через проезжую часть нельзя, слишком поздно. Необходимо воздержаться от перехода на зеленый мигающий сигнал пешеходного светофора, так как он мигает всего 3 секунды.



ПЕШЕХОДНЫЙ СВЕТОФОР

ЭТО ИНТЕРЕСНО!

ПОЯВЛЕНИЕ ПЕРВОГО СВЕТОФОРА

• Первый прибор, предназначенный для регулирования дорожного движения при помощи подачи его участникам специальных сигналов, появился ещё в 1868 году. Именно тогда у здания английского парламента в Лондоне был установлен такой аппарат. Создал его железнодорожный инженер Джон Пик Найт, который использовал для этого свой опыт работы с железнодорожными семафорами, которые работали по схожему со светофором принципу. Естественно, что первый экземпляр светофора не был похож на современных его собратьев. Так управлялся он вручную, а его конструкция была



самой простейшей: две семафорные стрелки, могущие свободно перемещаться в вертикальной плоскости.

- При этом стрелка в горизонтальном положении обозначала требование остановки, а если она приподнималась вверх до 45 градусов, это означало предупреждение о том, что бы участники дорожного движения передвигались бы с максимальной осторожностью.
- Ночью светофор использовал для своей работы газовый фонарь с цветной подсветкой, при этом красный свет означал приказ остановиться, а зелёный разрешение продолжить дальнейшее движение.
- Первый в истории человечества светофор был установлен на шесте длинной шесть метров и предназначен он был для облегчения перехода пешеходам дороги и его сигналы предназначались не для них, а для едущих по проезжей части транспортных средств.

К сожалению, судьба первого светофора сложилась неудачно: в 1869 году газовый фонарь в нём взорвался и ранил управлявшего им полицейского. После этого происшествия его демонтировали и в течении следующих 50-ти лет в Лондоне не было установлено ни одного светофора.

СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКИХ СВЕТОФОРОВ

• Главным недостатком первых светофоров было то обстоятельство, что для управления ими требовался человек. Понятно, что при таких обстоятельствах нельзя было обеспечить светофорами большое количество улиц в городах. Поэтому изобре-

STOP

татели направили свои усилия на создание автоматических устройств для регулирования дорожного движения. Считается, что первую подобную систему создал Эрнст Сирин, получивший на неё в 1910 году. При этом она использовала систему табличек с надписями «Stop» и «Proceed», которые, соответственно, запрещали и разрешали движение. Эта система не использовала подсветки, что затрудняло её использование в тёмное время суток.

• В современном же виде светофор был создан в 1912 году изобретателем из штата Юта **Лестером Вайром.** Он уже работал на электричестве и имел два светильника круглой формы зелёного и красного цвета. Правда, свою конструкцию Вайр не запатентовал. Однако, массовое использование светофоров на улицах городов

началось тогда, когда 5 августа 1914 года в Кливленде, штат Огайо, Американской светофорной компанией было установлено сразу четыре светофора. Располагались они на перекрестке 105 улицы и авеню Эвклида, а их создателем был **Джеймс Хог.**

Эти аппараты так же имели два электрических фонаря, при этом при переключении они издавали звуковой сигнал. Управлял работой аппарата полицейский, находящийся в специальной стеклянной будке, стоящей на перекрёстке. Аппараты, же имеющие привычную нам трехцветную цветовую схему, появились значительно позднее, в 1920 году на улицах Нью-Йорка и Детройта. Их создателями были **Джон Ф. Харрис и Уильям Поттс.**



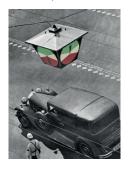
• Европа отставала от США в процессе «светофоризации» и первый электрический светофор там появился во Франции в 1922 году, а Англии это устройство было установлено только в 1927 году.

ПЕРВЫЙ СОВЕТСКИЙ СВЕТОФОР

• В Советском Союзе первый светофор был установлен 15 января 1930 года в Ленинграде. Поставили его на перекрёсток Невского и Литейного проспектов. В

столице же страны эту систему регулирования дорожного движения установили несколько позже - 30 декабря того же 1930 года. Разместили её на углу Петровки и Кузнецкого моста. Третьим городом, оснащённым светофором, стал Ростов-на-Дону.

• Все эти светофоры устанавливались в порядке эксперимента и после его завершения в одной только Москве к концу 1933 года было смонтировано около ста таких приборов. При этом светофоры того времени отличались от привычных нам тем, что они использовали принцип работы механических часов, где стрелка указывала не на время, а на цветное поле, обозна-





чающее режим движения. Их достаточно быстро заменили на знакомые нам электрические фонари с вертикальным расположением светильников, однако и они были не такие как мы привыкли. Дело в том, что расположение цветов в этой конструкции было не обычным, а перевёрнутым: сверху шёл зеленый, потом жёлтый и красный цвета.

• Само же слово «светофор» вошло в русский язык в 1932 году, когда его включили в Большую советскую энциклопедию.

УСТРОЙСТВО СОВРЕМЕННЫХ СВЕТОФОРОВ

- Современные нам светофоры являются достаточно сложными устройствами и состоят из собственно светофора со светильниками, контроллера дорожной сигнализации, а так же датчиков транспортных средств. Устанавливаются они на специальных столбах и опорах на перекрёстках и вдоль автомобильных дорог.
- Управляет современным светофором компьютер, который выбирает и синхронизирует направления движения согласно постоянно меняющейся дорожной

обстановки. При этом датчики движения фиксируют движущиеся по трассе транспортные средства, задавая им ритм езды при помощи световых сигналов.

• В крупных городах светофоры объединены в крупные автоматизированные системы по управлению дорожным движением, которые могут создавать такие достаточно сложные эффекты как, например, «зелёная волна».



Нужно запомнить!!!

Переход проезжей части дороги:

- Переходить проезжую часть дороги необходимо только по пешеходным переходам. Самый безопасный переход подземный или надземный.
- В местах, где движение регулируется, для перехода проезжей части необходимо руководствоваться сигналами регулировщика либо пешеходного светофора, если светофор неисправен, то действовать необходимо как на нерегулируемом пешеходном переходе.
- При отсутствии в зоне видимости перехода или перекрестка разрешается переходить дорогу под прямым углом к краю проезжей части на участках с разделительной полосой там, где дорога хорошо просматривается в обе стороны.
- На нерегулируемых пешеходных переходах можно выходить на проезжую часть дороги, только убедившись, что переход будет безопасен. Для этого необходимо внимательно посмотреть сначала налево, потом направо, чтобы убедиться, что поблизости нет машин, снова налево. Если машины есть, необходимо убедиться в том, что водитель видит вас и пропускает.
 - Нельзя выбегать на дорогу.
- Перед переходом через проезжую часть надо замедлить шаг и оценить обстановку. Даже при переходе проезжей части на зеленый сигнал светофора необходимо убедиться в безопасности перехода.
- Не следует переходить проезжую часть дороги перед медленно идущей машиной, так как можно не заметить за ней другую машину, идущую с большей скоростью.
- Нельзя выходить на проезжую часть из-за стоящего транспортного средства или другого препятствия, ограничивающего видимость проезжей части дороги, не убедившись в отсутствии приближающихся транспортных средств.
- При переходе через проезжую часть необходимо рассчитать время перехода и перейти через проезжую часть за один прием, не останавливаясь на середине дороги.
- При приближении транспортных средств с включенным синим проблесковым маячком и звуковым сигналом (спецтранспорт), даже при зеленом сигнале светофора для пешеходов необходимо воздержаться от перехода проезжей части дороги и уступить этим транспортным средствам проезжую часть.

Мы знаем, что дорога, которой мы пользуемся, каждый день является местом повышенной опасности. Аварии, в которых пострадавшими оказываются пешеходы, регулярно происходят во всех регионах нашей страны.

Опасность пешеходу может грозить и на тротуаре, и на пешеходном переходе, и на обочине даже в светлое время суток. В темное время суток эта опасность увеличивается.

Тема № 5. Правила безопасного поведения на дороге для пешеходов.

жилая зона

Вспомните, где, кроме дороги, еще есть проезжая часть и тротуар? Правильно, в жилой зоне и дворовой территории. Что такое жилая зона? Это территория, на которой располагаются дома, в которых живут люди, находятся школы, поликлиники, окружающие их дворы, тротуары и проездные дорожки во дворах, проезды между дворами. В жилой зоне располагаются детские игровые и прогулочные площадки, стоянки легковых автомобилей, где могут двигаться и пешеходы и автомобили. В жилой зоне очень много стоящих автомобилей, которые могут быть так называемой «дорожной ловушкой». Давайте выясним, какие правила действуют в ней для участников дорожного движения.



Знаки «Жилая зона» и «Конеи жилой зоны»

В жилых зонах и во дворах пешеходы имеют право двигаться не только по тротуарам, но и по проезжей части дорожек, проездов. Водители обязаны ездить осторожно и уступать пешеходам дорогу. Но пешеходы должны быть и сами очень внимательны, потому, что весь двор просмотреть очень трудно из-за деревьев и кустарников, стоящих машин, сооружений на детской площадке или мусорных баков. Особенно трудно это сделать детям из-за маленького роста. Поэтому дети

должны играть на детских площадках, где нет машин и не выбегать на дорогу.

Когда водители въезжают в жилую зону, они видят знак, который предупреждает их, что здесь - особые правила движения.

В жилой зоне разрешается:

• движение транспортных средств со скоростью не более 20 км/ч;

(при этом штрафы за превышение скорости на дворовой территории, не отличаются от штрафов для других мест, т.е. движение по двору со скоростью 80 км/ч приведет к лишению прав);

• движение пешеходов не только по тротуару, но и по проезжей части;

(пешеходы имеют преимущество, т.е. водитель в жилой зоне должен уступать дорогу пешеходам. При этом пешеходы не должны создавать необоснованных помех автомобилям, т.е. например, курить посреди узкой проезжей части, когда во двор пытается въехать пожарный автомобиль со спецсигналами. Ну и последнее правило, относящееся к жилым зонам и дворам, запрещает в них учебную езду);

• кататься на роликах, велосипедах, скейтбордах. Лучше кататься в парках, стадионах, специальных площадках, специально предназначенных для этого.

В жилой зоне запрещается:

- сквозное движение транспортных средств;
- стоянка автомобилей с работающим двигателем, грузовых автомобилей;
- ставить автомобиль и на газоне.

Там, где жилая зона заканчивается, то есть на выезде из нее, знак перечер-

кнут красной полосой. Значит, дальше особые правила не действуют. При выезде с дворовой территории водитель должен уступить дорогу всем участникам дорожного движения. Не имеет значения, в каком направлении движутся другие участники движения, всем им следует не создавать помех.

Дорога – место повышенной опасности, поэтому пешеходы должны научиться реагировать на постоянно меняющуюся дорожную обстановку. Опасности могут подстерегать их и на проезжей части дороги, и во дворах, жилых зонах, на тротуарах, обочинах, при посадке и высадке из общественного транспорта. Поэтому так необходимо рассматривать проблемные дорожные ситуации, разбор которых заставляет логически мыслить, анализировать, сравнивать, принимать правильные решения.

ДОРОЖНЫЕ «ЛОВУШКИ»

Опасные дорожные ситуации, скрытая опасность называются дорожными «ловушками».

Можно ли быть уверенным в собственной безопасности на дороге, если ты хорошо знаешь Правила дорожного движения и выполняешь их? Правила не могут рассказать обо всех возможных ситуациях, которые случаются на дороге.

Поэтому, выполняя все, что предписывают Правила, надо еще учиться предвидеть, что может произойти в той или иной ситуации. 95% дорожно-транспортных происшествий с детьми случаются примерно в 30 повторяющихся дорожных ситуациях – «ловушках».

«Дорожная ловушка» – это ситуация на дороге со скрытой опасностью, к тому же незамеченной.

«ЛОВУШКИ» ЗАКРЫТОГО ОБЗОРА

Это дорожные ситуации, когда опасность скрыта от пешехода за кустами, деревьями, забором, сугробом, стоящими и движущимися автомобилями, другими пешеходами. Обзору дороги могут мешать повороты, спуски и подъемы самой дороги. Именно поэтому пешеходам запрещено переходить проезжую часть в этих опасных местах. Главную опасность на дороге представляет автомобиль: движущийся, стоящий, трогающийся с места, останавливающийся.

Участок проезжей части дороги, на котором стоит транспорт, сложен для перехода. Но опасен он лишь для тех, кто чересчур тороплив, небрежен, невнимателен к себе и к окружающим. Основная часть информации, нужной водителям и пешеходам для правильной ориентации в дорожной обстановке, — это зрительная информация.

Вероятность дорожного происшествия в условиях ограниченной видимости в пять-восемь раз больше, чем в нормальных условиях.

Резко ограничить обзор дороги для пешеходов могут зонтики, капюшоны, воротники. Угол просматриваемого участка дороги (боковое зрение) значительно сужается, не видны объекты, расположенные за пределами этого угла, в том числе и движущиеся автомобили. Чтобы правильно ориентироваться в такой обстановке и получать полную информацию, необходимо постоянно контро-

лировать ситуацию на дороге, особенно участки «закрытого» (ограниченного) обзора дороги.

В Правилах дорожного движения говорится по этому поводу: «...при пересечении проезжей части вне пешеходного перехода пешеходы ...не должны создавать помех для движения транспортных средств и не выходить из-за стоящего транспортного средства или иного препятствия, ограничивающего обзорность, не убедившись в отсутствии приближающихся транспортных средств».

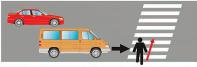
Для перехода проезжей части пешеходу необходимо видеть всю дорогу и

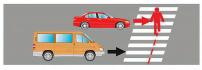
ДОРОЖНЫЕ «ЛОВУШКИ»



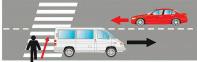


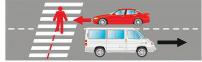
Пешеход:"Эх,уже желтый! Но пока машины тронутся -я успею".Третий водитель, не видя пешехода, спешит проехать "сходу" на зеленый сигнал светофора.





Пешеход: "На переходе безопасно. Водитель микроавтобуса остановился и пропускает меня. Можно идти" Однако водитель следующего рядом легкового автомобиля пешехода не видит и продолжает движение.





Пешеход: "Машину пропустил - можно идти". Для водителя легкового автомобиля обзор пешеходного перехода слева закрыт крупногабаритным транспортом. Водитель считает: "Пешеходов не видно, значит их нет!", и продолжает движение.





 Успею перейти! Машина слева движется быстро, надо спешить и не спускать с нее глаз,-так думает пешеход, забывая о надвигающейся опасности справа.
 Водители на переходах допускают нарушения, а пешеходы - невнимательность.





Б Привычка отступить на шаг "не глядя" при переходе опасна. Необходимо заранее рассчитывать безопасное время для перехода.

Стань заметней в темноте! Фликеры - подвески, специальные браслеты и всевозможные окантовки на одежде светоотражающей тканью помогут заранее обратить на пешехода внимание. Пешехода со световозвращателем водитель замети значительно раньше темноте при ближнем свете фар за 130-140 м,при дальнем - за 300-400 метров. сложившуюся на ней ситуацию – где и как далеко от пешехода находятся транспортные средства на проезжей части. Если из-за стоящего транспорта обзор ограничен или закрыт, то выходить на проезжую часть опасно, так как участники дорожного движения (пешеход и водитель) не видят друг друга.

«Ловушки» закрытого обзора могут подстерегать пешехода и у светофора. Пешеход, начавший переход на зеленый сигнал, бежит перед стоящим у светофора транспортом, заканчивая переход уже при красном сигнале. Он уверен, что водители трогающихся машин его видят и пропустят, и не понимает, что не все машины стояли. Из-за стоящих и трогающихся машин «с ходу» может выехать другая, водитель которой не видит пешехода. Он не тормозил у светофора, так как, подъезжая к перекрестку, загорелся уже зеленый сигнал. К тому же могут быть спешащие водители, проскакивающие переход на большой скорости, не успев сделать это при «своем» сигнале.

В этой ситуации, когда погас зеленый сигнал, пешеходу нужно как можно скорее закончить оставшиеся несколько метров перехода, уложившись в небольшую паузу между зеленым и красным сигналом светофора. Как правило, это «зеленый мигающий» сигнал, который мигает всего 3 секунды, но дает возможность закончить переход. Пешеходу необходимо изначально рассчитать время перехода через проезжую часть так, чтобы сделать это в один прием, не останавливаясь на середине дороги.

Все те же дорожные «ловушки» закрытого обзора есть и на перекрестке. На нерегулируемом пешеходном переходе это, прежде всего, «подвижный ограниченный обзор»: попутный и встречный транспорт. Кроме того, обзор ограничен остановившимися автомобилями, например, для поворота или разворота. Основная опасность на регулируемом перекрестке – ограничение обзора трогающимися с места автомобилями в начале цикла «зеленого» и проезд «с ходу» других автомобилей.

Представьте себя на минуту водителем...

- Ученые-психологи установили, что водитель за рулем принимает до 15 решений в минуту! Он должен выбрать правильный маршрут и скорость движения, определить расстояние до транспортных средств, движущихся спереди, рядом и сзади. Он должен просчитать действия других водителей, пешеходов и согласовать свои действия с ними. Он должен видеть множество предметов, уметь быстро переключаться с одного предмета на другой тот, который в данный момент представляет наибольшую опасность.
- Обычно человек способен одновременно, одним взглядом, охватить 6-8 предметов. Теперь представьте себе, что перед глазами водителя внезапно появился пешеход. Но водитель может его не заметить, потому что в поле его зрения уже 8 предметов. Но даже если он его заметил сразу же, ситуация может быть очень опасной. Водителю нужно очень быстро принять правильное решение и выполнить его. Но такого решения может просто не быть! И наезд становится неизбежным. Может пострадать и сам нарушитель, и совсем неповинные люди. Поэтому пешеход тоже должен уметь просчитывать возможные действия водителя, и в любом случае надо постараться сделать себя видимым, замеченным.

«ЛОВУШКИ» В ЗОНЕ ОСТАНОВКИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА



В зоне остановки транспортных средств попадает в ДТП треть пострадавших детей, в основном из-за стоящих маршрутных транспортных средств – большой помехи обзору на дороге («закрытый» обзор) и спешки пешеходов или пассажиров.

«ЛОВУШКИ» НА ПЕШЕХОЛНОМ ПЕРЕХОДЕ

Обычно думают, что пешеходный переход – это безопасная зона, на которой с пешеходом ничего не может случиться. А ведь и здесь остановившийся автомобиль может скрывать движущийся, равно как и проехавший («закрытый» обзор).

«ЛОВУШКИ» НА УГЛУ ПЕРЕКРЕСТКА

Кроме дорожных ловушек «закрытого» обзора, опасность на углу перекрестка состоит еще и в том, что автотранспорт может поворачивать направо, при этом и водителю, и пешеходу горит зеленый сигнал. Водитель должен уступить дорогу пешеходу, но все же пешеход тоже должен быть внимательным. Иногда задние колеса автобусов, грузовиков, прицепов оказываются очень близко к тротуару, бывает неопытный водитель выезжает на «бровку» тротуара, к тому же автотранспорт может быть с прицепом или буксировать другой автомобиль.

«ЛОВУШКИ» У СВЕТОФОРА



Кроме дорожных «ловушек» закрытого обзора у светофора, нельзя забывать, что на дороге могут возникнуть самые непредвиденные обстоятельства, например, поедут на красный сигнал спецмашины (скорая помощь, полиция, пожарная); могут быть и водители, нарушающие ПДД. Нередко и сами пешеходы, как взрослые, так и дети, не

подчиняются сигналам светофора, т.е. переходят дорогу на красный сигнал.

«ЛОВУШКИ» ОТВЛЕЧЕНИЯ ВНИМАНИЯ



Пешеход не замечает опасность, потому что его взгляд прикован к интересующему его предмету – автобус на другой стороне дороги, приятель, родные, мяч, собака, лужа после дождя, шляпа, которую сдул с головы ветер...

К дорожным «ловушкам» могут привести и еще два изобретения – плеер и мобильный телефон. Конечно, хорошо совмещать полезное с приятным, но так ли это безопасно? Экспериментально доказано, что разговор

по телефону во время управления автомобилем увеличивает риск дорожно-транспортного происшествия в 4-5 раз. То же самое и с пешеходом, разговаривающим по телефону на ходу или слушающим музыку в наушниках.

«ЛОВУШКИ» ПОНИЖЕННОГО ВНИМАНИЯ ИЛИ «ПУСТЫННАЯ ДОРОГА»

Это улица, окруженная жилыми домами, зеленью, здесь часто играют дети. По ней редко проезжает транспорт, и создается ложное представление об отсутствии угрозы. У водителей тоже притупляется внимание, и они едут быстрее обычного, не предполагая появления пешеходов. Такие дороги часто становятся любимым местом роллеров, скейтбордистов, а также для различных игр, катания на санках и коньках.

«ЛОВУШКИ», ПОДСТЕРЕГАЮЩИЕ ВОЗЛЕ ДОМА



Нельзя выбегать, не осмотревшись, из-за стоящего транспорта. Если возле дома стоит автомобиль, необходимо помнить, что он может поехать вперед, не подав сигнал, или, что опаснее, – задним ходом. Особенно опасны грузовики-фургоны, такси и автомобили скорой помощи. Водителям грузовиков трудно наблюдать и замечать пешеходов. Такси и «скорая помощь» часто спешат. Проезды у домов часто становятся

местом для игр, и дети попадают в дорожную ловушку «отвлечение внимания» или «пустынная улица».

«ЛОВУШКИ» СЕРЕДИНЫ ДОРОГИ

Наезд на пешехода, «мечущегося» по проезжей части в автомобильном потоке. Часто это происходит потому, что пешеход, находящийся между потоками движущихся автомобилей, сильно испуган и его поведение хаотично и не поддается логике и прогнозу. На середине дороги обзор могут закрывать стоящие рядом пешеходы. От большого количества мелькающих рядом машин может закружиться голова, и пешеход потеряет равновесие. Настроить надо себя на предельную внимательность, никаких разговоров, никаких случайных движений, особенно назад. В этой ситуации смотреть надо влево и вправо, чтобы знать, какой транспорт проезжает за спиной и какой надо пропустить. Но лучше не останавливаться на проезжей части и перейти ее за один прием, рассчитав время безопасного перехода.

«ЛОВУШКИ» ПРИ ДВИЖЕНИИ ВДОЛЬ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ

В эту ситуацию пешеход может попасть, если идет по дороге в нарушение Правил дорожного движения, то есть по правой обочине или правому краю проезжей части. В этом случае движение транспорта происходит со стороны спины, и пешеход не видит опасность. Автомобиль на скользкой дороге может вильнуть, или груз выступает за борта – все это грозит пешеходу травмами.

ОПАСНОСТИ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ ГОДА

Много опасностей подстерегает водителей и пешеходов в зимнее время года. Зимой день короче. В сумерках значительно ухудшается видимость и легко ошибиться в определении расстояния, как до идущего автомобиля, так и до неподвижных предметов. Неподвижный предмет можно принять за движущийся и наоборот. Поэтому в сумерках и темноте надо быть особенно внимательными.

Осенью и зимой количество аварий на дорогах увеличивается. На скользкой дороге тормозной путь удлиняется, что играет огромную роль в повышении уровня аварийности, а дождь, грязь и снег на лобовом стекле автомобиля мешают видимости, ухудшая обзор. В снегопады также ухудшается видимость, как для пешеходов, так и для водителей. Появляются заносы, ограничивающие и затрудняющие движение пешеходов и транспорта.

Яркое солнце, как ни странно, тоже помеха. На белом снегу образуются блики, которые ослепляют человека, а гололед повышает вероятность заноса автомобиля, и непредсказуемо изменяется его тормозной путь. Поэтому нужно быть крайне внимательным. Обычное (летнее) безопасное для перехода расстояние до машины нужно увеличивать в несколько раз.

Теплая зимняя одежда мешает свободно двигаться, сковывает движения. Кроме того, капюшоны, мохнатые воротники и зимние шапки мешают обзору.



ДВИЖЕНИЕ ПЕШЕХОДА ПО УЛИЦЕ В СИЛЬНЫЙ ГОЛОЛЕД

- Перед выходом из дома следует подготовить обувь, чтобы повысить устойчивость при ходьбе в гололед: натереть подошву наждачной бумагой, приклеить на подошву лейкопластырь, чтобы увеличить сцепление обуви с дорогой и т.д.;
- \bullet Из дома рекомендуется выходить с запасом времени, чтобы не спешить в пути.
- При ходьбе наступать на всю подошву, расслабив ноги в коленях, быть готовым к падению. Желательно, чтобы руки были свободны от сумок и прочих предметов.
- При падении напрячь мускулы рук и ног, при касании земли перекатиться на бок. **Помните!** Самое опасное падение это падение на прямую спину и на расслабленные прямые руки.

ПЕШЕХОДНАЯ ДОРОЖКА

Там, где установлен знак пешеходной дорожки пешеходы всегда должны идти только по ней. **Главным отличием пешеходной дорожки от тротуара является то, что тротуар – это элемент дороги.** Следовательно, наличие тротуара предполагает наличие и проезжей части.

А вот пешеходная дорожка – это особый и самостоятельный вид дороги, которая предназначена для движения только пешеходов и находится, в основном, в зонах отдыха, вдали от дорог. Правила дорожного движения все же предусматривают возможность движения транспортных средств



по пешеходной дорожке. Это автомобили коммунальных и дорожно-эксплуатационных служб, которые могут двигаться по пешеходным дорожкам до места выполнения неотложных работ, расположенных в зоне пешеходной дорожки. Во время произведения работ, у автомобилей должны быть включены проблесковые маячки.

Тема № 6. Движение пешеходов в темное время суток.

НЕДОСТАТОЧНАЯ И ОГРАНИЧЕННАЯ ВИДИМОСТЬ.

Прежде чем говорить о дорожном движении в темное время суток, когда видимость на дороге ограничивается, давайте дадим определение этому явлению.

Недостаточная видимосты – видимость дороги менее 300 м вусловиях тумана, дождя, снегопада и тому подобного, а также в сумерки. В условиях недостаточной видимости изменяется восприятие водителем скорости движения транспортных средств и расстояние до них. Определение ограниченной видимости как таковое отсутствует в правилах, но многократно встречаются положения, регламентирующие те или иные действия, где видимость дороги менее 100 м, по сути речь идет как раз об ограниченной видимости. «Ограниченная видимость — видимость дороги менее 100 м хотя бы в одном направлении, связанная с конструктивными особенностями дороги». Так, крутой поворот или строение рядом с проезжей частью могут сформировать условия ограниченной видимости.

Если водитель ездит на автомобиле с включенными фарами, чтобы его видели другие участники дорожного движения, то пешеходы, зачастую, не видны в темной одежде на темной дороге.

Зимой и осенью, когда световой день короткий, пешеходы вынужденно находятся на улице в темноте и проблема плохой видимости на дороге стоит особенно остро. Более 90% аварий с участием пешеходов совершается в темное время суток (рано утром, вечером или ночью).

Чтобы пешеходы были лучше видны на дороге, им необходимо использовать **световозвращающие элементы на одежде.**

Световозвращатель на одежде - это реальный способ уберечь пешехода от травмы на неосвещенной дороге. Принцип действия его основан на том, что свет, попадая на ребристую поверхность из специального пластика, концентрируется и отражается в виде узкого пучка света.

ЭТО ИНТЕРЕСНО!

• Светоотражатели отражают свет фар автомобилей и позволяют водителю заметить

человека на дороге на расстоянии 200-400 метров даже в темное время суток. Когда фары автомобиля «выхватывают» пусть даже маленький световозвращатель, водитель издалека видит яркую световую точку, это дает сигнал мозгу. Поэтому шансы, что пешеход или велосипедист будут замечены, увеличиваются во много раз. Для пешеходов уменьшается риск гибели на 70%, если он использует световозвращающие элементы на одежде.



• Водитель, при движении автомобиля со скоростью около 40 км/час с использова-

РАССТОЯНИЕ, С КОТОРОГО ЗАМЕТЕН ПЕШЕХОД



нием ближнего света фар может заметить пешехода на расстоянии около 25 метров, что не дает ему возможности успеть затормозить и избежать наезда. Но если пешеход использует светоотражающий элемент на одежде, то водитель имеет

возможность заметить его с расстояния, превышающего 150 метров.

• Форма фликера не имеет значения, но настоящие светоотражатели должны быть только белого или лимонного цветов. Именно они имеют наиболее оптимальную световозращаемость для того, чтобы пешеход был заметен в темное время суток.



Почему у фликеров других цветов разная светоотражающая способность?

Оказывается, существует два способа «вернуть» свет - с помощью призмы

и с помощью стеклянного шарика. «Шарики» возвращают свет только на 35%, а микропризмы – почти на 100%. В производстве светоотражающей тесьмы используется «шариковая» технология. Поэтому и светоотражающая способность у неё низкая. От стирки и от трения они портятся – осыпаются. А для обозначения спецодежды используют микропризматические материалы. Они не осыпаются и работают даже в непогоду. Поэтому ношение светоотражающего жилета в темное время - самый эффективный способ обозначить себя на

дороге.

По статистическим данным, **ношение светоотража**ющих элементов на одежде снижает риск наезда на пешехода в темное время суток в восемь-десять раз.

Светоотражатели очень важно носить пешеходам из «категории риска» – детям, подросткам, пожилым людям, а также жителям населенных пунктов, расположенных рядом с оживленными трассами.

В продаже есть много светоотражающих аксессуаров. Ленты, которые можно одеть на руку сверху на одежду, наклейки и нашивки, значки, которые можно прикрепить к одежде или сумке. Не будет лишним расположить

светоотражатель также на велосипед, детскую коляску, санки или самокат.

Во многих странах, где, как и у нас зимой поздно светает и рано темнеет, не только дети, но и взрослые обязаны носить на одежде световозвращатели в темное время суток, причем везде, в том числе и на освещенных улицах. Финны, например, выяснили, что половина всех травм на дороге происходит в темноте или в сумерках, поэтому световозвращатели надо носить и при переходе улицы, и при движении по дороге.

ГИБДД рекомендует пешеходам обозначить себя световозвращающими элементами на левой и правой руках, подвесить по одному на ремень и сзади на рюкзак. Таким образом, самый оптимальный вариант, когда на пешеходе находится 4 светоотражателя. Если он расположен правильно на одежде (оптимально не менее 1 м от земли), то, когда вы переходите дорогу, водитель увидит вас и снизит скорость. Современные производители одежды, особенно детской, начали активно использовать нашивки из световозвращающей ткани.

Ношение световозвращателей помогает водителям заметить пешехода на проезжей части, но отнюдь не делает его неуязвимым. Поэтому необходимо всегда соблюдать ПДД!

НУЖНО ЗАПОМНИТЬ!!!

ПРАВИЛЬНЫЕ (СЕРТИФИЦИРО-ВАННЫЕ) СВЕТООТРАЖАТЕЛИ:

- Видимость 400 метров;
- При скорости 90 км/ч видимость
- 8 секунд;
 - При скорости 60 км/ч 24 секунды.

НЕПРАВИЛЬНЫЙ СВЕТООТРА-ЖАТЕЛЬ:

- Заметен на расстоянии 80 метров;
- При скорости 90 км/ч видимость
- 3 секунды;
 - При скорости 60 км/ч 6 секунд.

Чтобы купить настоящий светоотражатель, а не игрушку-сувенир:

- 1) спрашивайте у продавцов, есть ли сертификат на изделие;
- 2) отдавайте предпочтение белому и лимонному цветам;
- 3) форму выбирайте самую простую: полоска, круг.

Тема № 7. Участники дорожного движения. Пассажиры.

Каждый из нас хоть раз пользовался общественным транспортом, а кто-то пользуется им ежедневно. Википедия дает ему следующее определение: общественный (коммунальный) транспорт — пассажирский транспорт, доступный использованию широкими слоями населения. Услуги общественного транспорта обычно предоставляются за определённую плату.

Транспортные средства предназначены для перевозки достаточно большого количества пассажиров единовременно и курсируют по определённым маршрутам (в соответствии с расписанием или реагируя на спрос).

В понятие **«общественный транспорт»** входят пассажирские транспортные средства, а именно: автобусы, трамваи, троллейбусы, маршрутные такси и метро.

Общественный транспорт следует ожидать на остановках общественного транспорта — специально отведённых местах, предназначенных для посадки-высадки пассажиров рейсового наземного общественного транспорта (автобус, троллейбус, трамвай, маршрутное такси).



трамвай

маршрутное такси

автобус

троллейбус

Остановка, обычно, состоит из следующих элементов:

- Знак, обозначающий остановку. В простейшем случае остановка может быть оборудована только знаком;
 - Аншлаг, содержащий номера маршрутов и расписание движения;
- Остановочный карман для автобусных и троллейбусных остановок. Представляет собой расширение проезжей части, необходимое для того, чтобы остановившийся автобус или троллейбус не создавал помех другим транспортным средствам;
- Остановочный перрон для более комфортной посадки и высадки пассажиров. Для низкопольных автобусов и троллейбусов высота бордюра на остановке обычно совпадает с высотой подножки, так что можно считать бордюр простейшим перроном;



• Остановочный павильон — для защиты пассажиров от неблагоприятных погодных условий. Обычно оборудуется сиденьями. Павильоны скоростного общественного транспорта нередко оборудуют турникетами, что позволяет пассажирам оплачивать проезд до посадки,

благодаря чему скорость посадки и высадки значительно увеличивается.

КАК ЗАХОДИТЬ В ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО

- Нельзя близко подходить к краю дороги во время посадки на автобус, особенно в период гололеда.
 - На остановках маршрутного транспорта не выбегайте на проезжую часть.
 - Не ускоряйте шаг и не бегите на остановку.
- Нельзя очень близко стоять у дверей транспортного средства это мешает выходу и входу пассажиров.
- Запрещается запрыгивать в открытые двери транспортного средства, если оно находится в движении.

ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ В ОБЩЕСТВЕННОМ ТРАНСПОРТЕ

Правила поведения в общественном транспорте крайне важны потому, что порой дорога на работу, учебу или домой может занимать и по 1 часу. В месяц это получается более 40 ч. Поэтому, лучше всего людям испытывать взаимное уважение и обезопасить друг друга от плохого настроения. Правила поведения во всех видах общественного транспорта напрямую связаны с этикетом. Поездка в общественном транспорте может показать уровень воспитанности пассажиров и стиль общения в их семье.

- Зайдя в общественный транспорт, гражданин должен оплатить проезд и занять свободное сидение. Пассажир обязан оплатить проезд до следующей остановки, даже если он выходит на ней.
- Если все сидения заняты, то пассажир должен разместиться в салоне так, чтобы не мешать другим гражданам. Во избежание падения следует крепко держаться рукой за поручень или специальную подвеску.
 - Не опирайся на соседних пассажиров всем телом.
- Нельзя высовывать руки и голову в открытые форточки транспортного средства. Бегать по салону, мешать другим пассажирам.
 - Нельзя отвлекать водителя разговорами.
 - Запрещено портить имущество, мусорить в салоне.
- Если над сидением имеется табличка с указанием на то, что места отведены для отдельных категорий граждан, то гражданин должен уступить свое место лицу, относящему к названной категории. Как правило, уступать места необходимо пожилым людям, инвалидам, беременным и пассажирам с маленькими детьми.
- Запрещается стоять у закрытой входной двери транспортного средства и опираться на нее, поскольку возможно автоматическое открывание двери.

• Сходить по ступеням необходимо после полной остановки автобуса или троллейбуса, соблюдая очередность.

Комфортность поездки во многом зависит от культуры пассажиров.

Необходимо помнить, что в одном месте собралось множество людей, объединенных одной целью, но с разными характерами, привычками, социальным статусом, гендерными различиями и так далее. Демонстрировать все эти отличия окружающим не стоит.

- Правила поведения в общественном транспорте предусматривают то, что пожилые люди, женщины, дети и инвалиды имеют первоочередное право на сидячие места. Уступить место пожилым людям, беременным женщинам, инвалидам, детям это признак воспитанности и элементарной вежливости.
- Запрещено принимать пищу в движущемся транспорте, входить в него, доедая мороженое. Если водитель резко затормозит, пища может попасть из пищевода в бронхи. Плюс это негигиенично. Рассыпаются крошки, пачкается одежда, как твоя, так других пассажиров.



- Не разглядывай в упор пассажиров. Невежливо заглядывать в книгу или мобильный телефон соседа.
- Скандал. Не забывайте, что мы все-таки люди и должны вести себя корректно, соблюдать нормы приличий. На незнакомого человека сорваться проще и последствий меньше, чем, если бы вы высказали все, что думаете, начальству или родственникам. Так что, в основном, в троллейбусах и трамваях раздражение достигает своего пика и происходит взрыв. Как правило, осадок на душе после этого неприятный.
- В транспорте неприлично очень громко включать музыку в наушниках, смеяться и разговаривать, обсуждать свои проблемы по телефону и спорить во всеуслышание с друзьями. Громкий звук мобильного телефона может раздражать окружающих. Если тебе сделали замечание не груби, возьми это себе на заметку! Личные разговоры никому не интересны, и безусловно, твое поведение вызовет негатив со стороны других пассажиров. Разговаривай по телефону кратко, по делу и не громко.

Возможно, ты увидишь в салоне своего друга. Также не стоит перекрикиваться с ним через весь автобус.

- Уступая место, скажи: «Присаживайтесь, пожалуйста». Если тебе уступили место вежливо поблагодари в ответ.
- При перевозке багажа стоит обеспечить ее компактность. Сумки и рюкзаки следует снимать и опускать вниз, себе под ноги, но не в проход. Это не только освободит место, но еще и убережет от карманников. Громоздкие предметы могут задевать других людей и мешать проходу по салону.
- К выходу надо готовиться заранее (особенно, если много пассажиров). Спрашивай у стоящих впереди: «Вы выходите на следующей остановке?». Извиняясь, попроси разрешения тебе пройти, но ни в коем случае не расталкивай, прокладывая себе дорогу.

- Если салон переполнен, ты едешь стоя и тебе неудобно держаться за поручни, потому что в руках у тебя торт или цветы, не стесняйся можно вежливо попросить сидящих подержать их.
- Нельзя бегать по салону, шуметь, расталкивать пассажиров. Ребенок должен крепко держаться за поручень.
- Если обнаружил кем-то забытую сумку или любой другой предмет, не поднимай его, сразу сообщите водителю. Это может быть замаскированное взрывное устройство. Особенно опасно пользоваться вблизи такого предмета

мобильным телефоном.

• Все вышеперечисленное касается и метро. При пользовании эскалатором стой справа. Находись на достаточном расстоянии от перрона. Придерживаясь этих несложных правил, ты сохранишь хорошее настроение себе и окружающим.

Пассажир имеет право на бесплатный провоз:

• детей в возрасте до 7 лет;

- коляску с ребенком;
- мелких животных и птиц в клетке, не больше размера ручной клади;
- 1 пары лыж в чехле или другого спортивного инвентаря в чехле или в сумке;
 - детских санок;
 - музыкального инструмента в футляре;
- 1 места ручной клади, у которой совокупное сочетание трёх измерений (высота, ширина, глубина) не превышает 120 см.

Пассажир имеет право платно провезти:

- на задней накопительной площадке собаку в наморднике, на поводке. Плата за собаку-поводыря не взимается;
 - багаж, превышающий размеры ручной клади.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ПОЖАРА В АВТОБУСЕ, ТРОЛЛЕЙБУСЕ, ТРАМВАЕ:

- Немедленно сообщить о пожаре водителю и пассажирам. После остановки попытаться самостоятельно открыть двери и незамедлительно покинуть салон.
- При блокировании дверей использовать аварийные люки в крыше и выходы через боковые стекла (при необходимости можно выбить стекла ногами).
- При эвакуации не допускать паники и выполнять указания водителя. В любом транспортном средстве имеются материалы, которые при горении выделяют ядовитые газы, поэтому необходимо покинуть салон как можно быстрее, но без паники, закрывая рот и нос платком или рукавом одежды. Первую медицинскую помощь оказывать за переделами транспортного средства.
- Помните! В троллейбусе и трамвае металлические части могут оказаться под напряжением, поэтому, покидая салон, к ним лучше не прикасаться.

• Выбравшись из салона, необходимо отойти подальше от транспортного средства, оказать посильную помощь пострадавшим.

БЕЗОПАСНОСТЬ НА ТРАНСПОРТЕ

За 70 % спасенных жизней в авариях человечество обязано ремням безопасности. Применение ремня безопасности в автомобилях уменьшает риск гибели водителя при лобовом столкновении — в 2,3 раза, при боковом — в 1,8 раза, при опрокидывании — в 5 раз.

ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

- В начале XIX века ремни безопасности предложил использовать английский изобретатель **Джордж Кэйли.** В 1885 году в США был выдан первый патент на подобное приспособление. В 1903 году Луис Рэно изобрёл 5-точечный ремень безопасности. В 1909 году в Англии было изобретено устройство безопасности, состоявшее из спиральной пружины большого диаметра и лямок. Назначение устройства удерживать пассажира на автомобильном сиденье. В 1913 году впервые в истории авиации ремень применил Адольф Пегу, однако до 1930-х годов ремни в самолётах не использовались. В начале 1920-х годов ремнями безопасности начали пользоваться автогонщики. Но так как существовавшие в то время ремни безопасности были неудобными для каждодневного использования, они не получили широкого распространения на серийных автомобилях.
- В конце 1950-х годов инженер по безопасности шведской автомобильной компании Volvo **Нильс Болин**, ранее работавший в авиапромышленности, разработал 3-х точечный ремень безопасности. После года тестов Болин установил, что лучше всего пассажира удерживает в кресле ремень, протянутый через плечо к бедру, который к тому же можно застегнуть одной рукой. Новый ремень Volvo представила в 1959 году.





Нильс Болин

- В 1957 году Швеция стала первой в мире страной, узаконившей использование ремней безопасности. В 1961 году примеру шведов последовал американский штат Висконсин, а с 1 апреля 1970 года власти Франции обязали автопроизводителей устанавливать ремни безопасности на передних сиденьях новых автомобилей.
- В СССР, начиная с 1970 года, все новые легковые автомобили оборудовались местами крепления ремней, но

массовый выпуск ремней безопасности был налажен только

в конце 1974 года. Обязательное применение ремней узаконено в 1979 году. Со временем конструкция ремней безопасности совершенствовалась, в частности они стали саморегулирующимися, а устанавливать их стали не только на передних, но и на задних сиденьях.

МИФЫ И ПРАВДА О РЕМНЯХ БЕЗОПАСНОСТИ

Миф № 1. Ремень в случае аварии мешает быстро выбраться из автомобиля, например, горящего или тонущего.

Едва ли стоит всерьез рассматривать такой вид ДТП, как очень вероятный. Но в ремнях старой конструкции действительно можно было запутаться, современные же инерционные ремни убираются одним щелчком.

Миф № 2. На небольшой скорости можно не пристегиваться.

Да, при столкновении на 30 км/ч вы не погибнете, но получите серьезные травмы. А если и встречный автомобиль ехал на той же «черепашьей» скорости?

- При лобовом столкновении уже на скорости в 50 км/ч вес человека возрастает до трех тонн. Так что не пристегнутый водитель разобьет головой лобовое стекло и в девяти случаях из десяти погибнет.
- По статистике, 80% всех аварий происходит на скорости до 65 км/ч. Если вам вздумается спрыгнуть с 6-го этажа, то ваше тело встретится с асфальтом тротуара даже на меньшей скорости «всего» 60 км/ч. Как вы оцените свои шансы выжить? Они примерно те же, что и при езде в городе не пристегнутым.
- 80 условно дозволенных в наших городах км/ч это падение с 9-го этажа. 90 км/ч загородных 12-й этаж. На шоссе все едут 110, а это уже прыжок с 17-го. Вы решились бы прогуляться по крыше многоэтажки без ограждения?

Миф № 3. Пристегнутый взрослый может держать ребенка на руках.

Даже при столкновении на скорости в 30 км/ч малыш весом в 7 килограмм гарантированно выскользнет из рук взрослого, потому что на ребенка будет действовать сила в 135 килограмм. Удержать такую массу невозможно.

Миф № 4. При езде на небольшие расстояния ремни не нужны.

Все та же статистика говорит, что в 75% случаев смерть водителя на дороге наступает в пределах 40 километров от его дома. Даже поездка на соседнюю улицу сопряжена с риском ДТП. Бывали случаи, когда люди попадали в аварию, проехав всего 10 метров.

Миф № 5. Пассажирам на заднем сидении автомобиля можно не пристегиваться.

Это опасно не только для опрометчивого пассажира. Пристегнутого водителя может убить даже не пристегнутый ребенок, вылетевший с заднего сидения. И не забывайте об опрокидывании – здесь альтернативы ремню не существует.

Миф № 6. Самое безопасное место в машине — за водителем.

Кто-то считает, что сидя за водителем, можно и не пристегиваться. Статистика аварий это действительно подтверждает. *Самым лучшим является среднее место сзади: оно на 16% безопаснее каких-либо других мест в машине.* С одним небольшим примечанием: если пассажир пристегнут. Иначе шансы вылететь через лобовое стекло при фронтальном ударе у него максимальные.

Миф N^2 7. При аварии лучше быть выброшенным из автомобиля, у водителя и пассажира, вылетевшего из автомобиля, есть шанс на сохранение жизни.

Шансов: 1 из 100. Вы готовы рискнуть? Наибольшая опасность в аварии – это удар об элементы салона. Если пассажиры будут не пристегнутыми, то они рискуют потерять сознание или получить травму, не совместимую с жизнью. И тогда уже не имеет значения, по какую сторону салона они оказались.

Миф № 8. Если в машине есть подушки безопасности, то пристёгиваться не нужно.

Этот миф насажден самими автопроизводителями, которые в 60-х и 70-х годах рекламировали подушки как потенциальную замену ремней. В случае аварии подушка безопасности начинает развёртывание, чтобы «принять» на себя человека. Но проблема в том, что человек движется навстречу подушке, но она делает это еще быстрее – со скоростью 300 км/ч. А это удар боксера-тяжеловеса. Ремень безопасности не даёт водителю «встретиться» с подушкой слишком быстро. К тому же, подушка разрабатывается именно для работы вместе с ремнем, поэтому и считается «вспомогательным» средством. Она должна принять тело и голову, когда полностью раскрылась и уже начала сдуваться. Человек своим телом выдавливает из нее воздух через тыльные отверстия надувшегося мешка, и тем самым не происходит удара о него.

Есть еще один нюанс, о котором мало кто вспоминает. Если водитель, к примеру, застегнул ремень за спинкой сиденья, на страже остается стоять пиротехнический преднатяжитель ремня. Когда произойдет авария, он сработает и рванет ремень, а так как тот обнимает спинку кресла сзади, вы получите дополнительный пинок в направлении уже летящей вам навстречу подушки. Потому, даже пристегнувшись, не сидите слишком близко к рулю, чтобы ваш контакт с подушкой безопасности был как можно более аккуратным. 25 см от руля до грудины – минимальное расстояние.

Миф № 9. Ремень безопасности может в случае аварии травмировать человека.

Ремень действительно может стать причиной травмы, но только одного типа. Речь идет о повреждениях шейной части позвоночника, ведь в ходе резкого торможения тело по инерции продолжает двигаться вперед. Еще он может вызвать ожог или, например, сломать ключицу, если неправильно отрегулирован по высоте, что нередко случается, когда детей пристегивают рассчитанным на взрослого ремнем безопасности. Однако по сравнению с теми травмами, от которых он убережет, последствия использования ремней безопасности просто не заслуживают упоминания.

Миф № 10. Ремни безопасности неудобны.

Это равносильно увтверждению что есть руками удобнее потому, что потом не нужно мыть ложку. На самом деле, привычку пристегиваться в автомобиле надо воспитывать еще с детства. В таком случае у не пристегнутого человека появляется чувство психологического дискомфорта от отсутствия ремня.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВМЕСТЕ С ПОДУШКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Использование ремней безопасности обязательно при наличии рядом с местом водителя или пассажира хотя бы одной подушки безопасности.

Алгоритм раскрытия подушек разрабатывается в предположении, что водитель (пассажир) во время их раскрытия пристёгнут ремнём. Поэтому срабатывание подушек в момент неконтролируемого резкого смещения тела человека при аварии может привести к непредсказуемым последствиям. Например, при фронтальном ударе непристёгнутый водитель получит раскрывающейся подушкой безопасности удар в голову, по силе превосходящий удар о переднюю панель.

В некоторых современных автомобилях раскрытие подушек безопасности при непристёгнутых ремнях блокируется.



ДЕТИ В АВТОМОБИЛЕ

О том, что детей в автомобиле нужно перевозить только в специальных сиденьях, писалось не один раз. Штатные ремни не рассчитаны на маленьких пассажиров и могут привести к серьезным травмам. Ничем не лучше и размещение ребенка на руках взрослого пассажира – ведь при аварии на скорости 80 км/ч масса тела человека увеличивается в 80 раз, и ребенок может погибнуть только из-за того, что вы его придавили.

Итак, как же обезопасить ребенка-пассажира? Уже давно на рынке появились удерживающие устройства для детей в автомобиле. А с 2007 года законодательство обязывает их наличие при транспортировке детей до 12 лет. Нарушение правила влечет за собой штраф.

ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

• В США проводилось исследование. Рассматривалась база дорожных происшествий в которых участвовали дети от 4 до 7 лет. Проверка включала более 3 500 аварий с участием более 4 000 детей. Исследование показало, что у детей, пристегнутых в автокреслах, было на 59% меньше травм. У них не диагностировали повреждения живота, шеи, спины и позвоночника. Дети, пристегнутые обычным ремнем, к сожалению, такой статистикой похвастать не могут. Другие исследования показали,

что удерживающие устройства на 28% снижают риск летального исхода при дорожнотранспортном происшествии.

• А исследование австралийских ученых доказало, что у детей в автокреслах вероятность травм на 82% ниже, чем у зафиксированных обычным ремнем безопасности.

ВИДЫ УДЕРЖИВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ ДЕТЕЙ В АВТОМОБИЛЕ

Детские автокресла

Штатные ремни безопасности рассчитаны на габариты взрослого человека. Их использование при аварии может привести к перелому позвоночника, так как детские шейные позвонки ещё не окрепли и при столкновении не способны удержать тяжёлую голову. Дети на штатных сиденьях, пристёгнутые обычными трехточечными ремнями безопасности, получают травмы в пять раз чаще, чем дети, сидящие в детских сиденьях, подобранных по росту и комплекции. В России при перевозке детей в возрасте до 12 лет обязательно использовать детские автокресла или бустеры, которые позволяют без вреда использовать ремень безопасности.

Детское удерживающее оборудование сочетает в себе ряд функций:

Во-первых, устройство должно максимально обезопасить малыша при резком торможении, непредвиденном маневре или аварии. Во-вторых, приспособление должно быть максимально комфортным для малыша. Ведь если малышу станет неспокойно, он начнет отвлекать водителя. А такая ситуация может обернуться происшествием.

Производители делают различные модели, подходящие для детей разных возрастных групп: Производители делают различные модели, подходящие для детей разных возрастных групп - от новорожденных до 12-летних - 0, 1, 2-3.

Детей младше 7 лет можно перевозить только с использованием детского кресла на переднем или заднем сиденье легкового автомобиля, конструкцией которого предусмотрены ремни безопасности либо ремни безопасности и детская удерживающая система ISOFIX.

Ребенка возрастом *от 7 до 11 лет* — на заднем сиденье в детском кресле или без него, но пристегнутого штатным ремнем безопасности, а на переднем сиденье — только в автокресле, ну а ребенка старше 12 лет — на любом пассажирском месте без детского кресла, но пристегнутого штатным ремнем безопасности.

Отдельное замечание касается *детей до 12 лет, рост которых превышает* 150 см либо вес которых составляет более 36 кг. Если ребенок не помещается ни в одно удерживающее устройство из-за своего веса или роста, то его можно перевозить с использованием штатных ремней безопасности, но, согласно ПДД, только на заднем сиденье. Лучшим для перевозки детей возрастом до 12 лет считается специальное автокресло, которое, естественно, безопаснее для вашего ребенка по сравнению с обычными ремнями безопасности.

ГРУППА «0+»



от 0 до 13 кг (от рождения до ~15 мес.)

ГРУППА «1»



9-18 кг (~1-4 года)

ГРУППА «2-3»



группа 2 - 15-25 кг (~3,5-7 лет) группа 3 - 22-36 кг (~6-12 лет или до роста 140 см)

Детское удерживающее оборудование сочетает в себе ряд функций:

- Во-первых, устройство должно максимально обезопасить малыша при резком торможении, непредвиденном маневре или аварии.
- Во-вторых, приспособление должно быть максимально комфортным для малыша. Ведь если малышу станет неспокойно, он начнет отвлекать водителя. А такая ситуация может обернуться происшествием.

Бустер

Данное устройство конструктивно отличается от обычных автокресел. У бустера нет спинки. Сидение помогает уберечь ребенка тем, что приподнимает малыша. Вследствие чего стандартный трехточечный ремень не давит ребенку на шею и становится безопасным. Но бустер не защитит вашего ребенка от боковых ударов!



Что может быть с Вами, если Вы не пристегнулись?

АВАРИЯ В ДЕТАЛЯХ

Чтобы было понятно, для чего нужны ремни и что происходит с непристегнутыми пассажирами во время аварии, рассмотрим столкновение с точки зрения физики. К примеру, в машине едет 4 человека весом 75 кг каждый. Автомобиль совершает фронтальное столкновение с неподвижным препятствием на скорости 80 км/ч.

В начале удара на автомобиль действует сила инерции, *в 30 раз* превышающая массу машины; пассажиры в этот момент передвигаются по салону по-прежнему на скорости 80 км/ч.

Спустя всего 0,05 секунды из-за внезапной остановки на каждого из пассажиров начинает действовать сила инерции, в 80 раз превышающая их массу,

- то есть вес каждого человека достигает 6 тонн.

Через 0,068 с. водитель и передний пассажир ударяются головами о приборную панель, *спуств* **0,092** *с.* – о лобовое стекло.

Через 0,113 с. наступает черед пассажиров с заднего сидения; в этот момент они врезаются в передних седоков, ломая сиденья.

Спустя 0,240 с. задних пассажиров отбрасывает назад, причем с такой силой, что, ударяясь затылками о потолок салона, они деформируют его. Все произошедшее занимает менее чем 0,5 секунды... Итог: четверо погибших, в лучшем случае - четыре калеки... Это в лучшем случае - четыре сломанных судьбы...

Водитель пристегнут. Пассажир сзади нет.



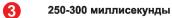


С пристёгнутым водителем пока всё хорошо, а вот колени непривязанного пассажира встречаются со спинкой сиденья. Они продавливают обивку и упираются в жёсткий каркас кресла – риск повредить конечности возрастает

95-155 миллисекунды



Задний пассажир продолжает двигаться вперёд. Бьётся уязвимыми головой, шеей и грудью о переднее сиденье – пиковые нагрузки на этих частях тела гораздо выше, водитель достаёт головой до травмобезопасного руля.





Водитель и задний пассажир сталкиваются головами, нанося друг другу травмы. Кто, в кого и по какой траектории полетит по салону, воё круша на своём пути, спротнозировать невозможно.



При любом ударе или опрокидывании автомобиля непристёгнутые быются со всей килы об элементы интерьера и других людей в салоне. Трави не избежать.

Непристётнутый пассажир под действием центробежных силрискует разбить головой лобовое стекло и вылететь из машины. Известны случаи, когда задние пассажиры при аварии своим весом помали передние кресла, и в этом случае переднему пристётнутому пассажиру, которого буквально зажимает в тисках между ремнём и задним пассажиром, не позавидуещь.

Когда автомобиль сталкивается с каким-либо объектом – деревом, другим автомобилем, он резко останавливается, а все что не закреплено в салоне, в том числе и пассажиры – продолжает двигаться. Когда автомобиль сталкивается с каким-либо объектом – деревом, другим автомобилем, он резко останавливается, а все что не закреплено в салоне, в том числе и пассажиры – продолжает двигаться. Это происходит по инерции. Инерция – это тенденция объекта продолжать движение, когда что-либо препятствует этому движению.

Тема № 8. Мой друг - велосипед.

Велосипед является одним из гениальнейших изобретений человека, а все гениальное, как известно, просто. Велосипеды распространены во всем мире, его используют в спорте, повседневной жизни для отдыха, работе. Давайте же познакомимся с велосипедом поближе.

ИЗ ИСТОРИИ ВЕЛОСИПЕДА

История появления велосипеда покрыта туманом. Историки по всему миру спорят о том, когда же появилось первое транспортное средство, похожее на



современный велосипед. С кем только не связывают изобретение этого незатейливого механизма, и древними египтянами, римлянами, и даже, Леонардо да Винчи. А вот официальным изобретателем велосипеда принято считать немца Карла фон Дреза.

Именно этот немецкий профессор в 1817 году соорудил первый в истории двухколесный самокат. Этот чудо-аппарат получил название «машина для ходьбы». Через некоторое время

ученый запатентовал свое изобретение. А вот само слово «велосипед» французского происхождения и вошло в обиход в 1860-ых годах.

Уже в первой половине XIX века в 1840 кузнец Киркпатрик Макмиллан из Шотландии модернизировал изобретение немца, добавив педали и седло. Собственно, по мнению многих историков, именно шотландец является изобретателем приспособления, максимально похожего на современный велосипед. Педали толкали заднее колесо, а переднее колесо поворачивалось рулём, велосипедист сидел между колесами. А вот цепь велосипеду «подарил» англичанин X. Дж. Лоусон во второй половине 70-ых годов XIX века.

Велосипеды были популярным средством передвижения во время различных войн. Страна восходящего солнца Япония использовала велосипеды для вторжения в Китай в 1937 году и Сингапур в 1941 году.

Первые спортивные соревнования на велосипедах стали проводиться буквально сразу после изобретения современных велосипедов. Велогонки начали проводиться сразу после изобретения велосипедов. Первые гонки проводились



на велосипедах «пенни-фартинг» (велосипед с большим передним колесом и маленьким задним) и других опасных велосипедах, что не редко приводило к падениям и травмам. С 1890-х стали популярными многодневные велогонки. Старейшей велогонкой, которая проводится и сегодня, является 1200-километровый марафон «Париж-Брест-Париж».

Самым престижным соревнованием на велосипеде является Тур де Франс.

Впервые эта «многодневка» состоялась в далеком 1903 году. На сегодняшний день турнир насчитывает 21 этап. В нем участвуют сильнейшие велосипедисты со всего мира. Интересно, что по результатам соревнований спортсмены-лидеры получают майки разного цвета. Лидер в общем зачете получает желтую майку (возможно отсюда и пошло мнение, что желтый – цвет победителей), зеленую майку одевает лучший спринтер, гороховая майка – для лидера горных этапов, а белая майка – лучшем молодому велосипедисту.

ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

- Наиболее популярными велосипеды остаются в Европе. Самой «велосипедной» страной принято считать Данию. По данным социологических исследований среднестатистический датчанин за год проезжает на двухколесном транспорте почти 900 км. Практически для каждого третьего жителя этой страны велосипед является ежедневным средством передвижения. Второй «страной-любительницей» велосипедов является «соседка» Дании Голландия. Амстердам даже является неофициальной велосипедной столицей Европы.
- Интересные социологические исследования были проведены все в той же Дании компанией «YouGov», по заказу страховой компании «Alm. Brand». Опрос включал всего один вопрос «воровали ли Вы когда-нибудь велосипед?». Не знаю, были ли эти опросы анонимными или нет, но результаты шокировали не только социологов, но и всю датскую общественность. По результатам исследования оказалось, что каждый шестой датчанин хотя бы раз в своей жизни угонял чужой велосипед. Интересно, что было бы, если бы подобные исследования провели в нашей стране? Кстати, датским страховикам эта проблемка обходится в 25 млн. долларов ежегодно.
- Неудивительно, что именно представитель Голландии является автором скоростного мирового рекорда на велосипеде. **Фред Ромпелбер** в 1995 году в возрасте 50 лет сумел разогнать велосипед **до 268,831 км/ч.** Рекорд был установлен в Бонневильской соляной равнине, на месте одноименного высохшего солёного

озера, где ежегодно собираются гонщикикаскадеры и рекордсмены.

• Велосипеды, относительно автомобилей, обходятся владельцам намного дешевле, их стоимость в разных странах варьируется в диапазоне несколько сотен долларов. Но есть и довольно дорогие экземпляры. Так, самым дорогим велосипедом на сегодняшний день является 24К GOLD EXTREME MOUNTAIN



ВІКЕ. Это уникальное транспортное средство, выполненное из чистого золота, 600 черных бриллиантов, 500 золотых сапфиров. Сидение и руль покрыты дорогой крокодиловой кожей. Всего было изготовлено чуть более 10 штук таких велосипедов. Когда 24K Gold Extreme Mountain Bike увидел свет, его стоимость составляла 1 млн \$. Сегодня, правда, это творение подешевело в два раза и стоит каких-то 500 000 \$.



• О пользе велосипеда знают все. Велосипед является самым эффективным средством передвижения. При минимальных усилиях человек может преодолеть немалую дистанцию. Так, при одинаковых энергозатратах организма, на велосипеде человек едет в три раза быстрее, чем, скажем, при ходьбе или беге. Более того, езда на велосипеде полезна и для людей, желающих сбросить пару-тройку лишних килограммов. При езде на

велосипеде среднестатистический человек сжигает порядка 600 ккал/час.

• Велосипед может даже изменить жизнь. Так произошло с профессиональным стрит-триал райдером из Шотландии Дэнни Макаскиллом — профессиональным стрит-триал райдером с шотландского острова Скай. 19 апреля 2009 года 23-летний велосипедист выложил на YouTube ролик, который, по сути, изменил его жизнь. Видео, снятое другом Дэнни, за несколько дней набрало сотни тысяч просмотров.

Сегодня ролик набрал почти 40 млн. просмотров.

• Уже в 19 веке было совершено первое кругосветное путешествие на велосипеде. Это произошло в 1884-87 годах. Кстати, это событие уникально вдвойне, так как произошло на велосипеде старой конструкции с большим передним колесом. Автором этого достижения является Томас Стивенс. Англичанин с самого детства мечтал о путешествиях, переехав в США он реализовал свою мечту. В 1884 году Стивенс выехал на велосипеде из Сан-Франциско, прихватив с собой лишь пару носков, сменную рубашку и револьвер «Смит Вессон».



• 1913 года 10 августа произошёл в Харбине финиш кругосветки на велосипеде, которую проехал русский спортсмен 25-ти лет **Онисим (Анисим) Петрович Панкратов.** Это путешествие продолжалось 2 года 18 дней. Панкратовым был выбран очень трудный и довольно сложный маршрут. Страны почти всей Европы входили в него. Покинув Харбин в июле месяце 1911 года, мужественный велосипедист в конце осени прибыл в Петербург. На велосипеде было пройдено расстояние больше 50 тысяч километров. Кругосветное путешествие Панкратова

современниками было названо великим. Велосипед «Грицнер» помог ему совершить кругосветку, за время путешествия Онисиму пришлось поменять 11 цепей, 2 руля, 53 покрышки, 750 спиц и др.

• В 2005 году в Англии был проведен социологический опрос, в котором англичан просили назвать величайшее изобретение с 1800 года. Абсолютным победителем этого исследования стал велосипед.

- О велосипеде снимали не только фильмы, но и сочиняли песни. Пожалуй, самой известной песней о двухколесном друге является композиция легендарной группы «Queen» «Bicycle Race». Песня была написана лидером группы Фредди Меркьюри и входит в альбом «Jazz». Кстати, вдохновила Меркьюри к написанию этого шедевра именно многодневка Тур де Франс. На концерте «Madison Square Garden» во время исполнения этой песни на сцене было несколько полуобнажённых велосипедисток, катающихся по сцене.
- Интересно, но большинство людей садятся на велосипед с левой стороны, запрокидывая правую ногу. Это объясняется тем, что цепь и ведущие звёзды затрудняют посадку справа. Но мало кто задумывается, почему цепь размещается именно справа. Такая традиция пришла из верховой езды, где посадка слева так же распространена. Ведь в 17-19 веках мужчины носили шпаги у левого бедра, что затрудняло посадку справа.

• Самым высоким велосипедом в мире является изобретение Ричи Тримбла.





Его конструкция даже внесена в Книгу рекордов Гиннесса. Велосипед называется «Stoopid Tall bike» и сконструирован специально для ежегодного мероприятия CicLAvia VI. При этом конструкция не является постоянной, а собирается буквально за несколько часов.

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ

«Велосипед» - транспортное средство, которое имеет, по крайней мере, два колеса и приводится в движение, как правило, мускульной энергией лиц, находящихся на этом транспортном средстве. Велосипед приводится в движение, в частности, при помощи педалей или рукояток, и может также иметь электродвигатель номинальной максимальной мощностью в режиме длительной



Велосипед с электродвигателем

нагрузки, не превышающей 0,25 кВт, автоматически отключающийся на скорости более 25 км/ч.

Главное, что следует отметить, **велосипед - это транспортное средство.** Все требования Правил дорожного движения, относящиеся к транспортным средствам, относятся в равной степени и к велосипедам.

Велосипед может быть оснащен электродвигателем мощностью не более 0,25 кВт с автоматическим отключением на скорости более 25 км/ч.

«Велосипедист» - лицо, управляющее велосипедом, если велосипед вести рядом, то Вы уже становитесь пешеходом.





Пешеходы

Велосипедисты



Прежде, чем сесть на велосипед, на велосипедисте должна быть обязательно надета защита:

1 - шлем



2 – налокотник



3 –перчатки для велосипедиста



4- наколенник



Велосипедная дорожка

«Велосипедная дорожка» - конструктивно отделенный от проезжей части и тротуара элемент дороги (либо отдельная дорога), предназначенный для движения велосипедистов и обозначенный знаком 4.4.1.

Велосипедная дорожка конструктивно отделена от проезжей части или тротуара, а также может быть выполнена в виде отдельной

дороги, то есть образовывать полноценные перекрестки с автомобильными дорогами. Для ее обозначения обязательно наличие дорожного знака «Велосипедная дорожка».

Относительно новый в Правилах дорожного движения элемент дороги, предназначенный для совместного или раздельного движения велосипедистов и пешеходов.

«Полоса для велосипедистов» - полоса проезжей части, предназначенная для движения на велосипедах и мопедах, отделенная от остальной проезжей части горизонтальной разметкой и обозначенная знаком 5.14.2. Последнее нововведение в ПДД - это специальная выделенная полоса на проезжей части дороги, аналогично, как и для движения маршрутных транспортных средств. Кроме велосипедов она предназначена и для движения мопедов.



Велопешеходная дорожка



Полоса для велосипедистов

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПДД ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ

Светофоры

Если сигнал светофора выполнен в виде силуэта пешехода (велосипеда), то его действие распространяется только на пешеходов (велосипедистов). При этом зеленый сигнал разрешает, а красный запрещает движение пешеходов (велосипедистов).





Для регулирования движения велосипедистов может использоваться также светофор с круглыми сигналами уменьшенного размера, дополненный прямоугольной табличкой белого цвета размером 200 х 200 мм с изображением велосипеда черного цвета.

Сигналы маневрирования

Перед началом движения, перестроением, поворотом (разворотом) и остановкой водитель обязан подавать сигналы световыми указателями поворота соответствующего направления, а если они отсутствуют или не исправны - рукой.

При выполнении маневра не должны создаваться опасность для движения, а также помехи другим участникам дорожного движения. Велосипеды, в своем большинстве, не оснащены световыми сигналами поворота, поэтому каждый велосипедист обязан знать сигналы маневрирования. Они очень важны при движении в колонне. Поэтому перед поездкой по обычной дороге необходимо изучить и запомнить все условные обозначения.

У велосипедистов приняты следующие условные сигналы:

- 1. Для остановки поднимаешь руку вверх.
- 2. Для обозначения поворота налево необходимо вытянуть прямую левую руку в сторону поворота или согнуть правую руку в локте.
 - 3. Для поворота направо нужно вытянуть прямую правую руку в сторону поворота или согнуть левую руку



в локте.

4. Когда велосипедисты едут большой группой, то они обмениваются информацией о такой опасности, как яма или какое-то препятствие на дороге (разбитая бутылка, камень и т.п.) Для этого правая яма обозначает вытянутую вниз правую руку, левая соответ-

ственно левую. При этом первым подает сигнал ведущий, а все остальные по цепочке указывают на яму следующим участникам движения. Сигнализировать нужно заранее, как только поступил знак от впереди едущего велосипедиста.

Световые приборы

В темное время суток и в условиях недостаточной видимости независимо от освещения дороги, а также в тоннелях на движущемся транспортном средстве

> должны быть включены следующие световые приборы:

- на всех механических транспортных средствах и мопедах - фары дальнего или ближнего света, на велосипедах - фары или фонари, на гужевых повозках - фонари (при их наличии);
- на прицепах и буксируемых механических транспортных средствах - габаритные огни.

Какая максимальная скорость велосипедиста?

Максимальная скорость движения велосипедиста ограничена в равной степени, как и для других транспортных средств. В городе запрещено превышать установленный лимит в 60 км/ч, во дворах и жилых зонах разрешенная скорость не более 20 км/ч. В обязательном порядке велосипедисты обязаны соблюдать требования дорожных знаков с ограничением скорости.

Кроме того, развить скорость выше $25 \, \text{км/ч}$ велосипедист может только при помощи собственных сил, так как в соответствии с определением «Велосипед» развиваемая скорость велосипедным электродвигателем не может превышать $25 \, \text{км/ч}$.

Для велосипедистов в возрасте старше 14 лет:

Движение велосипедистов старше 14 лет должно осуществляться по велосипедной, велопешеходной дорожкам или полосе для велосипедистов.

НУЖНО ЗАПОМНИТЬ!

Данный пункт ПДД устанавливает обязанность велосипедистам старше 14 лет двигаться по специально выделенному участку дороги при его наличии. Движение по иным элементам дороги запрещено. Все последующие пункты, устанавливающие иное расположение велосипедистов на дороге являются последовательностью исключений из первого пункта.

Движение по правому краю проезжей части

Первое исключение - допускается движение велосипедистов **по правому краю проезжей части** - в следующих случаях:

- отсутствуют велосипедная и велопешеходная дорожки, полоса для велосипедистов либо отсутствует возможность двигаться по ним;
- габаритная ширина велосипеда, прицепа к нему либо перевозимого груза превышает 1 м;
 - движение велосипедистов осуществляется в колоннах;

Итак, если отсутствует специальный выделенный участок дороги для движения велосипедов - велосипедист в первую очередь должен двигаться по правому краю проезжей части.

Движение по обочине

Второе исключение - движение по обочине:

• в случае, если отсутствуют велосипедная и велопешеходная дорожки, полоса для велосипедистов, либо отсутствует возможность двигаться по ним или по правому краю проезжей части;

движение по тротуару или пешеходной дорожке

Третье исключение - по тротуару или пешеходной дорожке:

- отсутствуют велосипедная и велопешеходная дорожки, полоса для велосипедистов, либо отсутствует возможность двигаться по ним, а также по правому краю проезжей части или обочине;
- велосипедист сопровождает велосипедиста в возрасте до 7 лет либо перевозит ребенка в возрасте до 7 лет на дополнительном сиденье, в велоколяске или в прицепе, предназначенном для эксплуатации с велосипедом.

Движение по тротуару или пешеходной дорожке является крайним случаем для движения по ним велосипедистов. Будьте внимательны и следуйте этой последовательности при определении элемента дороги для движения на велосипеде.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТА ДОРОГИ ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ НА ВЕЛОСИПЕДЕ Для велосипедистов в возрасте от 7 до 14 лет

• Движение велосипедистов в возрасте от 7 до 14 лет должно осуществляться



только по тротуарам, пешеходным, велосипедным и велопешеходным дорожкам, а также в пределах пешеходных зон.

• Велосипедистам до 14 лет запрещается движение по проезжей части и обочине.

Для велосипедистов младше 7 лет

Движение велосипедистов в возрасте младше 7 лет должно осуществляться только по тротуарам, пешеходным и велопешеходным дорожкам (на стороне для движения пешеходов), а также в пределах пешеходных зон. Велосипедисты младше 7 лет должны двигаться на участке дороги, предназначенном для движения пешеходов.

ПРАВИЛА ДВИЖЕНИЯ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ ПО ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ

- При движении велосипедистов по правому краю проезжей части в случаях, предусмотренных настоящими Правилами, велосипедисты должны двигаться только в один ряд.
- Допускается движение колонны велосипедистов в два ряда в случае, если габаритная ширина велосипедов не превышает 0,75 м.



и по обочине

• Колонна велосипедистов должна быть разделена на группы по 10 велосипедистов в случае однорядного движения либо на группы по 10 пар в случае двухрядного движения. Для облегчения обгона расстояние между группами должно составлять 80 - 100 м.

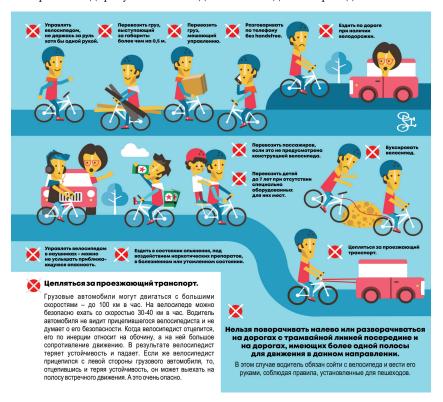
ПРАВИЛА ДВИЖЕНИЯ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ ПО ТРОТУАРУ И ПЕШЕХОДНЫМ ЗОНАМ

• Если движение велосипедиста по тротуару, пешеходной дорожке, обочине или в пределах пешеходных зон подвергает опасности или создает помехи для движения иных лиц, велосипедист должен спуститься с велосипеда и руководствоваться требованиями, предусмотренными Правилами для пешеходов.

• На тротуаре пешеходы и другие лица имеют полное преимущество перед велосипедистами. Это также относится и к пересечению дорог и пересечению выездов с прилегающих территорий при движении велосипедиста по тротуару.

Велосипедистам запрещается:

- управлять велосипедом, мопедом, не держась за руль хотя бы одной рукой;
- перевозить груз, который выступает более чем на 0,5 м по длине или ширине за габариты, или груз, мешающий управлению;
- перевозить пассажиров, если это не предусмотрено конструкцией транспортного средства;
- перевозить детей до 7 лет при отсутствии специально оборудованных для них мест;
- поворачивать налево или разворачиваться на дорогах с трамвайным движением и на дорогах, имеющих более одной полосы для движения в данном направлении;
 - двигаться по дороге без застегнутого мотошлема (для водителей мопедов);
 - пересекать дорогу на велосипеде по пешеходным переходам.



- Выделим запрет поворота налево на дорогах, имеющих более одной полосы в данном направлении и расположение велосипедиста перед поворотом.
- Перед совершением маневра велосипедист, являющийся водителем, должен занять соответствующее положение на проезжей части.
- Перед поворотом направо, налево или разворотом водитель обязан заблаговременно занять соответствующее крайнее положение на проезжей части, предназначенной для движения в данном направлении.
- Велосипедистам на велосипеде запрещается пересекать дорогу по пешеходным переходам. В случае нарушения этого требования велосипедист не имеет преимущества в движении.
- Запрещается буксировка велосипедов и мопедов, а также буксировка велосипедами и мопедами, кроме буксировки прицепа, предназначенного для эксплуатации с велосипедом или мопедом.
 - Запрещено движение по автомагистрали.

На автомагистралях запрещается движение пешеходов, домашних животных, велосипедов, мопедов, тракторов и самоходных машин, иных транспортных средств, скорость которых по технической характеристике или по состоянию менее 40 км/ч.

ПРИВИЛЕГИИ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ

15 апреля 2016 года в Правила дорожного движения внесены изменения, разрешающие движение велосипедов по выделенной полосе для маршрутных транспортных средств.

На дорогах с полосой для маршрутных транспортных средств, запре-



Определение элемента дороги для движения на велосипеде

щаются движение и остановка других транспортных средств (за исключением школьных автобусов и транспортных средств, используемых в качестве легкового такси, а также велосипедистов - в случае, если полоса для маршрутных транспортных средств располагается справа) на этой полосе. Воспользоваться этим правом возможно, только если отсутствуют велосипедная и велопешеходная дорожки или полоса для велосипедистов.

ЭТО ИНТЕРЕСНО!

ВНЕДОРОЖНЫЕ ВЕЛОСИПЕДЫ

Горный велосипед

Вы можете встретить другие его названия: МТВ, АТВ, mountain-bike, хардтейл, сикстер, найнер. По назначению этот тип можно разделить на велосипеды для даунхилла, фрирайда, дёрта, стрита, кросс-кантри.

Это самый популярный и распространенный вид велосипеда. Предназначен для езды по бездорожью. Но современные велосипедисты используют горные велосипеды для езды повсюду, от убитых грунтов до идеально ровного шоссе. Внешне такой

байк легко идентифицировать. Ему свойственна массивная прочная рама, колёса с широкими покрышками и зубастым протектором, амортизационная вилка, большое количество передач, тормоза ободные или дисковые. Под конкретные задачи горный велосипед комплектуется совершенно по-разному, все зависит от того, хотите вы кататься по проселочным дорогам или участвовать в соревнованиях,



преодолевая сложные препятствия. Цены на велосипеды стартуют от 200\$ и могут достигаться нескольких тысяч.

Рассматривая современные велосипеды, классификация не может обойти стороной горные двухподвесы.

Двухподвес

Велосипед двухподвес

По сути это тот же самый горный велосипед, но на таких байках амортизация присутствует как на переднем, так и на заднем колесе. Задняя амортизация гораздо сложнее передней (вилки). Каждый производитель стремится создать свою собственную уникальную разработку задней подвески.



Условно их можно разделить на два вида:

- четырёхрычажные подвески
- однорычажные подвески Стоимость от 1000\$ долларов.

Фэтбайк

Это велосипед с толстыми покрышками. По части геометрии рамы и посадке схож с горным велосипедом. Отличается повышенной проходимостью. Способен с легкостью преодолевать такие сложные поверхности, как рыхлый песок, снег, грязь.



Ширина покрышек составляет 3,5-5 дюймов, а давление в них держится на уровне 0,2-2 атмосферы. Фэтбайки отлично подходят не только в качестве велосипеда для развлечений, но и для туризма по глухим местам.

СПОРТИВНЫЕ ВЕЛОСИПЕДЫ

Шоссейные велосипеды

Синонимы: шоссе, roadbike, роудбайк, гоночный велосипед. Этот байк относится к категории велосипедов, предназначенных для шоссейных велогонок.

Для шоссейников характерны:

- легкий вес;
- руль-баран;
- узкие покрышки (слики).



Все это обеспечивает аэродинамическую посадку, поэтому долгая езда с высокой средней скоростью это не проблема. Но дорожное покрытие должно быть очень хорошим. На такой велосипед не повесишь крылья и багажник, но это стоит того, чтобы прокатиться с ветерком пару сотен километров. Стоимость от 700\$ долларов.

Циклокроссовые велосипеды



Синонимы: велокроссовый, циклокроссер. Внешне похож на шоссер, но есть отличия. Этот тип велосипеда адаптирован для быстрой езды по бездорожью. Отличается более прочной рамой и слегка измененной посадкой, покрышки зубастые, тормоза кантилеверные или дисковые (встречаются чаще).

Хоть этот тип и предназначен для велокроссовых гонок по бездорожью, это не мешает

велолюбителям использовать его в качестве универсального велосипеда для езды повсюду. Можно установить крылья или багажник. Фишкой циклокросса является то, что во время гонок велосипед часто приходится носить на плече, поэтому их делают максимально легкими. Ценник стартует от 1000\$.

Велосипед для триала и фристайла



Сюда мы отнесли велосипеды типа ВМХ и триал. Триальные модели легко узнать: у них длинные, низкие и легкие рамы, нет седла, вынос длинный, а руль широкий. Задняя покрышка зачастую толще передней. Все это позволяет отлично держать баланс на заднем колесе и выполнять сложные спортивные трюки.

Велосипед типа ВМХ тоже имеют низкую

раму. Колеса 20 дюймов. На оси крепятся специальные трубки (пеги). На ВМХ можно вращать руль сколько душе угодно, тросы при этом на запутаются. Эта фишка обычно применяется в трюках.

Цены стартуют от 200\$, но лучше выбирать модель подороже.



Трековый велосипед

Также известен как Track bicycle. Это специальный вид велосипеда, предназначенный для гонок на треке. На нем отсутствует трансмиссия и тормоза. Колесо связано с педалями, поэтому свободного хода нет. Крутятся педали — крутится и колесо. Руль баран — для достижения спортивной посадки.

Это самый легкий из всех велосипедов, но цены на профессиональные трековые велоси-

педы стартуют от нескольких тысяч долларов.

Разделочный велосипед

Это подвид шоссейного велосипеда, он применяется в гонках с раздельным стартом, а также популярен в триатлоне. Тут идет упор на аэродинамичность. Узкие колеса, руль с лежаком, геометрия рамы заточена на максимальную обтекаемость воздухом.

Цены на разделочные велосипеды начинаются от 3000\$.



ВЕЛОСИПЕДЫ ДЛЯ АСФАЛЬТА

Городской велосипед

Синонимы: citybike, ситибайк, дорожный велосипед. Классификация велосипедов городского типа довольно обширна. Если коротко, то это байки для поездок на работу и прогулок по парку.

Характеристики городского велосипеда:

- тяжелый;
- комфортный;
- есть багажник или корзинка;
- передние и задние крылья;
- защита цепи;
- широкое седло;
- одна скорость или планетарная втулка;
- ригидная вилка;
- вертикальная или почти вертикальная посадка;
- подножка.

Одним словом, этот вид оптимален для коротких поездок по городу в любую погоду и в любой одежде. Ситибайкам характерна неприхотливость в обслуживании. Данный тип очень распространен во многих странах Европы в качестве основного транспортного средства.

Цены стартуют от 200\$.

Велосипед гибрид

Синонимы: Hybrid, гибрид, кроссовый велосипед. Виды велосипедов настолько богаты своим разнообразием, что понадобилось создать отдельный тип, который перенял в себя свойства горного, шоссейного и городского велосипеда. Формально это упрощенный горный байк, более приспособленный для езды по асфальту.



Более легкие и высокие рамы, вилки с небольшим ходом, тормоза дисковые или V-brake. Колёса 28 дюймов, протектор умеренно агрессивный, чтобы сохранять устойчивость на грунте и хорошо катить по асфальту. Многие дополняют свой велосипед крыльями, багажником, рогами и другими аксессуарами. Кому подойдет такой велосипед? Тем, кто ищет универсальности. Цены начинаются от 300\$.





Велосипед туринг

Синонимы: Touring, туристический велосипед. Эти типы велосипедов идеальны для туризма по асфальтовым дорогам. Внешне напоминает шоссейный тип за счет руля барана.

Однако у туринга есть ряд своих отличий:

- материал рамы сталь, алюминий, хромоль или титан
- багажник с расчетом на большой вес (передний и задний)
- жесткая стальная вилка
- прочные и надежные колеса
- трансмиссия с внедорожным расчетом
- хорошая защита от грязи
- мощная светотехника

Поскольку этот тип велосипеда рассчитан на преодоление больших расстояний с багажом, то в нем надежность важнее веса.

Не так много производителей выпускает туринги, поэтому цены на них большие, начиная от 1000\$ и выше.



Складной велосипед

Также извествен как Folding bike. Отличный вариант для передвижения по городу. За счет небольших колес велосипед легко складывается и его можно взять с собой в офис. Скорость, комфорт и управляемость держатся на среднем уровне из-за компактности.

Накат на таком велосипеде слабоват, но если ваша цель не десятки километров за

подход, то это отличный выбор. Цены от 300\$ и выше.

ДРУГИЕ ВЕЛОСИПЕДЫ: КЛАССИФИКАЦИЯ

Судя входит то, что не так часто встречается на наших дорогах, либо же требует отдельного пояснения.



Детский велосипед

Их бывает очень много. Двухколесные, трехколесные и даже четырехколесные (2 дополнительных боковых колеса). Чаще всего имеют одну скорость и ножной тормоз. Но некоторые производители комплектуют свои детские велосипеды многоскоростной трансмиссией и тормозами разного типа, делая их похожими на взрослые.

Цены стартуют от 120\$.

Женские велосипеды

Велосипеды для девушек отличаются своей конструкцией. Обычно различия проявляются в геометрии рамы. Также часто сокращено расстояние между седлом и рулем. Сидения учитывают особенности женской анатомии.

Существуют горные, шоссейные, городские и многие другие типы велосипедов, созданные специально для девушек. Однако, большин-



ство из прекрасной половины человечества предпочитает кататься на традиционных велосипедах и не испытывает при этом дискомфорта.

Грузовые велосипеды и велосипеды-прицепы

Не трудно догадаться, что это велосипеды для транспортировки грузов. Грузовые чаще всего сделаны как трехколесные и имеют сзади большую корзину. Такой велосипед станет отличным помощником в хозяйстве где-нибудь в селе. А еще они довольно популярны в некоторых азиатских странах.



Велосипеды-прицепы представляют собой конструкцию, с помощью которой можно сделать тандем. Тот, кто сидит спереди отвечает за направление, а тот, кто крутит педали на прицепе, просто любуется красотой. Здорово, не правда ли?

Электровелосипед

Это тип велосипеда, который подразумевает наличие электродвигателя. Основная задача такого подхода помощь при кручении педалей, но некоторые ездят на таких велосипедах, как на мопедах.

Сделать электровелосипед можно почти из любого байка, установив на него мотор-колесо. Однако, многие производители выпускают



свои собственные модели с самым разным дизайном и запасом хода. Это замечательный экологически чистый вид транспорта, позволяющий без проблем преодолевать расстояние в несколько десятков километров.

Велосипед тандем

Тандем - это велосипед, на котором могут ехать одновременно 2 человека. За переключение скоростей и рулевое управление отвечает сидящий спереди. Сидящий сзади крутит педали и любуется пейзажем.



Традиционное тандемы используются для езды по асфальту, но некоторые производители также выпускают внедорожные модели. Кататься на таком велосипеде очень весело.

Цены стартуют от 500\$.

Велосипед Лигерад

Также известен как лежачий велосипед. Глядя на фото можно понять, что спина ездока размещается на специальном лежаке. Лигерады обладают хорошей скоростью разгона, высокой маневренностью, на них можно ехать долго и совершенно не уставать. Единственной их слабостью являются подъемы.





Уницикл

Или моноцикл. Это велосипед с одним колесом, над которым собственно и сидит человек. Удивительно, но даже этот необычный вид можно классифицировать на несколько типов: трюковые унициклы, горные и дорожные.

Чопперы и круизеры

Это велосипеды для городских прогулок. От классических моделей они отличаются необычным дизайном и посадкой.

Часто такие модели именуются «растабайками».

Для чего они подойдут?

Для неспешных

покатушек на пикник, на работу, в парк.

На них можно ездить долго и не уставать, благодаря очень комфортной посадке и широкому седлу.



Тема № 9. Современные мобильные механические и электрические транспортные средства.

С каждым годом к нам в пользование поступают новые и новые товары, которые стараются привнести в нашу жизнь чуть больше комфорта и удобств. Каждый год пользователи современных средств передвижения пополняют свой гараж все более современными новинками: роликовые коньки, скейтборд, моноколесо, сигвей, гироскутер... Правда, многие люди поначалу опасаются тех или иных нововведений, а потому достаточно щепетильно относятся к их эксплуатации, заранее пытаясь изучить механизм их работы.

Катание на современных устройствах стало еще одной причиной дорожно-транспортных происшествий. Владельцы этих технических средств передвижения могут попасть в сложные дорожные ситуации. Чтобы не допустить трагедии, для них имеются свои рекомендации.

Сначала необходимо приобрести защитную амуницию – наколенники, налокотники, наладки на запястье и шлем. Можно изготовить средства защиты и самостоятельно – из кусочков поролона, закрепленных с помощью эластичных резинок.

Еще одно правило – поддерживать «технику» в исправном состоянии, что несомненно предотвратит от травм.

Осваивая новое средство передвижения, не надо спешить демонстрировать трюки, стремясь поразить друзей. Сначала необходимо научиться передвигаться хотя бы немного увереннее. Катайтесь по возможности на ровной поверхности и всегда следите за поверхностью дороги, чтобы выбоина на асфальте не стала неприятным сюрпризом. А кататься по земле, песку, лужам и пролитому маслу лучше и не пробовать.

Данные средства передвижения не являются транспортным средством, поэтому на них нельзя кататься по проезжей части дороги. Катание на них во дворе и по тротуару, по дорожкам в парках Правила дорожного движения не запрещают, но все же делайте это подальше от транспортных средств и большого скопления пешеходов. Самое подходящее место – специально оборудованные роллердромы. Кататься на тротуарах и пересекать проезжую часть на этих средствах передвижения категорически запрещено!

Движение по тротуару всегда требует большой осмотрительности, ведь столкнувшись с пешеходом можно нанести травму и ему, и себе. Не разгоняйся до большой скорости – если впереди возникнет препятствие, сила инерции не позволит остановиться мгновенно.

Вообще любителям скейтбордов, роликов, коньков, лыж и санок кататься лучше всего там, где нет никакой опасности выехать на дорогу, по которой движется транспорт. Даже если на дороге транспорт проезжает раз в месяц, она все равно опасна.

РОЛИКОВЫЕ КОНЬКИ

Роликовые коньки – ботинки с прикреплёнными к ним рамами, в которых закреплено от двух до пяти (и даже шести) колёс, предназначенные для передвижения по твёрдой ровной поверхности, реже по бездорожью, аналогично передвижению по льду на традиционных коньках. Используются как спортивный инвентарь, для занятий фитнесом и активного отдыха.

ЭТО ИНТЕРЕСНО!

• Первая запись об использовании роликовых коньков датируется 1743 годом. Произошло это в Лондоне, имя изобретателя неизвестно. Первая задокументированная демонстрация роликовых коньков с металлическими колесами состоялась в 1760 году. Своё изобретение представил **Джон Жозеф Мерлин.** К сожалению, конструкция была несовершенной: изобретение мастера оказалось практически неуправляемым. И прямо во





Джозеф Мерлин

Ролики Петитблед 1819 г.

время бала Мерлин въехал в большое зеркало. Пострадали и зеркало и сам изобретатель. Публика сочла новинку травмоопасной и не пожелала прокатиться на таком снаряде. Первый патент на роликовые коньки был получен во Франции в 1819 году **М.Птиблэ.**



Квады 1910-20-е годы.

• Роликовые коньки в начале 19-го века не были похожи на современные. Коньки с попарным расположением колес, квады, впервые появились в 1863 году в Нью-Йорке и были разработаны Джеймсом Леонардом Плимптоном. Первый публичный роллердром был открыт при поддержке Плимптона в 1866 году в Ньюпорте. Именно данная конструкция коньков оставалась доминирующей почти до конца

20-го века.

• До середины 1990-х годов практически все роликовые коньки имели жёсткий ботинок, напоминающий горнолыжный ботинок. В 1995 году фирма К2 представила первые ролики с мягким ботинком, которые гораздо лучше подходили для прогулочного катания и вскоре заняли доминирующую позицию.

СТРОЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РОЛИКОВЫХ КОНЬКОВ



ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ РОЛИКОВЫХ КОНЬКОВ

- 1. Перед катанием изучите Правила дорожного движения РФ для роллеров.
- 2. Подберите ролики по размеру и стилю катания.
- 3. Проверьте исправность роликовых коньков: оси должны быть плотно закручены, тормозная колодка и колеса не изношены.
- 4. Надежно закрепите роликовые коньки на ногах, используя все имеющиеся виды крепления (шнуровка, пяточный ремень, бакля).
- 5. Кататься на роликах разрешается на любой ровной поверхности: на асфальтовых или бетонных площадках, дорожках, аллеях во дворе, сквере, парке, но **обязательно** далеко от транспортных средств и большого скопления

пешеходов. Лучше первые шаги сделать в сопровождении педагога-инструктора.

- 6. Новичкам рекомендуется выбирать асфальтовые и бетонные дорожки и площадки рядом с газоном. Это поможет при возникновении препятствия на пути избежать столкновения, заехав на газон, где и упасть не страшно.
- 7. Катаясь по тротуарам и пешеходным дорожкам, придерживайтесь правой стороны, следите за пешеходами, собаками, велосипедистами и другими роллерами. **Обгоняй слева.**
- 8. Перед катанием (для предохранения от травм) роллер обязан надеть экипировку наколенники, налокотники, накладки на запястья, шлем.
- 9. Будьте вежливы. Это сделает тротуары и пешеходные дорожки безопасным и удобным местом катания.
- 10. Кататься на роликах можно и в больших помещениях залах и холлах, но при условии получения на это разрешения.
- 11. Роллерам **запрещается движение по песку, воде.** Это резко ухудшит состояние коньков, снизит сцепление колес с поверхностью дороги, что чревато опасными падениями.
- 12. Никогда не разгоняйтесь на незнакомых спусках. Особую осторожность следует соблюдать в случае, если спуск пересекается другими дорогами автомобильными или пешеходными. Помните: нельзя остановиться мгновенно!
- 13. При пресечении проезжей части роллеры должны руководствоваться Правилами дорожного движения для пешеходов. Во избежание столкновения на пешеходном переходе рекомендуется при пересечении проезжей части занимать крайнее правое положение, выбирая скорость движения равную скорости потока пешеходов.
- 14. Роллеры, достигшие **14-летнего возраста**, могут двигаться по дорогам с низкой интенсивностью движения **при условии соблюдения Правил дорожного движения для пешеходов**.
- 15. **Не забирайтесь на роликах** в городской транспорт. Для езды в транспорте нужно переобуться, а коньки сложить в рюкзак.

КАКИЕ БЫВАЮТ РОЛИКИ

Роликовые коньки можно разделить на несколько ключевых групп. Например, на мужские, женские и детские. Их, в свою очередь, принято делить на подгруппы, предназначенные для разных стилей катания: фитнес, слалом/фрискейт, агрессив, внедорожные и беговые. Каждая подгруппа предназначена для определенного вида катания.

Например, **ролики** «**фитнес**» — сродни пробежке. Вы приходите, или приезжаете на машине в парк, надеваете коньки, и катаетесь по специальным гладким дорожкам. В абсолютном большинстве случаев, такое катание, не более чем прогулка на свежем воздухе для борьбы с калориями и получения удовольствия. Кстати, борьба с калориями получается очень эффективная — имеется

множество примеров, когда таким методом люди «сбрасывали» по 9-10 кг за 2-3 месяца. Сегодня становится все популярнее заменять утренние пробежки катанием на роликах. На наш взгляд, это намного приятнее.



«Слалом/фрискейт» ролики сильно отличаются по конструкции от роликов для фитнеса. Они имеют более жесткие ботинки и крепче держат ногу. Не сказать, что они менее пригодны для прогулок по паркам, но основная их «заточка» — передвижение по городу и слалом (фигурное катание вокруг конусов). По паркам на них кататься тоже очень хорошо, но это

все равно что кататься по пробкам на спорткаре — круто, но ничем от остальных не отличаешься. Зато, там, где фитнес-коньки неповоротливые (слалом), или быстро разваливаются (фрискейт), такие ролики — самое то!



«Агрессив» ролики — это еще более усложненные коньки. На них можно кататься и по парку, и по городу (слалом в них «рисовать» не очень получится), но при этом они умеют еще и выдерживать чудовищные нагрузки. Там где на фитнесе роллер сломает ноги, а в слаломе/фрискейте попортит коньки, агрессивы «вывезут» почти любые трюки. Их конструктивные

особенности— особая надежность жесткого ботинка и маленькие колеса с плоской поверхностью.



«Внедорожные» ролики — вообще отдельная тема. Они были созданы для роллеров, которые не хотят заморачиваться поиском приличного асфальта, не то что «гладких дорожек» как для фитнесса. Эти ролики могут ехать практически по любой поверхности, за счет колес, которые сделаны не из полиуретана, а из... резины, и накачаны воздухом.

Отличительной особенностью таких роликов являются именно такие «катки», которые могут достигать 15 см в диаметре. Конечно, внедорожные ролики крайне малопригодны для исполнения слалома, или агрессив-трюков, но зато они позволяют почти не думать о качестве дорожного покрытия. В них можно спокойно ездить по укатанной щебенке, по траве, по утоптанной земле, в общем, по таким поверхностям, где разрешает проехать клиренс. Это настоящее средство передвижения.



Последний ключевой тип роликовых коньков — **беговые ролики, или ролики для спидскейта.** Поклонники этого вида роликовых коньков, как правило, представляют собой достаточно закрытое сообщество, где нет места трюкам и прочим шалостям. Спидскейтеры,

как правило, передвигаются на закрытых площадках. Этот вид катания отличается от всех остальных огромными скоростями, часто превышающими 40 км/ч. Конструктивно, ролики для спидскейта отличаются низким ботинком и большим диаметром колес. Число колес может достигать пяти штук. Такая форма роликов оптимальна для катания на большой скорости по прямой, но абсолютно не пригодна для выполнения трюков и прыжков.

СКЕЙТБОРД

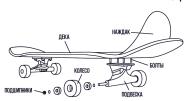
Роликовая доска или скейтбо́рд (англ. skateboard — «роликовая доска») — доска, состоящая из фанеры, которая содержит несколько слоёв шпона, установленная на колёса небольшого диаметра (ролики). Может использоваться в качестве транспортного средства, либо как спортивный инструмент для выполнения различных трюков.



Катание на доске – один из самых распространенных городских экстремальных видов спорта. Поняв, как кататься на скейте и научившись делать это, можно весело проводить время, удивлять друзей эффектными трюками, быть ловким, сильным и здоровым. Дети младше 6 лет еще не обладают достаточной координа-

цией, чтобы уверенно управлять доской на колесиках. А с 6 до 10 лет обязательным является сопровождение взрослого каждый раз, когда ребенок хочет покататься на скейте.

КАКУЮ ДОСКУ ПРИОБРЕСТИ?



Сначала надо обзавестись скейтбордом. Есть несколько видов досок, которые используют для разных целей.

1. Длинная доска. Наилучшим образом подходят для начала карьеры скейтбордиста. На них легко научиться элементарным движениям и прыжкам. Но их

конструкция делает выполнение трюков сложным.

- **2. Классическая.** Отлично подходят для трюков, обычной езды, маневренны. Требуют наличия базовых навыков и практики, поэтому не рекомендуются для новичков.
- **3.** Пользовательская доска делается либо на заказ у мастера, либо лично скейтбордистом. Важное условие, помимо финансовых возможностей, понимание того, какой именно скейт нужен и виденье, как кататься на скейте. Решение для профессионалов.



Существуют множество подвидов досок: из нескольких подвижных частей, с разным количеством колес и их радиусами. Их выбирают обычно люди с опытом.

ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ

Как выбрать скейтборд? Дека, она же доска, должна иметь средний диапазон ширины. Это – около 20 см. Узкие доски позволяют быть маневренным, и скоро вы на них поедете. Но пока нужна средняя ширина, которая обеспечит устойчивость. Колеса должны быть средней жесткости, которые идеально подойдут для асфальта. Мягкие, несмотря на хорошую амортизацию, ограничат возможную скорость. Радиус колес для начинающих – 54 мм.

От подшипников зависит безопасность езды и ее скорость, поэтому лучше дать предпочтение проверенным брендам. На первых порах можно взять номера ABCE, класс 1-3. Подвеску выбирают, исходя из желаемой массы скейта.

Одежда и защита

Как и при любой физической активности, одежда для катания на скейте должна быть удобной и комфортной. Остальное – согласно вашим вкусам и предпочтениям. Обувь желательно приобретать в специализированных

бордшопах. Такая обувь изготавливается из особых материалов, которые позволяют ступне чувствовать себя свободной, в то же время обеспечивая надежное сцепление с самой доской. Подошва должна быть плоская.

Щитки и шлем – важные элементы «обмундирования» скейтбордиста, особенно начинаю-

щего. Как научится кататься на скейтборде, используя защиту или нет – выбор каждого. Те, кто катается без щитков и шлема, рискуют очень скоро оказаться с переломанными конечностями и тяжелейшими ушибами.

НАЧАЛО ЗАНЯТИЙ СКЕЙТБОРДИНГОМ

Место должно быть безлюдным, с ограниченным доступом к нему автомобилей. В идеале – ровная асфальтированная или бетонная дорога без ям. Возможно, в парке. Для начинающих нужно сперва научиться просто держать



равновесие и катиться, не прилагая усилий. Трюками займетесь потом.

Возможно, ты уже сумел заметить, что разнообразные скейтбордисты стоят на досках по-разному. Некоторые отталкиваются правой ногой, а некоторые левой. Некоторые толчковую ногу ставят на нос доски, а некоторые - на хвост.

Разновидностей стоек на доске очень много, но когда ты сможешь выучить хоть несколько стоек, то катание станет очень захватывающим. Вот несколько видов стоек.

- 1. Regular (Регулар) так называют скейтеров, у которых опорная нога левая, а толчковая правая. Левая нога при обычной езде вперёд должна стоять ближе к носу деки.
- **2.** *Goofy* (Гуфи) так называют скейтеров, опорная нога у которых правая, а толчковая, соответственно левая. Правая нога при обычной езде должна стоять ближе к носу.

- *3. Mongo* (Монго) это вид стойки, который делится на Regular и Goofy. Но, нога, при помощи которой отталкиваются, должна стоять ближе к носу деки, а опорная нога должна стоять на хвосте.
- **4. Switchstance** (Свич) дословный перевод означает «стойка наоборот». Кратко говоря: когда Regular показывает трюк в Goofy, а Goofy наоборот.



Первые движения

Для начала просто побалансируйте на месте, почувствовав деку. Скейтборды любят, когда их понимают. Путем пробы выясните, какая нога у вас опорная. Для проверки обратите внимание, какая нога инстинктивно первой возносится на ступеньки. Она и будет опорной. Как научитесь кататься на скейте, сможете сами выбирать стиль и технику езды.

- При движении ездовая нога перемещается в сторону. Ногу, которая толкает, надо приподнять и аккуратно поставить на заднюю часть дека. Колени немного согнуты, спина прямая. Передняя нога находится позади первой пары винтов. Пробуйте оттолкнуться.
- Повороты бывают двух типов плавные и резкие. Резкие совершаются путем балансировки на задних колесах и резкому перемещению доски в какую-либо сторону.



Практиковать их надо начинать хотя бы имея минимальный опыт. Для плавного совершения поворота можно выдвинуть ногу и наклонять туловище вместе со скейтом. Потренируйтесь объезжать какой-то предмет.

• Остановиться можно, просто сняв опорную ногу с доски и затормозив ею, соприкасаясь с дорогой. Второй способ, применимый для твердой поверхности – торможение задней частью скейта. Для этого перенесите на нее вес, чтобы передняя часть поднялась.

Следующие шаги

• Путем проб и ошибок нужно научиться группироваться и падать. Каждый скейтбордист обязательно и постоянно падает, поэтому лучше не бояться этого, а просто уметь не покалечиться при этом. На данном этапе важно набираться опыта от других скейтбордистов. Для этого катайтесь с ними и задавайте больше вопросов.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

Скейтбординг – это весьма травмоопасный вид спорта, поэтому защита здесь необходима, особенно на начальных этапах. Наколенники, налокотники, шлем – обязательные элементы обмундирования райдера. Можно также купить защиту для запястий, так как падения на скейте очень часто приводят к переломам этих суставов.

- Не бойтесь падений. Чем чаще вы падаете на этапе обучения, тем меньше падений будет в дальнейшем.
- Обязательно обращайтесь к врачу при любом подозрении на травму (посинела конечность, ограничено движение, болезненность и отек).
- Кататься на скейте можно в любой обуви и даже босиком, однако райдеры используют специальные кеды, которые усилены в местах, наиболее подверженных стиранию. Такая обувь продается в специализированных скейтерских магазинах.

ЭТО ИНТЕРЕСНО!



- Скейтбординг возник в конце 1960-х в солнечном штате Калифорния: местные серферы изобрели скейтборд, как сухопутный аналог серфа. Современный скейтбординг делится на несколько видов: верт (катание в рампе), стрит (уличное катание), катание в мини рампе и пул скейтинг (катание в бассейне).
- Первые скейтбордеры соревновались, в основном, в объезде препятствий и скоростном спуске. Чтобы считаться крутым, было достаточно лихо съехать с горки, элементарно не упав.
- **Трюк Олли (ollie)** основа всего современно скейтбординга был придуман в 1970-х. Олли это прыжок на доске без помощи рук.
- На руку скейтерам сыграл кризис недвижимости в Америке. Многие бассейны, построенные для богачей, оказывались без хозяев. Для скейтбординга они подходили идеально, поскольку американцы строят свои

бассейны с округленными стенками.

- Самый сложный трюк в истории скейтбординга
- **трюк Indy 900** (прыжок на рампе, сопровождающийся оборотом вокруг себя на 900 градусов). Впервые он был выполнен в 1999 году. **Скейтер Тони Хоук** пытался выполнить этот трюк в течение 13 лет.
- Самый высокий прыжок в скейтбординге 5 метров 5 миллиметров.



Тони Хоук

- Самый длинный прыжок 16 метров 11 сантиметров. Для трюка пришлось построить разгонку высотой в 12,5 метров, а в конце трассы закрепить гигантскую надувную подушку-тормоз.
- По данным Международной Ассоциации скейтборд-компаний приблизительное

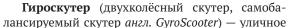
количество скейтбордеров в США – 9 500 000 человек. Из них 3 млн. проживают в Калифорнии.



- На скейтах в свое время катались Гвен Стефани из группы No doubt, Джон Бон Джови и Джеймс Хетфилд из «Металлики».
- Самый известный скейтбордер в мире это Барт Симпсон из «Симпсонов». Он катается на скейте с самого начала сериала, то есть с 1989 года.
- В течение одного дня в США продается товаров скейтборд индустрии на сумму около 2 млн. долларов.

ГИРОСКУТЕР

Гироскутер – умный девайс, комфортное и простое в управлении средство передвижения. Многие наверняка уже слышали о нем, но далеко не все знают, как правильно им управлять.





электрическое транспортное средство, выполненное в форме поперечной планки с двумя колёсами по бокам. Использует электродвигатели, питаемые от электроаккумулятора, и ряд гироскопических датчиков для самобалансировки и поддержания горизонтального положения площадки для ног.

Гироскутер представляет собой одну из самых новых разработок в сфере транспорта. Он известен своей компактностью и легкостью в использовании. Он имеет много названий: гироскутер, мини-сигвей, гироборд или гироцикл.

Внешний вид

Внешний вид гироскутера не затейлив. Он напоминает сигвей, но у него отсутствует ручка, за которую привыкли держаться двигаясь. Небольшая платформа на двух колесах, для которой характерны встроенный электропровод и автобалансировка. «Внутренности» такой машины представлены двумя двигателями, между которыми находится шарнир. Именно он позволяет делать столь своеобразные движения-наклоны при езде. Перемещаться на нем можно только вперед и назад, а изменять направление помогает возможность легко поворачивать при необходимости.

У гироскутера есть масса преимуществ:

- Маневренность. Движения достаточно легкие и плавные, что позволяет легко совершать маневры.
- Компактность. Гироскутер известен своей мобильностью. Просто положите его в багажник своей машины или аккуратно упакуйте в дорожную сумку. Места он много не займет.
- Легкость в управлении. Каким бы новым не был такой вид передвижения, управлять им не сложнее, чем самым обычным велосипедом.
 - Экологичность и экономичность. Во-первых, он работает на электро-

энергии, что позволяет легко передвигаться, не причиняя при этом вреда окружающей среде. Во-вторых, именно благодаря такому источнику энергии можно сэкономить на топливе.

- **Большая грузоподъемность.** Не смотря на маленькие габариты, некоторые виды гироскутеров с легкостью выдерживают до 120 кг.
 - Мощность и скорость. Гироскутер способен разгоняться до 18 км/ч. А заряда будет хватать до 40 км езды.

Принцип работы

Главной особенностью работы гироскутера является *баланс.* Внутри установлен датчик, который помогает удерживать равновесие и предотвратить падение.

А управление основывается на аккуратных движениях вперед, назад или из стороны в сторону. К примеру, если вы хотите двигаться вперед, достаточно просто немного наклониться вперед. Гироскутер сразу начнет свое движение.

Зашита

Очень кстати будет защитный набор (шлем, наколенники). Выбирать площадку для катания нужно помягче, к примеру, с травой или специальным противоударным резиновым покрытием, не асфальтированную дорожку.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ ГИРОСКУТЕРОМ

- *Шаг 1. Познакомься с устройством, прочитай инструкцию.* Гироскутеры тоже бывают разными. Какая мощность встроенного аккумулятора, есть ли какие-то дополнительные функции.
- *Шаг 2. Руки в помощь.* Если сразу становиться ногами на него страшновато, то попробуй включить в работу руки. Поставь их вместо ног на платформу. Аккуратно нажми на ее переднюю часть, так, чтобы устройство начало двигаться вперед. Затем на заднюю часть, пока оно не поменяет направление в противоположную сторону. Это поможет изучить угол наклона, который необходим для полноценного лвижения.
- *Шаг 3. Правильно стоять* уже полдела. Нужно обратить внимание на то, что становиться на гироскутер нужно уверенно и быстро, и, желательно, почти одновременно обеими ногами. Нагрузка должна сразу равномерно распределиться. А если ты будешь стараться правильно поставить сначала одну ногу, а спустя минуту вторую, то изначально удержаться будет сложно. Многие рекомендуют немного согнуть в ноги в коленях. Так будет проще выровнять корпус при необходимости.
- *Шаг 4. Равновесие.* Когда этап «учимся правильно стоять» позади, переходим к этапу «учимся держать равновесие». Поскольку алгоритм работы гиробордов основан на балансе, то нужно научиться держать в балансе и себя. Вам нужно не только уверенно стоять на платформе, но у уверенно делать наклоны.

Если изначально сложно держать равновесие самому, то можно делать первые попытки возле стены или забора, чтобы было на что опереться, когда возникнут проблемы. Как вариант, можно учиться на пару с другом. Так будет даже проще, можно помогать друг другу стоять уверенно на ногах.

- 68 -

Шаг 5. Движение вперёд. Для начала попробуйте перенести свой вес на носочки и немного нагните корпус вперед. Гироцикл при этом начнет двигаться. Как правило, именно на этом этапе происходит большинство падений. Достаточно сложно сразу приловчиться к движениям гироскутера. Поэтому, стоить быть внимательным и аккуратным. Для того, чтобы увеличить скорость езды, надобно нагнуть тело вперед чуть сильнее. И так каждый раз, когда нужно ускориться.

Шаг 6. Движение назад/торможение. Для того, чтобы изменить направление на противоположное и начать двигаться назад, надо перенести вес на пятки. При таком действии гироскутер начнет медленно тормозить и останав-

ливаться. Если продолжать надавливать на заднюю часть платформы, то устройство будет двигаться назад. Этот этап тоже достаточно проблематичный для начинающих. Правильно притормозить с первого раза получается редко. Нужно тоже немного потренироваться.

Шаг 7. Повороты. Самый простой этап – научиться поворачивать на гироскутере. К этому моменту вы уже будете уметь сохранять равновесие и двигаться вперед/назад. Потому делать развороты не составит труда. Чтобы влево – наоборот – на правую ногу.



Научиться кататься на гироскутере очень просто. Как правило, это занимает не больше 15-25 минут. Чем больше раз успеете потренироваться, тем лучше.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

- Во многих странах эксплуатация гироскутеров была запрещена как на автомобильных дорогах, так и на тротуарах. Например, подобный запрет действует в Великобритании (разрешено их использование только на частных территориях с согласия владельца).
- Десятки сообщений о самовозгораниях свидетельствуют, что некачественные литиевые батареи могут возгораться как в процессе зарядки, так и при использовании. Дело в том, что литий-ионные батареи требуют герметичности. Если их содержимое всё же соприкоснётся с воздухом, начнётся бурная химическая реакция с быстрым высвобождением большого количества энергии. В лучшем случае элемент питания быстро и интенсивно выгорит, в худшем – взорвётся. Разгерметизироваться аккумулятор может либо из-за плохой сборки, либо в результате механических повреждений. В последнем сценарии большое значение имеет качество крепления. Во время тряски, которая неизбежна при езде, крепления деталей могут отвалиться в местах спайки и привести к короткому замыканию.



- Воспламенение аккумуляторов также может стать следствием полной разрядки или, наоборот, сильной перезарядки. Не рекомендуется оставлять гироскутер на зарядку на ночь. Кроме того, спасатели не рекомендуют заряжать электротранспорт сразу после поездок. Нужно подождать, пока элемент питания не достигнет комнатной температуры.
- Нельзя хранить гироскутер полностью разряженным.
- Падения с гироскутера это вполне реальная вещь, порой травмоопасная, но на самом деле бояться не нужно. Падения с того же велосипеда гораздо опаснее чем с гироскутера, но при этом многие катаются и не боятся. Дело в том, что когда вы едите на велосипеде, вы полностью погружены на него и имеете определенное положение, и если вы начнете падать, то чтобы принять правильное положения для приземления, вам нужно полностью с него слезть, а это очень тяжело на большой скорости, так что вы точно упадете, так еще в добавок с дополнительным весом в виде велосипеда. А гироскутер находится на небольшом расстоянии от земли и вы стоите на нем обеими ногами вы сразу же можете спрыгнуть с него и принять любую позу для того, чтобы грамотно приземлиться. При этом на вас будет только ваш собственный вес, гироскутер же будет в другом месте. Именно поэтому гироскутер гораздо безопаснее.
- 1. В разных странах он называется по-разному. Гироскутер, минисигвей, ховерборд, смартскутер далеко не полный перечень наименований одного и того же средства передвижения. Почему так много вариантов? Все дело в авторских правах. Изобретателем этого средства передвижения считается Шейн Чэнь, который запатентовал его под названием Hovertrax. Англоговорящие пользователи его называют еще проще «ховерборд», на котором рассекал герой фильма «Назад в будущее». В наших широтах гироскутеры также известны как мини-сигвеи. Правда с компанией Segway этого малыша связывает только общий принцип работы, основанный на гироскопах.
- 2. Скорость зависит от мощности. Помимо гироскопических датчиков в корпусе гироскутера есть два встроенных мотора мощностью 350 Ватт каждый. Они отвечают за скорость движения и время разгона. Максимальная скорость 20 км/час. Однако, в целях безопасности лучше двигаться менее стремительно 12 км/час.
- 3. Гироскутер не любят филлипинцы по вине религиозных деятелей. Однажды христианский священник в городе Сан-Пабло, что в провинции Лагуна (Филлипины) использовал гироскутер во время рождественской мессы, чем сильно возмутил прихожан и свое руководство. За свое поведение новатор получил нагоняй. Отныне в Сан-Пабло на новомодном девайсе можно кататься только за пределами храмов.
- **4.** Защита от воды и пыли. Не стоит кататься в дождь, если ваша модель не влагостойкая. На самом деле гироскутер обладает защитой от грязи и пыли по стандарту IP54. Аналогичным образом защищены ноутбуки, мобильные телефоны, рации и другие полезные гаджеты.
- 5. Емкость аккумулятора влияет на продолжительность катания. Например,

аккумулятор Samsung емкостью 4000 мАч рассчитан на 15–20 километров езды, в зависимости от выбранной скорости. Чем выше масса тела - тем быстрее разрядится. Если нужно дальше, чем 15 км, возьмите с собой зарядку.

- **6. Некачественные модели встречаются даже в США.** Не так давно более 500 тыс. гироскутеров отозвали с американского рынка по причине перегрева и самовозгорания аккумуляторов. На данный момент зафиксировано 99 подобных инцидентов, в результате которых получили ожоги конечностей 18 человек.
- **7. Колеса 6,5 дюймов более востребованы.** Однако, модели с 10-дюймовыми колесами гораздо лучше себя ведут на неровных поверхностях и легко преодолевают преграды на дороге.
- **8. Процессоры и корпуса высокого качества производятся в Китае.** Практика показывает, что самыми лучшими являются платы завода ТАО-ТАО. Его продукция известна низким процентом брака (менее 1%) и отличными эксплуатационными качествами. Лучше покупать модели, выполненные из ударопрочного пластика.
- 9. Главная причина возгорания гироскутеров это некачественные аккумуляторы и несоблюдение правил эксплуатации. Нередко такая батарея выходит из строя после зарядки посредством «чужого» зарядного устройства, короткого

замыкания в результате проникновения влаги или механических повреждений. Вот почему в качественных моделях используются только аккумуляторы Samsung.

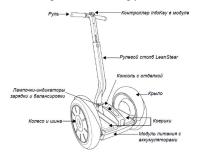
10. Полицеские многих стран уже давно используют девайс как транспорт для патрулирования территории. Очень хорошо девайс справляется с задачей на вокзалах, складах, а также в скверах, парках, аэропортах.



СИГВЕЙ

Сигвей – модное, компактное и экономичное средство передвижения, не загрязняющее окружающую среду и удобное для пользователей любого возраста. Сигвей – современный транспорт, у которого сразу две действительно необычных особенности:

- 1. Два колеса, расположенных на одной оси при этом платформа не падает!
- 2. Управление без руля и педалей, наклонами корпуса.



И то, и другое будет непривычным, если Вы раньше не ездили ни на чём подобном (на гироскутере, например). Впрочем, привыкнуть – дело буквально 5-10 минут! Именно столько времени нужно на то, чтобы научиться управлять сигвеем.

Что нужно, чтобы научиться ездить на сигвее:

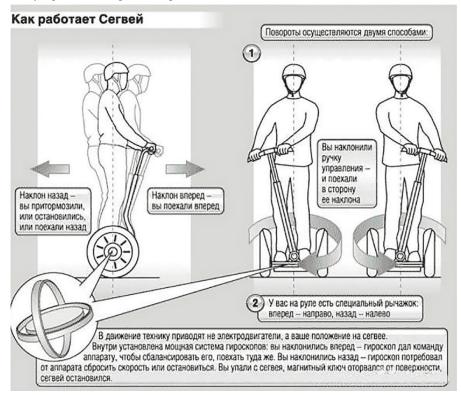
1. Ровная площадка. Площадка должна быть довольно большой (хотя бы



5 х 7 метров) и действительно ровной. Парковка у здания, стадион – вариантов довольно много, но следите за тем, чтобы в зоне тренировок не было чего-то, что можно разбить (чужих машин, например);

2. Защита. Как минимум, это шлем. Сигвей – пожалуй, самый безопасный из основанных на гироскопах видов транспорта, но падение во время учёбы всё равно исключать нельзя. Можно

добавить налокотники и наколенники. А вот опора (стены рядом, поручня, товарища и т. д.) Вам не нужна: у сегвеев довольно удобная ручка, её достаточно для уверенного сохранения равновесия.



ПРАВИЛА УПРАВЛЕНИЯ СИГВЕЕМ

Итак, у Вас есть всё необходимое. Пора запомнить основные правила для управления сигвеев с различными колесами от 10-ти дюймов до 20 дюймов:

1. Вы всегда должны плотно стоять обеими ногами на платформе, а обеими руками Вы держитесь за ручку. Это действительно важно, особенно на первых порах!

- 2. Катаясь на сигвее, не пытайтесь совершать резкие манёвры: резкие торможения, «полицейские развороты» и т. д. Хотя гаджет чутко реагирует на команды, он довольно инерционный слишком быстрая смена направления движения может спровоцировать потерю равновесия;
- **3. Если руль начал трястись, оттормаживайтесь** – это предупреждение о том, что Вы ведёте слишком опасно;
- **4. Не выезжайте на бездорожье,** если аппарат к этому специально не подготовлен, не ездите по дорогам общего пользования (там, где автомобили).

Как управлять сигвеем?

Запомнив вышеперечисленные правила, переходите к непосредственному катанию на сигвеях с мощностью от 350W до 2000W. В движение технику приводят не электродвигатели, а ваше положение на сигвее. Это очень просто:

- **1.** Возьмитесь двумя руками за ручку включённого сегвея, ровно встаньте на платформу: сперва плотно поставьте одну ногу, потом другую;
- **2.** После того, как освоитесь, чуть-чуть перенесите вес на носки. Сигвей поедет вперёд. Выпрямитесь обратно, он остановится;
- **3.** Перенос веса на левую или правую ногу поворот в соответствующем направлении. Наклон сильнее ускорение.



МОНОКОЛЕСО

Моноколесо — электрический самобалансирующийся самокат (моноцикл) с одним колесом, и расположенными по обе стороны от колеса подножками. Скутер использует различные датчики, гироскопы и акселерометры вместе с электромотором для автоматической балансировки, управляется наклоном тела.

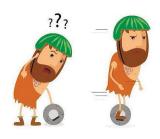
ЭТО ИНТЕРЕСНО!

• Первый в мире электроуницикл появился в начале 2010-х годов в США. Он производился компанией Inventist под брендом Solowheel. Подобные транспортные

средства вскоре стали популярными у различных производителей. Моноколесо наиболее распространено в Китае, где его используют как ежедневный городской транспорт, а также во время прогулок. Рынок моноколес также наиболее насыщен именно в Китае, там и обосновались все крупные производители подобных устройств. Одним из крупнейших производителей моноколес является компания



Ninebot, известная тем, что несколькими годами ранее она купила компанию Segway – разработчика другого вида самобалансируемого транспорта.



• Управление моноколесом выполняется простым переносом веса тела и понятно на уровне интуиции. Вы наклоняетесь вперед или назад, и колесо едет в соответствующую сторону, а скорость движения зависит от угла вашего наклона относительно поверхности земли. Балансированием на колесе выполняются все основные маневры: разгон, торможение, плавная езда в любом направлении. Дело за малым – научиться держать равновесие.

СОВЕТЫ ПО ОБУЧЕНИЮ

Начинать обучения лучше рядом с опорой, которой отлично послужит забор, стенка или плечо друга! Чем опытнее друг, тем быстрее пролетит процесс обучения. Одно из лучших упражнений для тренировки — **техника длинного шага**:



- 1. Для начала определите ведущую ногу. Для этого попросите друга подтолкнуть Вас в спину. Какая нога сделает шаг первой, та и ведущая.
- **2.** Поставьте главную ногу на педаль моноколеса. Поместите стопу ровно по центру платформы, в тоже время икра и голень должны плотно прилегать к корпусу моноколеса. Колени находятся в полусогнутом состоянии.
- **3.** Оттолкнитесь свободной ногой от земли и наклонитесь вперед и немного в сторону противоположной главной ноге (сторона A). К примеру, если у Вас главная нога правая, то вес тела при отрыве левой ноги переносится вперед и слегка влево.
- **4.** Для удержания равновесия моноколесо должно ехать с достаточной скоростью. Чтобы развить нужную скорость, оттолкнитесь ногой чуть сильнее, и более смело перенесите вес Вашего тела.
- **5.** Проехав несколько метров, сделайте наклон в сторону не ведущей ноги (сторона A) и сделайте упор не ведущей ногой в грунт.

Таким образом, упражнение длинный шаг представляет собой катание на одной ноги. После того как Вы освоите поворот в сторону не ведущей ноги (сторона А) рекомендуем начать тренировку по повороту моноколеса в противоположную сторону (сторона Б). В данном случае необходимо, чтобы подошва ботинок не проскальзывала, а нога была плотно прижата к корпуса моноколеса.



советы по экипировке

- 1. Первый и самый важный совет при управлении моноколесом обязательно используйте защитную экипировку!
 - 2. Для того чтобы при обучении моноколесо не

падало на землю и не царапалось, рекомендуется использовать **специальный тренировочный ремень.**

- **3. Первое время** при поездке на моноколесе **наминаются голенные косточки.** Поэтому мы рекомендуем Вам носить достаточно высокую обувь.
- 4. Для комфорта Ваших ног, лучше выбирать модели с удобными формами корпуса.
- **5. Во время обучения рекомендуем использовать защитные щитки,** которые предохранят Ваши голени от натирания и синяков.

Таким образом, упражнение «длинный шаг» представляет собой катание на одной ноге. После того как Вы освоите поворот в сторону не ведущей ноги (сторона А) рекомендуем начать тренировку по повороту моноколеса в противоположную сторону (сторона Б). В данном случае необходимо, чтобы подошва ботинок не проскальзывала, а нога была плотно прижата к корпуса моноколеса.

СПИСОК УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ НАВЫКОВ

Базовые упражнения

- 1. Повороты колеса на 90 градусов на месте у столба.
- 2. У столба повороты на 90 градусов с небольшим движением.
- 3. Техника длинного шага.
- 4. При движении поочерёдно перемещать вес тела с правой ноги на левую.
- 5. Доезжать до стенки, касаться её корпусом моноколеса и отъезжать обратно.
- 6. Производить разворот моноколеса на 180 градусов при помощи перил или у стены.
- 7. Тренировка упражнения «змейка».

Лвижение на одной ноге

- 8. Движение на моноколесе прямо, стоя на одной ноге.
- 9. Движение по малому кругу, стоя на одной ноге с опорой на вторую.
- 10. Движение по большому кругу, стоя на одной ноге с опорой на вторую.
- 11. Тренировка упражнения «змейка» стоя на одной ноге.

Приседания

- 12. Выполнение приседаний на моноколесе на месте, держась за столб.
- 13. Приседания с удержанием постоянной скорости движения.
- 14. Движение на моноколесе в полном приседе.

Езда спиной

- 15. Движение спиной при помощи друга.
- 16. Движение спиной рядом со стенкой.
- 17. Отталкивание от стены назад, остановка и снова движение к стене.

Прыжки

- 18. Мягкое спрыгивание со ступеньки во время движения.
- 19. Выполнение прыжков без колеса. Имитируя захват колеса в прыжке.

- 20. Прыжки на моноколесе на месте, держась за столб.
- 21. Выполнение редких прыжков с отрывом моноколеса от земли.
- 22. Запрыгивание на бортики и спрыгивания с них.

СКУТЕР

Мотороллер (от нем. Motorroller), или скутер (от англ. to scoot — бежать стремглав; удирать, давать дёру) — разновидность мотоцикла, имеющая более удобную посадку за счёт выемки с площадкой для ног, а также развитое оперение, защищающее седока и детали мотороллера от грязи. Двигатель мотороллера обычно располагается под сиденьем, а колёса имеют уменьшенный диаметр.



В условиях города скутер маленький и маневренный, способен легко ездить и лавировать там, где автомобиль и даже мотоцикл «не проходит по габаритам». Необходимо ежедневно проверять состояние механизмов скутера, следить за уровнем топлива в бензобаке, протирать рабочие поверхности мягкой влажной тканью.

«Скутер» — мопед, сделанный по схеме мотороллера. У скутеров чаще всего устанавли-

вают клиноремённый вариатор; сцепление автоматическое центробежное. Задний тормоз у скутеров управляется рычагом на левой ручке руля, передний как и у мотоциклов на правой ручке. Максимальная скорость от 50 до 80 км /ч. Скутер и мопед с точки зрения правил дорожного движения — это одно и то же.



«Мопед» — двух- или трехколесное механическое транспортное средство, максимальная конструктивная скорость которого не превышает 50 км/ч, имеющее двигатель внутреннего сгорания с рабочим объемом, не превышающим 50 куб. см, или электродвигатель номинальной максимальной мощностью в режиме длительной нагрузки более 0,25кВт и менее 4 кВт. К мопедам приравниваются велосипеды с подвесным двига-

телем, мотики и другие транспортные средства с аналогичными характеристиками.

«Мокик» - это мопед с коробкой передач и без велосипедного привода, переключение передач осуществляется ножным рычагом слева, справа расположена педаль заднего тормоза.

С 5 ноября 2013 года – введено обязательное водительское удостоверение с категорией «М» для управления мопедами и скутерами. Для управления мопедом необходимо водительское удостоверение любой категории, которое можно получить с 16-летнего возраста. Так что, на скутер можно садиться только с 16 лет.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ДЛЯ ВОДИТЕЛЕЙ СКУТЕРОВ/МОПЕДОВ:

Водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и по требованию сотрудников полиции передавать им для проверки водительское удостоверение или временное разрешение на право управления транспортным средством соответствующей категории или подкатегории. Согласно ФЗ РФ «О безопасности дорожного движения» в Российской Федерации устанавливаются следующие категории и входящие в них подкатегории транспортных средств, на управление которыми предоставляется специальное право (далее - право на управление транспортными средствами):

- категория «М» мопеды и легкие квадроциклы;
- подкатегория «A1» мотоциклы с рабочим объемом двигателя внутреннего сгорания, не превышающим 125 кубических сантиметров, и максимальной мощностью, не превышающей 11 киловатт;

Российское национальное водительское удостоверение, подтверждающее право на управление транспортными средствами любой из категорий или подкатегорий, которые здесь перечислены, подтверждает право на управление транспортными средствами категории «М».

Водитель скутера обязан:

- иметь права категории М либо любой другой категории;
- регистрационные документы на данное транспортное средство (кроме мопедов);
 - Договор аренды, если скутер взят временно в прокат.

В светлое время суток на всех движущихся транспортных средствах с целью их обозначения должны включаться фары ближнего света или дневные ходовые огни. При движении в темное время суток или в условиях недостаточной видимости велосипедистам и водителям мопедов необходимо использовать световозвращающие элементы на одежде и средствах передвижения.

Включение ближнего света на скутере

В светлое время суток на всех движущихся транспортных средствах с целью их обозначения должны включаться фары ближнего света или дневные ходовые огни.

- 1) Запрещается движение транспортных средств по разделительным полосам, тротуарам и пешеходным дорожкам, а также движение механических транспортных средств (кроме мопедов) по полосам для велосипедистов.
- 2) Водители мопедов должны двигаться по правому краю проезжей части в один ряд либо по полосе для велосипедистов.
- 3) Допускается движение водителей мопедов по обочине, если это не создает помех пешеходам.

Обратите внимание, что скутер не обязательно должен ехать в пределах крайней правой полосы. Например, ПДД разрешают объехать остановившийся на остановке троллейбус или автобус.

Кроме того, скутерист может перестроиться во второй ряд перед перекрестком, если разметка запрещает ему проехать прямо из крайнего правого ряда и т.п.

Правила управления скутером разрешают также и движение по выделенной полосе для велосипедистов, обозначенной сочетанием знаков



ВОДИТЕЛЯМ МОПЕДА И СКУТЕРА ЗАПРЕЩАЕТСЯ:



управлять велосипедом, мопе дом, не держась за руль хотя бы одной рукой;



- поворачивать налево или разворачиваться на дорогах с трамвайным паетболее чем на 0,5 м по длине или движением и на дорогах, имеющих более одной полосы для движения в данном направлении:



- перевозить груз, который выстуширине за габариты, или груз, мешающий управлению;



- перевозить пассажиров, если это не предусмотрено конструкцией транспортного средства; разрешается провозить ребенка до 7 лет на дополнительном сиденье, оборудованном над ными подножками



- буксировка велосипедов и мопедов;



буксировка велосипедами и мопедами, кроме буксировки прицепа. предназначенного для эксплуатации с велосипедом или



- движение по пешеходным дорожкам и тротуарам;

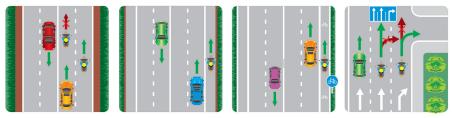


- движение по автомагистралям

На нерегулируемом пересечении велосипедной дорожки с дорогой, расположенном вне перекрестка, водители велосипедов и мопедов должны уступить дорогу транспортным средствам, движущимся по этой дороге.

- управлять велосипедом, мопедом, не держась за руль хотя бы одной рукой;
- перевозить груз, который выступает более чем на 0,5 м по длине или ширине за габариты, или груз, мешающий управлению;
- перевозить пассажиров, если это не предусмотрено конструкцией транспортного средства;
- перевозить детей до 7 лет при отсутствии специально оборудованных для них мест;
- поворачивать налево или разворачиваться на дорогах с трамвайным движением и на дорогах, имеющих более одной полосы для движения в данном направлении;

РАСПОЛОЖЕНИЕ СКУТЕРА НА ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ



- ПДД для скутеров, также как и правила для велосипедистов, запрещают поворачивать налево и разворачиваться, если на дороге в данном направлении есть 2 или более полос, или на дороге есть трамвайные пути. Причем, абсолютно неважно, где расположены трамвайные пути (в середине проезжей частиили сбоку за тротуаром). Поворачивать и разворачиваться запрещается в любом случае. Тем не менее у водителя скутера всегда есть возможность остановиться, слезть с транспортного средства ипревратиться на время в пешехода. После этого перейти широкую проезжую часть в нужном направлении и вновь превратиться в водителя транспортного средства.
 - двигаться по дороге без застегнутого мотошлема (для водителей мопедов);
 - пересекать дорогу по пешеходным переходам.

Это касается движения на скутере. Катить же скутер рядом двигаясь пешком по переходу не только не воспрещается, но порой является единственно допустимым по ПДД способом поворота/разворота.

Помните – катя скутер рядом, вы являетесь полноправным пешеходом!

- «Пешеход» лицо, находящееся вне транспортного средства на дороге либо на пешеходной или велопешеходной дорожке и не производящее на них работу. К пешеходам приравниваются лица, передвигающиеся в инвалидных колясках без двигателя, ведущие велосипед, мопед, мотоцикл, везущие санки, тележку, детскую или инвалидную коляску, а также использующие для передвижения роликовые коньки, самокаты и иные аналогичные средства.
- На автомагистралях и дорогах для автомобилей запрещается: движение пешеходов, домашних животных, велосипедов, мопедов, тракторов и самоходных машин, иных транспортных средств, скорость которых по технической характеристике или их состоянию менее 40 км/ч;



• «Движение на велосипедах запрещено». Запрещается движение велосипедов и мопедов.

Водителю запрещается:

- управлять транспортным средством в состоянии опьянения (алкогольного, наркотического или иного), под воздействием лекарственных препаратов, ухудшающих реакцию и внимание, в болезненном или утомленном состоянии, ставящем под угрозу безопасность движения;
- передавать управление транспортным средством лицам, находящимся в состоянии опьянения, подвоздействием лекарственных препаратов, в болезненном или утомленном состоянии, а также лицам, не имеющим при себе водительского удостоверения на право управления транспортным средство соответствующей категории или подкатегории;

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОГО УПРАВЛЕНИЯ СКУТЕРОМ

• При старте с места и ускорении с небольшой скорости НЕ выкручивайте до отказа ручку газа во избежание подъема скутера на заднее колесо и опрокидывания. Особенно это опасно при старте в горку или со значительным грузом на багажнике.

- Не следует сразу же выезжать на дорогу. Лучше потренируйтесь в местах, где есть возможность отработать необходимые навыки: старт, торможение, повороты. Даже имея значительный мото опыт необходимо приспособиться к конкретному скутеру.
- При торможении следует использовать и передний, и задний тормоз. При использовании только заднего тормоза возможно заваливание скутера на бок, только переднего неуправляемый занос или переворот через руль.
- Небольшой размер колес и короткая база делают скутер чувствительным к неровностям дороги и требуют определенной строгости в управлении.
- Следует следить за высотой протектора шин и по мере необходимости заменять их. Езда на скутере с изношенным протектором колес крайне опасна.
- При прохождении поворотов не следует сбрасывать газ в повороте во избежание выноса с дороги. Поворот следует проходить «внатяг», контролируя газ, или заблаговременно сбрасывать его. В противном случае при резком уменьшении частоты вращения центробежное сцепление не успевает отсоединить двигатель от трансмиссии и происходит интенсивное торможение двигателем. Никогда не совершайте поворот слишком близко к центру дороги это затруднит обзор.

ХАРАКТЕРНЫЕ ОПАСНЫЕ СИТУАЦИИ ДЛЯ ВОДИТЕЛЯ СКУТЕРА:







Соблюдайте дистанцию, следуя за автобусом или ллейбусом, ограничивающим обзор. Убедитесь, что поса, на которую Вы собираетесь перестроиться для изда неожиданного препятствии, свободна или Вас



Избегайте продолжительного движения по линия разметам, опережая полутные транспортные средств из-за ограниченного обзора и «спепых зон» водител при перестроении могут Вы просто не заметить. В дождь мокрые линии разметок очень скользки сталайтерь замих не масчать.



Прибликаясь к перекрестку с примынающей дорого: права, будьте отовы к тому, что следующий слев втомобиль обогнав Вас, внезапно начнет поворо аправо. Больше всего ДТП со скутерами происходит : ротуара, когда водитель автомашины, не вид кутериста, клодевзаеть есть.

• Будьте всегда на виду, не суетитесь, поскольку водители вокруг воспринимают скутер как помеху на дороге, источник повышенной опасности, а не равноправного участника движения. Не виляйте сильно, если Вы заняли определенную полосу. Старайтесь не оказаться между двух сближающихся машин.







Для быстрого маневрирования на малой скорости наклоняют только скутер

Наклон тела в повороте вместе со скутером наиболее типичное положение

Не забывайте, что двигателем на скутере не притормозишь. Это означает, что на спусках придётся пользоваться тормозами постоянно, в результате постоянной длительной работы тормоза могут перегреться.

- Не прижимайтесь к правой стороне. Даже если Вам кажется, что двигаетесь слишком медленно и затрудняете движение другого транспорта, никогда не прижимайтесь к крайней правой полосе. Тот, кто движется за Вами, может подумать, что Вы решили остановиться или пропускаете его вперед. Он может ускориться, чтобы объехать Вас, даже если места для обгона будет недостаточно, создав тем самым очень опасную ситуацию.
- Будьте предельно внимательны, если рядом с Вами движется такси, автобус или фургон для развозки товаров, так как они совершают внезапные остановки чаще, чем простые автомобили. Также предельная внимательность нужна при приближении к перекрёсткам, остановкам общественного транспорта, детям, собакам.
- Не позволяйте транспортному средству, едущему за Вами, прижиматься вплотную. За Вами могут ехать водители, не соблюдающие правило безопасной дистанции или вынуждающие перестроится и уступить им дорогу. Решение данной проблемы очень простое - просто нажать на тормоз. Можете быть уверены: дистанция значительно увеличится.
- Всегда одевайте шлем, включайте ближний свет фар при езде на скутере и обеспечьте свою видимость с помощью светоотражающих элементов фликеров. Одевайте одежду с длинным рукавом и предпочтите брюки шортам. Это защитит Вас от солнечного ожога, который будет не заметен, пока Вас обдувает ветер от движения, и еще вечером существенно прохладнее.
- Ездить на скутере по мокрому асфальту или посыпанной песком дороге следует с большой осторожностью и на низких скоростях. «Поскользнуться» на скутере можно не только на мокрой или грязной дороге, но и на рельсах или дорожной разметке.
- Всегда помните о «слепых зонах» автомобилей. Двигаясь по проезжей части за другими транспортными средством, соблюдайте дистанцию 10-15 метров: это позволит объехать препятствие (например, открытый люк) и избежать плохо управляемого экстренного торможения.
- Трамвайные и железнодорожные рельсы, выступы, бордюры переезжать нужно под прямым углом на скорости не более 10 км/час.
- В борьбе между скутеристом и грузовиком наверняка выиграет последний, даже если первый прав. Не идите на принцип и уступите дорогу, потому что ни один принцип не стоит здоровья и жизни!
- Главное, всегда помнить, что повышенное внимание и дисциплинированность – гарантия безопасности на дороге!
- Заранее предупреждайте (лучше рукой) о своих маневрах других участников движения (сигнал или жест рукой). Выучите наизусть эти сигналы!

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СИГНАЛЫ















Тема № 10. История возникновения авто - и мото - транспорта

Рассказ про историю автомобилей логично начать с истории происхождения этого слова. Далеко не все знают, откуда появилось слово «автомобиль». Коляска самодвижущаяся (вуатноотомобиль) — так назывался первый экипаж с механическим двигателем. Со временем, от этого названия осталось только слово «отомобиль», которое берет свое начало от греческих «ауто»(сам) и латинского «мобилис» (подвижной). Именно эти два слова породили привычное для наших ушей «автомобиль». Мечта создать самодвижущуюся повозку возникла еще в далекой старине. Об этом мы узнаем из сказок, где сапоги-скороходы быстро переносят их счастливого обладателя через широкие поля и дремучие леса. Однако этой сказке суждено было сбыться...

В настоящее время люди пользуются различными видами транспорта: речным, морским, грузовым, трубопроводным, воздушным, транспортом личного пользования. Слово «транспорт» означает перемещение людей и грузов (от латинского слова transporto - «перемещаю»). Это одна из важнейших областей общественного материального производства.

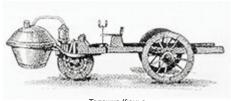
Возникновением транспорта относится к древнейшим временам. В древних Китае, Персии, Римской империи было построено большое количество мощеных дорог для военных целей. Для транспортировки грузов использовались рабы-носильщики которые переносили вьюки или тащили 2-4 колесные повозки. С ростом торговли появилось морское судоходство - гребные, а затем и парусные суда. Но народ не только мечтал, он искал, изобретал чудесные машины для преодоления пространства. Автомобильный вид транспорта является одним из более удобных и комфортабельных. Но не сразу автомобиль таким каким как мы его знаем сейчас - с элегантным кузовом, мягкими сиденьями, эластичными рессорами и мощным двигателем. Много умельцев ломало голову над его созданием и совершенствованием.

Мечты о самодвижущихся средствах передвижения издавна были присущи человеческому сознанию. Уже в эпоху средневековья появились транспортные средства, управляемые спрятанными внутри людьми. Практическое, применение автомобиля как транспортного средства начинается с появлением принципиально более простого, компактного и экономичного двигателя внутреннего сгорания (ЛВС).

Опыты по созданию автомобилей, паромобилей и электромобилей проходили в разных странах в разных масштабах. Нельзя не отметить, что уже в 1899 г. русский инженер И. В. Романов разработал оригинальную конструкцию электробуса. И хотя в это время направление развития безрельсового сухопутного транспорта окончательно не определилось, а будущие автомобили еще занимали весьма скромное место в ряду с электро- и паромобилями, промышленное производство безрельсовых транспортных средств (БТС) неуклонно росло, а главное — повышалась экономическая потребность в них.

В 1769-1770 гг. французский изобретатель **Ж. Кюньо** построил трехколесный тягач для передвижения артиллерийских орудий. «Тележку Кюньо» считают предшественницей не только автомобиля, но и паровоза, поскольку

она приводилась в действие силой пара. Паровые тележки для обычных дорог строились также и в Англии, и в России, однако были они тяжелыми, неудобными для пользования и потому широкого распространения не получили.

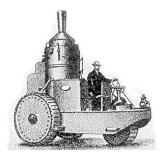


Тележка Кюньо

Далее появились почтовая карета

Тревитика (1801), легковой паровой автомобиль **Ханкока** (1822), французский паровой омнибус (1873). Таким образом, тот факт, что пар является вполне подходящей движущей силой для транспортных самодвижущихся средств, получил всеобщее признание.

Между тем развивалось и другое направление в конструировании. В 1806 году в одном из швейцарских кантонов, мастерской Исаака де Ривазо было создано транспортное средство, которое могло продвинуться на несколько метров за счет двигателя внутреннего сгорания. Французу Ленуару пришла мысль соединить пары бензина с воздухом и использовать эту смесь как движущую силу. Такой примитивный двигатель дал возможность машине, на которую он был поставлен, преодолеть расстояние от Парижа до Жуэнвиля - Ле - Пон.



В Кельне Рейне Николаус Отто устроил небольшую мастерскую, в которой работал над усовершенствованием газолинового двигателя Ленуара. Во время одного из экспериментов родилась идея, которая оказалась решающей для дальнейшего развития двигателя - сжатие газовоздушной смеси в камере внутреннего сгорания и четырехтактный рабочий цикл. Отто запатентовал свое изобретение в 1876 году, не зная, что французский инженер **Бо де Роща** еще в 1862 году теоретически обосновал принцип четырехтакт-

ного двигателя. Поэтому после жалобы, поданной наследниками Роща, имперский суд отменил в феврале 1886 года патент Отто. С этих пор каждый, у кого было желание и возможности, мог заняться изготовлением четырехтактных двигателей.

Следующим после создателя газолинового двигателя Отто следует упомянуть **Готлиба Даймлера.** который поставил себе целью разработать легкий бензиновый двигатель, пригодный для экипажа. В результате был создан скоростной одноцилиндровый мотор объемом 460 куб.см. Он делал 700 оборотов в минуту и достигал мошности в 1.1 кВт (1.5 л.с.). Этот двигатель был снабжен системой зажигания и испарительным карбюратором.





Первый бензиновый автомобиль Карла Бенца



Мотоцикл Даймлера

Затем *Карл Бенц* в Мангейме сконструировал в 1885 году *моторизованный трехколесный экипаж, а Даймлер создал первый на свете мотоцикл,* у которого были деревянные окованные колеса и деревянная рама. Его масса составляла 90 кг, а максимальная скорость - 12 км/ч. Двигатель охлаждался вентилятором и крепился на раме на сайлентблоках из специальной резины.

Среди пионеров мотоциклостроения в промышленно развитых странах следует назвать заводы: «Нортон» (Англия, 1898 г.), «Пежо» (Франция, 1899 г.), «Стореро» (Италия, 1899 г.), НСУ (Германия, 1900 г.), «Ленгнерн (Россия, 1901 г.), «Триумф» (Англия, 1902 г.), «Харлей — Дэвидсон» (США, 1903 г.), «Ямабаи (Япония, 1908 г.). Мотоциклы их конструкции отличались многими деталями, имели немало ориги-

нальных технических решений, но в основе лежала концепция, заложенная сто лет назад Г. Даймлером и его сотрудниками.



Harley-Davidson V-Rod Night Rod Specia



Suzuki Hayabusa

Создание мотоцикла Урал



В конце 30-х годов прошлого века перед СССР встал вопрос какую модель мотоцикла выбрать для Вооруженных сил. За основу мотоцикла решили взять немецкий мотоцикл ВМW-R71. Для осуществления поставленной задачи анонимно были закуплены в Швеции 5 экземпляров ВМW-R71. После изучения конструкции этих мотоциклов в 1941г. на Московском мотоциклетном заводе началось

производство нового мотоцикла М-72.

По договоренности туда поставляли: Завод имени Лихачева – двигатели, Московский автомобилестроительный завод – коробки передач, Горьковский автомобильный завод – карданный вал и боковую коляску. Московский мотоциклетный завод выпускал М-72 до 1951г. Еще одним местом производства

М-72 стал Харьковский завод, двигателями его снабжал Киевский завод медицинских инструментов. Ленинградский завод «Красный Октябрь» также взялся за производство М-72.

История завода мотоциклов ИЖ стартовала в 1929 году, когда выпустила первую опытную серию мотоциклов. Классификация крупногабаритных мотоциклов включает в себя и классическую модель.



ИЖ-Юпитер 5

История автомобилестроения

Осенью 1886 года Даймлер поразил своих соотечественников конструкцией первого скоростного четырехколесного автомобиля с двигателем внутреннего сгорания. Автомобиль развивал скорость до 18 км/ч. После всемирной выставки 1889-ого года успех машин Бенца и Даймлера не заставил себя ждать.

В последующие годы мощность двигателя возрастала на 15, 20, даже на 45 кВт (20, 30, 60 л.с.). Ременная передача не получила дальнейшего применения. Был разработан автомобиль современного типа: спереди - двигатель, затем сцепление, коробка передач, карданный вал, дифференциал с распределителем и жесткая задняя ось. Укрепила свои позиции четырехступенчатая коробка передач с зубчатыми колесами и кулисным механизмом. Конструкторы уже принимали в расчет соотношение между диаметром и ходом цилиндров, проблему наполнения цилиндров и многие другие проблемы, существенные для конструирования более мощных и в то же время экономичных двигателей. На рубеже столетий появилось зажигание от магнето системы Боша.

А вот тормоза у все более быстроходных автомобилей оставались относительно слабыми. Для усиления ручного тормоза машины были укомплектованы упорами, которые быстро опускались, если нужно было остановить автомобиль на подъеме. Уже в 1900 году начал действовать принцип, согласно которому каждый автомобиль должен был иметь две независимые системы тормозов. Ножной тормоз, сконструированный как «челюстной», блокировал передние либо задние колеса, ручной тормоз получил функцию вспомогательного.

В то время еще не практиковалось электрическое освещение автомобиля - достаточно широко было распространено карбидное.

Первые состязания и соревнования дали дальнейший импульс техническому совершенствованию автомобилей. В соревнованиях на кубок Гордона - Беннета в 1900 году впервые определились четкие правила: к участию допускались автомобили весом от 400 до 1000 кг.

В Херкомеровых гонках 1905-1907 годов имели право участвовать только четырехместные автомобили. Их оборудование должно было находиться в полном соответствии с тогдашними требованиями к автотуризму. Впервые машины стали подразделяться на классы, в зависимости от мощности двигателя. Аналогично дело обстояло и в последующих гонках принца Генриха. Результатом установления определенного регламента в соревнованиях был тот факт, что при производстве машин стали использоваться материалы более высокого качества. К примеру, легкие металлы. К прогрессивным элементам можно отнести шарикоподшипники, управляемые механические клапаны, многоступенчатые коробки передач, улучшенные карбюраторы и многие



Гран-При 1906 года

другие детали, способные увеличивать мощность двигателя и скорость движения.

С 1906 года известны так называемые состязания «Гран-При». Они продолжались и после первой мировой войны вплоть до 1921 года. Именно в этот период стали применяться двигатели с компрессором, мощность которых позволяла гоночным

машинам развивать огромные скорости. Кроме того, различными автомобильными заводами выпускались автомашины самых разнообразных конструкций.

Развитие отечественного автотранспорта

Попытки ввести правила езды по улицам и дорогам в России делались еще тогда, когда там безраздельно господствовал конный экипаж. В 1683 году был издан именной указ, «сказанный разных чинов людям», который категорически запрещал управление лошадьми с помощью вожжей. Тогда считали, что для того, чтобы кучер лучше видел дорогу, он должен управлять лошадью сидя на ней верхом.

В 1730 году был издан новый указ, который гласил: «Извозчикам и прочим всяких чинов людям ездить, имея лошадей, взнузданными, со всякими опасе-



ниями и осторожностью, смирно». За ослушание «виновные за первую вину будут биты кошками, за вторую кнутом, а за третью сосланы будут на каторгу».

В Указе, изданном в 1742 году, говорилось: «Ежели кто на лошадях резво ездить будет, тех через полицейские команды ловить и лошадей отсылать на конюшню государыни».

Это хотя и строгие меры, но они носили эпизодический характер, не являлись правилом. И только в 1812 году были введены правила, устанавливающие правостороннее движение, ограничение скорости, требования к техническому состоянию экипажей, введение номерных знаков для экипажей. Это была попытка организовать движение экипажей. Пешеходное же движение было беспорядочным и неорганизованным.

В 1763 году появилась паровая машина Ползунова, а в 1884 году русский морской офицер Костович построил первый карбюраторный двигатель, который положил начало отечественному автомобилестроению.

Паровая машина Ползунова

Май 1752 года. Голубое небо Петербурга выглядело особенно праздничным, в воздухе улавливался тонкий аромат весны, ускользающее солнце посылало на землю последние лучи. В Летнем саду было многолюдно. По булыжной мостовой

неслись нарядные конные коляски, кабриолеты. Гулкое цоканье копыт переливалось с доносившимися звуками духового оркестра, и вдруг на мостовой показался странный экипаж — коляска без лошади. Шла она без шума, обгоняя конные экипажи. Толпа любопытных следила за удалявшейся диковинкой. Потом лишь стало известно, что диковинка эта — «самобеглая коляска», построенная русским крепостным крестья-



Паровая машина Ползунова

нином Нижегородской губернии Леонтием Шамшуренковым.

Прошел год после апробации первой модели, и Шамшуренков пишет донесение в Сенат: «...ежели будет позволительно, то еще могу сделать часы, которые ходить будут у коляски на задней оси, на которых будет показываться на кругу стрелкою до тысячи верст, и на всякой версте будет бить колокольчик...»

Так, за 150 лет до появления автомобиля с двигателем внутреннего сгорания появился в крепостной Руси прообраз автомобиля и спидометра.

Шло время, и желание усовершенствовать «самобеглую коляску» увлекает все больше и больше умельцев. Одним из них, особо отличившимся, был знаменитый русский механик, заведующий механическими мастерскими Академии наук в Петербурге *Иван Петрович Кулибин*.

Самобеглая коляска И.П.Кулибина



Иван Кулибин

Учитывая недостатки «самобеглой коляски», он в 1791 году построил свой трехколесный самокат, приводимый в движение также педалями, но внес ряд технических усовершенство-

ваний. В своей «самокатке» Кулибин установил массивный маховик для плавности хода, впервые включил в трансмиссию

шестеренчатую коробку передач, *опередив* на 57 лет англичанина Хильса, за которым официально утвержден приоритет в этом изобретении. Кулибин снабдил свой экипаж рулевым управлением и механическими тормозами.



Повозка-самокатка И.П. Кулибина

В 1914 году в стране было около 9 тысяч легковых автомобилей, большинство из которых ввезено из-за границы. Единственным заводом, собирающим автомобили в основном из импортных частей, был Рижский Русско-Балтийский вагоностроительный завод. Здесь за 1909-1915 годы было собрано около 450 легковых автомобилей.

В 1919 г. была проведена Всероссийская перепись автомотосредств, которая зарегистрировала наличие их в республике 12 тыс. ед., из них лишь 4,4 тыс. были на ходу, в том числе 1,5 тыс. грузовых и 1,4 тыс. легковых автомобилей.



Первый отечественный грузовой автомобиль АМО-Ф-15. 1924 год

Первый отечественный грузовой автомобиль АМО-Ф-15 грузоподъемностью 1,5 т был выпущен в 1924 году на заводе АМО в Москве. В 1929 году правительством было принято постановление о строительстве в Горьком и Москве автомобильных заводов, которые дали первую продукцию через 4 года.

Серийное производство легковых автомобилей ГАЗ-М-1 началось в 1936 году на Горьковском автомобильном заводе.

Автомобиль был оснащен двигателем мощностью 50 л.с., имел закрытый кузов, улучшенную подвеску.

Мирный труд наших специалистов в автомобилестроительной отрасли был прерван в июне 1941 г. нападением на нашу страну фашистской Германии. В первые же дни войны автомобили вместе с водителями, прежде всего из автохо-



зяйств общего пользования, были мобилизованы на пополнение военного автопарка страны. Только за время битвы за Москву 2 тыс. автомобилей столицы использовались для доставки фронту всех видов материальных средств с предприятий, складов и с железнодорожных станций, а также для переброски на передовые позиции стрелковых частей и соединений в самые тяжелые дни октября 1941 г., когда фронт 16-й армии приблизился к 23 километру от Москвы на Ленинградском шоссе.

В 1941 году Горьковский автомобильный завод начал выпускать автомобили повышенной проходимости ГАЗ-61, с 1953 года ГАЗ-69.

В 1946 году в Москве приступили к выпуску легковых автомобилей ГАЗ-М-20 «Победа» и «Москвич-400», предназначавшиеся главным образом для индивидуального пользования. «Москвич-400» имел малую массу и небольшую мощность двигателя.

В 1950 году Горьковский автозавод освоил выпуск шестиместного легкового автомобиля ЗИМ, на котором устанавливается модернизированный двигатель автомобиля ГАЗ-51, а в 1957 году – автомобиля среднего класса ГАЗ-21 «Волга», который быстро завоевал популярность не только у нас в стране, но и за рубежом.

В 1954 году Московский автозавод имени Ленинского комсомола (АЗЛК) освоил выпуск нового модернизированного автомобиля «Москвич-401», через два года — автомобиля «Москвич-402», а затем — автомобилей «Москвич 2138», «Москвич 2140», «Москвич 2141».

Начиная с 1963 года, автомобильный завод «Коммунар» начал выпускать малолитражные автомобили «Запорожец» различных модификаций.

С вводом в строй Волжского автомобильного завода в городе Тольятти выпуск легковых автомобилей резко возрос.

В апреле 1970 г. на ВАЗе были спущены с конвейера первые шесть машин «Жигули» – VAZ-2101, основой которым послужил итальянский Фиат-124.

При производстве автомобиля VAZ-2101 использовались исключительно советские материалы и комплектующие. Самая первая модель машин ВАЗа была доступной для потребителей рынка в Советском союзе и считалась маломощной, объем 4-х цилиндрового двигателя равнялся 1,2 л, а мощность составляла 62 л.с. Максимальная скорость 140 км/ч. Были приняты во внимание и советские дороги, поэтому дорожный просвет увеличили, а кузов и подвеску **усилили**.

Первая модель в последующие годы дорабатывалась разработчиками и меняла свои комплектующие. Первозданная модификация ВАЗ-2101 производилась до 1982 г. и являлась поистине «народным» автомобилем.



ГАЗ-М20 Победа



ГАЗ-21 Волга



Москвич 401



Запорожец ЗАЗ-965 (выпуск с 1962 по1969 гг.)



Знаменитая «копейка» ВАЗ-2101

История современного российского автомобилестроения знает два громких автопроекта, которые так и не увенчались успехом. В 2007 году компанией Marussia Motors (Маруся Моторс) был ананонсирован проект производства спортивных автомобилей под брендом *«Marussia»*. Было сконстру-



Суперкар Marussia

ировано несколько прототипов спортивного автомобиля, анонсированного как «суперкар», но так не выпущено ни одного серийного образца. В качестве спонсора одной из команд и рекламодателя Marussia успела поучаствовать в нескольких сезонах чемпионата Формула-1. В апреле 2014 года компания объявила о своём банкротстве.

Весной 2010 года Группа «Онэксим»

(глава – Михаил Прохоров) и холдинг «Яровит» презентовали проект «Городской автомобиль». Идея состояла в том, новый автомобиль – «**Ё-мобиль Прохорова**» (как его многие называли) – это должна быть собственная российская разработка совершенно новой концепции автомобиля, не копия зарубежных брендов (например, первый «Москвич» – это копия Opel Kadet, первый «Запорожец» – Fiat 600, а первые «Жигули» – Fiat 124).



Ё-мобиль

В итоге, был разработан **Ё-моби́ль** — гибридный автомобиль с использованием электрической трансмиссии и комбинированного питания от генератора, вращаемого газо-бензиновым двигателем внутреннего сгорания, и от ёмкостного накопителя энергии. 1 июня 2010 года новый Ё-мобиль был показан во время Петербургского международного экономического форума. В феврале 2014 года

из-за недостаточного финансирования начало производства «Ё-мобилей» было отложено на неопределённый срок, а 7 апреля 2014 года проект закрыт и все наработки переданы в Центральный научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РОССИЙСКОГО АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ

С началом рыночных реформ в 1992 году автомобилестроение России попало в полосу затяжного кризиса. К середине 90-х выпуск грузовых автомобилей сократился в 5,5 раз, автобусов большого класса в 10 раз, легковых автомобилей на треть. Кардинальное обновление производственных программ российских автозаводов оказалось практически невозможным из-за слабой финансовой системы (дороговизна кредитов) и чрезмерного давления на производство расходов по социальной сфере, доставшейся автопрому со времен СССР, а также морального старения и физического износа оказавшихся избыточными производственных мощностей.

В результате, остановились заводы АЗЛК и ИЖ, выпускавшие по 150 тысяч в год недорогих легковых автомобилей.

Начиная с 2002 в России нарастает сборка иномарок (в 2008 — 618,2 тыс. из 1 790 тыс. всех произведённых). В 2008 году доля производства иностранных моделей составила в сегменте легковых автомобилей 41,3%, в сегменте грузо-

виков 7,9% и в сегменте автобусов 9,8%. После дефолта и девальвации рубля 1998 года российский автопром, как и все отечественные производители, получил кратковременную передышку, были освоены новые модели ВАЗ-1118 «Калина», ГАЗ-31105 «Волга», ГАЗ-2217/2752 «Соболь» и ГАЗ-3310 «Валдай». Большая часть российских автомобильных и моторных заводов



ВАЗ-1118 «Калина»

была объединена в первой половине 2000-х в холдинги «Руспромавто» (ныне «Группа ГАЗ») и «Северсталь-авто» (ныне «Соллерс»).

В целях стимулирования российского автопрома и обновления рынка автомобилей в 2010 году в России была запущена программа утилизации: владелец может сдать отработанное авто утилизатору и получить на него специальный сертификат, предоставляющий льготу на покупку нового автомобиля.

В целом, Россия продолжает входить в двадцатку стран-крупнейших автопроизводителей. Отставание автопрома России в производстве легкового транспорта компенсируется выпуском тяжелых автобусов и спецтехники. Сохранение государственной поддержки автопрома дает основание надеяться на улучшение перспектив российского авторынка.



Lada Niva 2020

Рост выпуска отечественных автомобилей начался с 2010 года, однако, незначительными темпами. Основным направлением развития принята стратегия производства у себя иностранных моделей. Появилась совместная разработка Chevrolet-Niva. Зарубежные концерны строят на территории

РФ свои автозаводы. Примерами могут служить «Ford Motor Company», «Соллерс-Набережные Челны». Иностранные легковые транспортные средства марок ВМW, Chevrolet, Hummer, Кіа собирают на Автоторе в Калининградской области.

В 2018 году выпуск легковых автомобилей увеличился на 15,3 %.



X-RAY Lada

В 2020 году производство автомобилей было временно прекращено из-за пандемии коронавируса. В июне 2020 года загрузка автозаводов в России упала ниже 30 %.

Тема №11. Знаки дорожного движения.

Когда и где появились дорожные знаки.

Интерес к знакам у человека появился еще в глубокой древности. Это были метки, сделанные на коре деревьев, либо группы камней, оставленные у дороги первобытными путешественниками. Довольно быстро человек смекнул, что для того, чтобы сделать обозначение более заметным на фоне пейзажа, необходимо придать ему какую-то уникальную форму. Так появились придорожные скульптуры, выполнявшие функции дорожных знаков.



В давние времена не было ни личных автомобилей, ни общественного транспорта. Даже конных экипажей ещё не было, и люди ходили пешком из одного поселения в другое. Но им надо было знать, куда ведёт та или иная дорога. А ещё им важно было знать, какое расстояние осталось пройти до нужного места. Чтобы передать эту инфор-

мацию, наши предки ставили на дорогах камни, особым образом надламывали ветки, делали зарубки на стволах деревьев.

А в Древнем Риме, ещё во времена императора Августа, появились знаки, которые либо требовали - «Уступи дорогу», либо предупреждали - «Это опасное место». Кроме того, римляне стали ставить вдоль самых важных дорог каменные столбы. На них высекали расстояние от данного столба до главной площади в Риме - Римского Форума. Можно сказать, что это были первые дорожные знаки.

Римская система обозначения расстояний позже распространилась и в других странах.

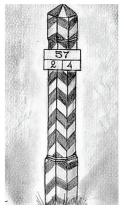






Вспомните знаменитую картину В. М. Васнецова «Витязь на распутье». Сидит на своём коне у перекрёстка дорог сказочный богатырь и думает - куда ему поехать? А на камне высечена информация. Так вот камень этот можно считать дорожным знаком.







В России в XVI веке, при царе Фёдоре Иоанновиче, на дороге, которая вела из Москвы в царское имение Коломенское, поставили верстовые столбы высотой в 4 метра. Отсюда и пошло выражение «верста коломенская».

При Петре I система верстовых столбов появилась на всех дорогах Российской империи. Столбы стали раскрашивать в чёрные и белые полосы. Так их было лучше видно в любое время суток. На них указывали расстояние от одного поселения до другого и название местности.

Но серьёзная необходимость в дорожных знаках возникла с появлением автомобилей. Высокая скорость, большой тормозной путь, плохое состояние дорог потребовали создания системы знаков, которые давали бы водителям и пешеходам нужную информацию. И сто с лишним лет назад, на конгрессе Международного туристского союза, было принято решение о том, что дорожные знаки должны быть во всём мире едиными по назначению и виду. В 1900 году договорились, что на всех дорожных знаках должны быть не надписи, а символы - понятные и иностранным туристам, и неграмотным людям.

В 1903 году на улицах Парижа появились первые дорожные знаки. Несмотря на то, что автомобилей тогда было еще очень мало, аварии с их участием вызывали столь широкий резонанс у общественности, что было принято









Первые предупреждающие знаки (слева-направо):
1) неровная дорога; 2) крутые повороты;
3) железнодорожный переезд; 4) перекресток

решение учредить несколько знаков. А ещё через 6 лет на Международной конференции в Париже договорились устанавливать дорожные знаки с правой стороны, по ходу движения, за 250 метров до начала опасного участка. Тогда же были установ-

лены *первые четыре дорожных знака*. Очень скоро знаков стало 6, потом 12 и даже 26. Их начали делить на группы, красить разными цветами, делать более привлекательными. Они сохранились и до наших дней, хотя их внешний вид изменился.

В 1909 году первые дорожные знаки официально появились и в России. Впоследствии были определены количество знаков, их форма и цвета.

Журнал «Автомобилист № 1» 1911 года писал на своих страницах: «Первый Русский Автомобильный Клуб в Москве с осени настоящего года приступает к расстановке предупредительных автомобильных знаков по шоссейным дорогам Московской губернии. Рисунки предупредительных знаков международные, принятые всюду в Западной Европе».

Сегодня дорожный знак — это почти произведение искусства. Современного. В стиле модернизм.



ЭТО ИНТЕРЕСНО!!!



Советские дорожные знаки 1953 года

На сегодняшний день только в России применяется больше двух с половиной сотен дорожных знаков, охватывающих практически все стороны дорожного движения, система постоянно развивается и совершенствуется. Не обходилось и без забавных моментов: в какой-то момент из перечня куда-то «неровная пропал знак дорога», вернувшийся в строй только в 1961 году. По какой причине знак пропал, неизвестно, то ли дороги вдруг стали ровные, то ли состояние их было

настолько печальным, что особого смысла ставить предупреждение не было.

Дорожные знаки

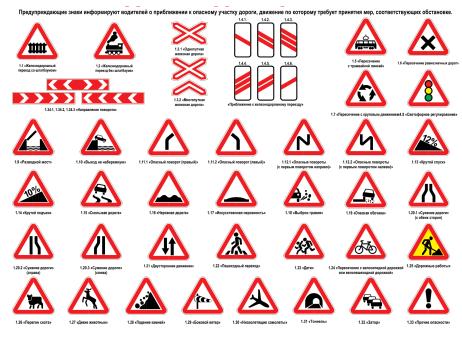
Представьте себе, что с дорог исчезли все дорожные знаки. Даже страшно подумать, что в этом случае произойдёт! Пешеходы не будут знать: где можно переходить дорогу, а где нельзя; где находятся остановки общественного транспорта и пешеходные переходы. Водители не смогут определит есть ли впереди опасный поворот или неровная дорога, где на проезжей части могут появиться дети, а где вообще запрещено движение машин. Или с какой скоростью можно ездить по дороге, и где она пересекается с железнодорожными путями. На дорогах возник бы тогда полный хаос. Авария следовала бы за аварией, а пешеходам было бы опасно переходить через проезжую часть.

Для обеспечения безопасности движения и существуют дорожные знаки. Их много, они имеют разные цвета и форму. Сделано это для того, чтобы все, кто участвует в дорожном движении - и пешеходы, и водители - могли лучше понимать язык знаков. Все дорожные знаки помогают организовывать дорожное движение. Их принято делить на восемь групп:

- 1. Предупреждающие знаки.
- 2. Знаки приоритета.
- 3. Запрещающие знаки.
- 4. Предписывающие знаки.
- 5. Знаки особых предписаний.
- 6. Информационные знаки.
- 7. Знаки сервиса.
- 8. Знаки дополнительной информации (таблички).

Каждая из этих групп имеет свою характеристику и специфику применения.

Предупреждающие знаки. Форма: красный треугольник с белым фоном. Хорошо заметен издалека. Эти указатели самые безопасные и полезные, поскольку не являются ограничивающими или запрещающими что-либо. Основная их функция — уведомление об опасных участках дороги, характере потенциальной угрозы и затруднений в движении, предостережение от ДТП.



Знаки приоритета бывают разными по форме и цвету. Их всего тринадцать и поэтому не вызывают трудностей в своем запоминании. Особенностью знаков приоритета является определение преимущественного права пересечения проезжих частей, перекрестков и узких участков дорог. В данную группу знаков входят: главная дорога, движение без остановки запрещено, приоритет встречного движения и т. д. Нумерация с цифры «2»;

Знаки приоритета устанавливают очередность проезда перекрестков, пересечений проезжих частей или узких участков дороги.

















2.3.22.3.7 «Примыка

Запрещающие знаки. Преимущественно круглой формы с черным рисунком на белом фоне и порядковым номером категории «3». Значение: запрет определенных действий на дороге, ввод или отмена ограничения движения. Наиболее известные: въезд запрещен («кирпич»), запрет стоянки или остановки, обгона, ограничение скорости и т. д;

Запрещающие знаки вводят или отменяют определенные ограничения движения.



























3.13 «Ограничение высоты»



3.14 «Orpai



3.15 «Ограничение длин





3.17.1 «Таможняя



3.17.2 «Опасность:



3.17.3 «Контроль:































3.31 «Конец зоны всех огранич





Предписывающие знаки. Также круглой формы, но с белыми рисунками на синем поле. Нумерация группы с цифры «4». Функция: указание направления движения на определенных участках дороги, ограничение минимальной скорости, оповещение о последующих запрещающих знаках;



Знаки особых предписаний. Нумерация группы с цифры «5». Немногочисленны, однако, весьма значимы. Соединяют в себе элементы запрещающих и предписывающих указателей. Значение: ввод или отмена некоторых режимов дорожного движения, регулировка одностороннего транспортного потока, обозначение жилой зоны, пешеходного перехода, приоритета дорожных полос и так далее.



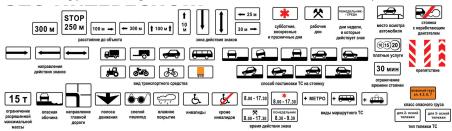
Информационно-указательные знаки. В форме квадрата или прямоугольника с синей окантовкой и белым/черным рисунком на синем/белом фоне. Порядковый номер группы «6». Отвечают за информирование обо всех участниках дорожного движения о населенных пунктах, характере дороги, расположении транспортных полос, установленных режимах перемещения и связанных с этим рекомендациях;



Знаки сервиса. Форма и цветтакие же, как и у информационных. Нумерация начинается с цифры «7». Функция: сообщение о различных сервисных услугах и объектах — гостиницах, заправочных станциях, кемпингах, кафе и пр. Знаки располагают на поворотах к месту сервиса или непосредственно возле них. Как и знаки категории «6», сервисные также имеют исключительно информативное значение;



Знаки дополнительной информации. Представлены в виде табличек прямоугольной формы с черной окантовкой и рисунком на белом фоне. Основное предназначение — дополнение и уточнение действий дорожных знаков из других категорий. Самостоятельно никогда не используются.



ЭТО ИНТЕРЕСНО!

изготавливаются Дорожные знаки Изображение стальных листов. наносится методом аппликации с использованием шелкографии плоттерной символы получаются резки яркими долговечными. службы одного Срок дорожного знака составляет примерно 3 года.





• У каждого знака - свой тип пленки. Пленка имеет срок годности и степень световозврата. Самая дешевая пленка служит 3 года. Знаки не ржавеют, потому что делаются из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм.

• В разных частях света можно встретить свои причудливые знаки. Например, в Дании есть знак с изображением вора, бегущего с добычей на плече. Этот знак предупреждает автомобилистов, особенно иностранных, о том, что на автостоянках возможны кражи.



КАК ДЕЛАЮТ ЗНАК?

- Стальные листы разрезают на специальном станке, затем отрубают углы и загибают края будущих знаков. Все корпуса дорожных знаков имеют двойной загиб (отбортовку). Это делается для повышения уровня безопасности, внешнего вида и обеспечения жесткости.
- Индивидуальные знаки делают на каркасе из профиля, который увеличивает их прочность.







ИЗОБРАЖЕНИЯ НА ЗНАКЕ

- Информация наносится на дорожные знаки и щиты методом аппликации с применением плоттерной резки и шелкографии.
- Картинка получается яркой и долго служит, несмотря на палящее солнце, дождь или снег.

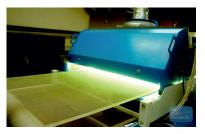
Здесь вырезаются формы для наклейки.



Для этого используют различные цвета: желтый, белый, синий, красный и черный. Для туристических знаков применяется коричневый цвет.



- Сюда поступают заготовки из пленки, которые делаются под различные формы знаков.
- С помощью краски и ракеля на заготовку наносится информация.



Затем она проходит ультрафиолетовую сушку.





Бумажная основа заготовки отрывается, и заготовка клеится на лицевую сторону знака.

СВЕТОДИОДЫ



• В некоторые знаки необходимо встраивать светодиодные элементы. Они нужны на опасных участках, где ремонтные работы ведутся ночью. Светодиодные дорожные знаки позволяют максимально привлечь внимание водителей.



• Если дорожные работы ведутся более суток, то применяют знаки со светящимися рисунками, обведенными по контуру светодиодами в мигающем режиме.

Кстати, светодиодные знаки работают от сети или от солнечных батарей. Солнечные батареи применяют и к светофорам.



• Кроме того, уже разработаны системы экономии электроэнергии, которые питают уличное освещение за счет солнечных панелей. Солнечные блоки можно применять даже для встраиваемых напольных светильников.

Тема № 12. Дорожная разметка.

Дорожная разметка — система линий и знаков, нанесенных на дорожное полотно, а также элементы оборудования дорог, и имеющих строго определенные размеры и форму.

Предназначение дорожной разметки — регулирование движения транспортных средств и пешеходов, увеличение безопасности дорожного движения. Статистические данные свидетельствуют: наличие на отрезке дороги яркой, четкой разметки уменьшает количество аварий на этом отрезке приблизительно на 20%.

Выделяют следующие виды дорожной разметки:

- *горизонтальная*: к ней относятся линии, стрелки, надписи, прочие обозначения, нанесенные на проезжую часть;
- вертикальная: представляет собой сочетание черных и белых полос, наносимых на элементы оборудования дорог и дорожные сооружения в целях обозначения их габаритов и упрощения зрительного ориентирования водителей и пешеходов.

Кроме того, дорожная разметка делится на **постоянную и временную.** Первая не имеет ограничений по времени действия; она имеет белый (в ряде случаев – желтый) цвет. Вторая наносится на дорожное полотно на определенное время; эта разновидность дорожной разметки имеет оранжевый цвет.

Большей частью она используется для разделения полос при ремонтных работах либо в других случаях, когда есть необходимость на какое-то время изменить траекторию движения транспортного потока.

Временная разметка оранжевого цвета наносится специальными средствами, которые при необходимости можно удалить. В зависимости от различных ситуаций - погодных условий, покрытия дороги, интенсивности движения, наличия разворотов - дорожные службы выбирают, какой именно должна быть дорожная разметка и ее характеристики.

Одной из важнейших считается способность разметки отражать свет. Одним из изобретений стало использование миниатюрных стеклянных шариков. Поскольку они абсолютно прозрачные, то способны отражать свет фар, позволяя водителю лучше видеть полосы в ночное время. Их размер варьируется в зависимости от того, в каком типе маркировки они используются. Также очень часто на магистралях и дорогах с повышенным транспортным потоком можно увидеть линии, нанесенные поперек движения. Эта дорожная разметка не несет никакой смысловой нагрузки и обычно наносится разными материалами. Качественно выполненная дорожная разметка, которая хорошо различима в любое время суток и в любых погодных условиях, направляет потоки транспортных средств, дополняет информацию, сообщаемую дорожными знаками, существенно повышает безопасность дорожного движения.

Кроме того, разметка оптимизирует количество транспортных средств на дороге, упорядочивает расположение автомобилей на стоянках.

В соответствии с действующей редакцией Правил дорожного движения, дорожная разметка имеет второстепенное значение по отношению к дорожным знакам. В случае, если разметка плохо различима или ее значение противоречит значению знаков, приоритет имеют последние.

Горизонтальная разметка (линии, стрелы, надписи и другие обозначения на проезжей части) устанавливает определенные режимы и порядок движения.

Горизонтальная разметка:

1.1 – разделяет транспортные потоки противоположных направлений и обозначает границы полос движения в опасных местах на дорогах; обозначает границы проезжей части, на которые въезд запрещен; обозначает границы стояночных мест транспортных средств;



1.2.1 (сплошная линия) – обозначает край проезжей части;



1.2.2 (прерывистая линия, у которой длина штрихов в 2 раза короче промежутков между ними) – обозначает край проезжей части на двухполосных дорогах;



1.3 – разделяет транспортные потоки противоположных направлений на дорогах, имеющих четыре полосы движения и более;



1.4 – обозначает места, где запрещена остановка. Применяется самостоятельно или в сочетании со знаком 3.27 и наносится у края проезжей части или по верху бордюра;



1.5 – разделяет транспортные потоки противоположных направлений на дорогах, имеющих две или три полосы; обозначает границы полос движения при наличии двух и более полос,

предназначенных для движения в одном направлении;



1.6 (линия приближения – прерывистая линия, у которой длина штрихов в 3 раза превышает промежутки между ними) – предупреждает о приближении к разметке 1.1 или 1.11, которая разде-

ляет транспортные потоки противоположных или попутных направлений;



1.7 (прерывистая линия с короткими штрихами и равными им промежутками) – обозначает полосы движения в пределах перекрестка. Применяется для разметки зоны парковки;



1.8 (широкая прерывистая линия) – обозначает границу между полосой разгона или торможения и основной полосой проезжей части (на перекрестках, пересечениях дорог на разных уровнях,

в зоне автобусных остановок и тому подобное);



1.9 – обозначает границы полос движения, на которых осуществляется реверсивное регулирование; разделяет транспортные потоки противоположных направлений (при выключенных

реверсивных светофорах) на дорогах, где осуществляется реверсивное регулирование;



1.10 – обозначает места, где запрещена стоянка. Применяется самостоятельно или в сочетании со знаком 3.28 и наносится у края проезжей части или по верху бордюра;



1.11 – разделяет транспортные потоки противоположных или попутных направлений на участках дорог, где перестроение разрешено только из одной полосы; обозначает места, предна-

значенные для разворота, въезда и выезда со стояночных площадок и тому подобного, где движение разрешено только в одну сторону;



1.12 (стоп-линия) – указывает место, где водитель должен остановиться при наличии знака 2.5 или при запрещающем сигнале светофора (регулировщика);



1.13 – указывает место, где водитель должен при необходимости остановиться, уступая дорогу транспортным средствам, движущимся по пересекаемой дороге;



1.14.1, 1.14.2 («зебра») – обозначает пешеходный переход; стрелы разметки 1.14.2 указывают направление движения пешеходов;



1.15 – обозначает место, где велосипедная дорожка пересекает проезжую часть;



1.16.1–1.16.3 – обозначает направляющие островки в местах разделения или слияния транспортных потоков;



1.17 – обозначает места остановок маршрутных транспортных средств и стоянки такси;



1.18 – указывает разрешенные на перекрестке направления движения по полосам. Применяется самостоятельно или в сочетании со знаками 5.15.1, 5.15.2; разметка с изображением тупика наносится для

указания того, что поворот на ближайшую проезжую часть запрещен; разметка, разрешающая поворот налево из крайней левой полосы, разрешает и разворот;



1.19 – предупреждает о приближении к сужению проезжей части (участку, где уменьшается количество полос движения в данном направлении) или к линиям разметки 1.1 или 1.11, разделяющим транспортные потоки противоположных

направлений. В первом случае разметка 1.19 может применяться в сочетании со знаками 1.20.1-1.20.3;



1.20 - предупреждает о приближении к разметке 1.13;



1.21 – (надпись «СТОП») - предупреждает о приближении к разметке 1.12, когда она применяется в сочетании со знаком 2.5;



1.22 – указывает номер дороги (маршрута);



1.23.1 – обозначает специальную полосу для маршрутных транспортных средств;



1.23.2 – обозначает пешеходную дорожку или пешеходную сторону велопешеходной дорожки;



1.23.3 – обозначает велосипедную дорожку, велосипедную сторону велопешеходной дорожки или полосу для велосипедистов;









1.24.1–1.24.4 – дублирует соответствующие дорожные знаки. Разметка 1.24.4 может применяться самостоятельно;



1.25 – обозначает искусственную неровность на проезжей части.

<u>Линии 1.1, 1.2.1 и 1.3</u> пересекать запрещается.

Линию 1.2.1 допускается пересекать для остановки транспортного средства на обочине и при выезде с нее в местах, где разрешена остановка или стоянка.

<u>Линии 1.2.2, 1.5–1.8</u> пересекать разрешается с любой стороны.

Линию 1.9 при отсутствии реверсивных светофоров или когда они отключены, разрешается пересекать, если она расположена справа от водителя; при включенных реверсивных светофорах - с любой стороны, если она разделяет полосы, по которым движение разрешено в одном направлении. При отключении реверсивных светофоров водитель должен немедленно перестроиться вправо за линию разметки 1.9.

Линию 1.9, разделяющую транспортные потоки противоположных направлений, при выключенных реверсивных светофорах пересекать запрещается. **Линию 1.11** разрешается пересекать со стороны прерывистой, а также и со стороны сплошной, но только при завершении обгона или объезда.

В случаях, когда значения дорожных знаков, в том числе временных и линий горизонтальной разметки противоречат друг другу либо разметка недостаточно различима, водители должны руководствоваться дорожными знаками. В случаях, когда линии временной разметки и линии постоянной разметки противоречат друг другу, водители должны руководствоваться линиями временной разметки.

2. Вертикальная разметка

Вертикальная разметка в виде сочетания черных и белых полос на дорожных сооружениях и элементах оборудования дорог показывает их габариты и служит средством зрительного ориентирования.



Вертикальная разметка:

2.1.1-2.1.3 – обозначают элементы дорожных сооружений (опор мостов, путепроводов, торцовых частей парапетов и тому подобного), когда эти элементы представляют опасность для движущихся транспортных средств;



2.2 – обозначает нижний край пролетного строения тоннелей, мостов и путепроводов;



2.3 – обозначает круглые тумбы, установленные на разделительных полосах или островках безопасности;

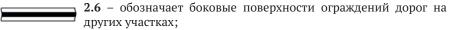


2.4 – обозначает направляющие столбики, надолбы, опоры ограждений и тому подобное;



2.5 – обозначает боковые поверхности ограждений дорог на закруглениях малого радиуса, крутых спусках, других опасных

участках;





2.7 – обозначает бордюры на опасных участках и возвышающиеся островки безопасности.

ЭТО ИНТЕРЕСНО!!!

- А знаете ли Вы, что белым продольным полосам на асфальте уже более 90 лет? Эдвард Хайнз как никто другой смог оценить необходимость маркировки дороги. Кто как ни член дорожной комиссии Wayne County в штате США Мичиган, должен был изобрести разметку.
- Центральная линия для разделения полос движения впервые была нанесена в 1911 году на первую бетонную дорогу мира, Woodward Avenue в Детройте.

Через 10 лет в дело вмешались британцы. В пригороде Бирмингема «зебра» была задумана как эксперимент. Британцы решили попробовать такое новшество, которое стало стандартом. И спустя 90 лет сложно даже представить пешеходный переход без «зебры», хотя в нашем государстве случается и такое.

• На имидж дорожной разметки повлияла группа The Beatles. В Британии до сих пор

спорят, кто кого прославил. Дорожная маркировка на улице Эбби Роуд стала самой популярной в Лондоне, после того как по ней дружно прошагали эти знаменитые ребята. После этой проходки увековечили и саму улицу, которая стала обложкой альбома Abbey Road. Разметка же до сих пор охраняется государством. Её по праву можно считать культурной ценностью национального значения.



• Лучше всего дорожная разметка – как горизонтальная, так и вертикальная – выглядит в Японии. Создается ощущение, будто каждую ночь ее специально обновляют. Зато за игнорирование разметки, нанесенной возле железнодорожного переезда, и за нарушение правил его пересечения «лихачу» грозит до полугода лишения свободы.

ПРОВЕРЬ СЕБЯ



Эта разметка, нанесенная на полосе движения:

- Предоставляет Вам преимущество при перестроении на правую полосу
- Информирует Вас о том, что дорога поворачивает направо
- Предупреждает Вас о приближении к сужению проезжей части

Разметка <u>1.19</u> предупреждает о приближении к сужению проезжей части (уменьшается количество полос движения в данном направлении). («Горизонтальная разметка»).



Разрешен ли Вам обгон, если реверсивные светофоры отключены?

- Разрешен
- Разрешен, если скорость автобуса менее 30 км/ч
- Не разрешен

При выключенных сигналах реверсивного светофора, который расположен над полосой движения, обозначенной с обеих сторон разметкой <u>1.9</u>, въезд на эту полосу запрещен. (Пункт <u>6.7</u> ПДД).



Можете ли Вы остановиться в этом месте для посадки или высадки пассажиров?

- Да
- Да, если Вы не создадите помех движению маршрутных транспортных средств
- Нет

В данном случае место остановки маршрутных транспортных средств обозначено соответствующим знаком и жёлтой зигзагообразной разметкой 1.17. Остановка в указанном месте допускается, если Вы произведете ее для посадки или высадки пассажиров и в это время не создадите помех движению маршрутных транспортных средств. («Дорожные знаки», «Горизонтальная разметка», пункт 12.4 ПДД).



Что означает разметка в виде надписи «СТОП» на проезжей части?

- Предупреждает о приближении к стоп-линии перед регулируемым перекрестком
- Предупреждает о приближении к стоп-линии и знаку «Движение без остановки запрещено»
- Предупреждает о приближении к знаку «Уступите дорогу»

Разметка <u>1.21</u> (надпись «СТОП») предупреждает о приближении к стоп - линии (разметке <u>1.12</u>), когда она применяется в сочетании со знаком <u>2.5</u> «Движение без остановки запрещено». («Горизонтальная разметка»).



Такая вертикальная разметка на ограждении дороги предупреждает Вас:

- О приближении к железнодорожному переезду
- О приближении к опасному пересечению
- О движении по опасному участку дороги

Вертикальная разметка <u>2.5</u> обозначает боковые поверхности ограждений дорог на закруглениях малого радиуса, крутых спусках, других опасных участках.



Что обозначает разметка в виде треугольника на полосе движения?

- Вы въезжаете на опасный участок дороги
- Предупреждает о приближении к месту, где нужно уступить дорогу
- Показывает место, где необходимо остановиться

Разметка <u>1.20</u> предупреждает о приближении к разметке <u>1.13</u>, которая указывает место, где водитель должен при необходимости остановиться, уступая дорогу транспортным средствам, движущимся по пересекаемой дороге. («Горизонтальная разметка»).



Что обозначают прерывистые линии разметки на перекрестке?

- Обязательное направление движения на перекрестке
- Границы полос движения в пределах перекрестка

Горизонтальная разметка 1.7.



Разрешен ли Вам обгон?

- Разрешен
- Разрешен, если скорость грузового автомобиля менее 30 км/ч
- Не разрешен

Над полосой, на которую Вы собираетесь выезжать, расположен реверсивный светофор. Горит красный «икс» - образный сигнал, запрещающий движение по данной полосе. Соответственно совершить выезд на полосу с реверсивным движением на данном участке дороги нельзя. (Пункт<u>6.7</u> ПДД).



Позволяет ли Вам данная разметка выполнить обгон?

- Ла
- Да, но только если скорость трактора менее 30 км/ч
- Нет

Разметку 1.11 разрешается пересекать со стороны прерывистой линии, а также и со стороны сплошной, но только при завершении обгона или объезда препятствия. («Горизонтальная разметка»).



Такой вертикальной разметкой обозначают:

- Все вертикальные элементы дорожных сооружений
- Только вертикальные элементы дорожных сооружений, представляющие опасность для движущихся транспортных средств

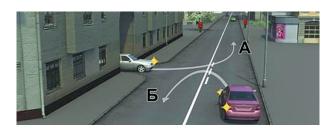
Вертикальной разметкой <u>2.1</u> обозначают элементы дорожных сооружений, когда эти элементы представляют опасность для движущихся транспортных средств.



Вы намерены повернуть налево. Где Вы должны остановиться, чтобы уступить дорогу?

- Перед знаком
- Перед перекрестком у линии разметки
- На перекрестке перед прерывистой линией разметки
- В любом месте по усмотрению водителя

Согласно знаку $\underline{2.4}$ «Уступите дорогу» водители должны пропускать транспорт, движущийся по пересекаемой дороге. Разметка $\underline{1.13}$ указывает место, где при необходимости следует остановиться. У Вас такая необходимость есть, так как при повороте налево Вы уступаете дорогу легковому автомобилю. («Дорожные знаки», «Горизонтальная разметка»).



Водитель какого автомобиля не нарушает Правила?

- Только А
- Только Б
- Оба нарушают
- Оба не нарушают

Линию горизонтальной разметки 1.11 разрешается пересекать со стороны прерывистой, а также и со стороны сплошной, но только при завершении обгона или объезда. Водитель «А», выезжающий со двора, нарушает Правила. «Горизонтальная разметка»).



В каком из указанных мест Вы можете пересечь сплошную линию разметки и остановиться?

- Только Б
- В любом
- Ни в одном

Пересечение сплошной линии <u>1.1</u> допускается при обозначении края проезжей части расположенного справа от водителя, для остановки транспортного средства на обочине. Можете пересечь сплошную линию в месте «Б». («Горизонтальная разметка»).



Что означают прерывистые линии разметки в данной ситуации?

- Места, где разрешен съезд на обочину только для остановки
- Край проезжей части на двухполосных дорогах
- Места, где разрешено движение по обочине

Горизонтальная разметка 1.2.2 (прерывистая линия,у которой длина штрихов в 2 раза короче промежутков между ними) – обозначает край проезжей части на двухполосных дорогах. («Горизонтальная разметка»»).



Разрешен ли Вам такой маневр при выключенных реверсивных светофорах?

- Разрешен, если нет встречных транспортных средств
- Разрешен только для обгона
- Не разрешен

Прерывистую линию <u>1.9</u> горизонтальной разметки, разделяющую транспортные потоки противоположных направлений, при выключенных реверсивных светофорах пересекать ЗАПРЕЩАЕТСЯ. Движение по указанной траектории возможно только при работающих светофорах, разрешающих движение по полосам. («Горизонтальная разметка»).



Разрешена ли Вам остановка в указанном месте?

- Разрешена
- Разрешена без заезда на тротуар
- Запрещена

Сплошная линия разметки <u>1.4</u> жёлтого цвета обозначает места,где запрещена остановка. Применяется самостоятельно или в сочетании со знаком <u>3.27</u> «Остановка запрещена». Действие её распространяется также на ту сторону дороги, где она нанесена. Прилегающий тротуар является частью стороны дороги. Остановка Вам на всей длине разметки запрещена. («Горизонтальная разметка»).



Позволяет ли Вам данная разметка выполнить обгон?

- Ла
- Позволяет, если скорость трактора менее 30 км/ч
- Hет

Горизонтальную разметку <u>1.11</u> разрешается пересекать со стороны прерывистой линии для обгона или объезда. С Вашей стороны - сплошная линия. Её разрешается пересекать только при завершении маневра. Выполнив обгон, Вы осознанно нарушите ПДД. («Горизонтальная разметка»).



В данной ситуации Вы должны:

- Остановиться у знака
- Остановиться у стоп-линии
- При отсутствии других транспортных средств проехать перекресток без остановки

Знак <u>2.5</u> «Движение без остановки запрещено» установлен перед пересечением проезжих частей. При наличии стоп-линии (разметка <u>1.12</u>) запрещается движение без остановки перед стоп-линией. («Дорожные знаки», «Горизонтальная разметка»).



Чем Вы должны руководствоваться, если значения дорожных знаков и линий горизонтальной разметки противоречат друг другу?

- Требованиями линий разметки
- Требованиями дорожных знаков
- Правила эту ситуацию не регламентируют

В случае, когда значения дорожных знаков, в том числе временных на переносной стойке, и линий горизонтальной разметки противоречат друг другу, водители должны руководствоваться знаками. («Горизонтальная разметка»).



Чем Вы должны руководствоваться, если нанесенные на проезжей части белые и оранжевые линии разметки противоречат друг другу?

- Правила эту ситуацию не регламентируют
- Необходимо руководствоваться белыми линиями
- Необходимо руководствоваться оранжевыми линиями

Постоянная разметка имеет белый цвет. Временная - оранжевый цвет. В случаях, когда линии временной разметки и линии постоянной разметки противоречат друг другу, водители должны руководствоваться линиями временной разметки. («Горизонтальная разметка»).



Данная вертикальная разметка:

- Запрещает стоянку транспортных средств
- Запрещает остановку транспортных средств
- Обозначает бордюры на опасных участках дорог

Вертикальная разметка 2.7



Кому из водителей разрешено пересечь сплошную линию разметки с целью остановки в указанных местах?

- Обоим разрешено
- Разрешено только водителю встречного автомобиля
- Обоим запрещено

По ходу движения разметкой <u>1.16.2</u> обозначен направляющий островок в месте слияния транспортных потоков. Въезд на островки не допускается. Сплошную линию горизонтальной разметки, обозначающую край проезжей части и располагающуюся справа от водителя, допускается пересекать для остановки транспортного средства на обочине. Такая ситуация у водителя встречного автомобиля. («Горизонтальная разметка»).



Разрешено ли Вам поставить автомобиль на стоянку в указанном месте?

- Разрешено
- Разрешено только с частичным заездом на тротуар
- Запрещено

Жёлтая прерывистая линия 1.10 горизонтальной разметки обозначает места, где запрещена стоянка. Применяется самостоятельно или в сочетании со знаком 3.28 «Стоянка запрещена». («Горизонтальная разметка»).



Эта разметка обозначает:

- Место, где начинается или заканчивается жилая зона
- Искусственную неровность на проезжей части
- Место, где начинается запрет на дальнейшее движение

Горизонтальная разметка <u>1.25</u> введена в действие с 1 апреля 2001 г. Она обозначает искусственную неровность на проезжей части (так называемый «лежащий полицай»).



Какой маневр запрещает Вам данная линия разметки?

- Только обгон
- Только объезд
- Только разворот
- Ничего не запрешает

В данном случае прерывистая линия горизонтальной разметки <u>1.5</u> разделяет транспортные потоки. Пересечение ее разрешается с любой стороны. Она ничего не запрещает при выполнении перечисленных маневров. Наоборот, чётко Вас ориентирует на какой стороне движения находитесь. («Горизонтальная разметка»).



Такой вертикальной разметкой обозначают:

- Боковые поверхности ограждений только на опасных участках дорог
- Боковые поверхности ограждений на других участках дорог Вертикальная разметка <u>2.6</u>.



Эта разметка обозначает:

- Номер дороги или маршрута
- Рекомендуемую скорость движения на данном участке дороги
- Разрешенную максимальную скорость движения на данном участке дороги

Разметка <u>1.24.2</u> - дублирует знак <u>3.24</u> «Ограничение максимальной скорости» и применяется совместно с ним. («Горизонтальная разметка», «Дорожные знаки»).



Такой вертикальной разметкой обозначают:

- Только нижний край пролетного строения тоннелей, мостов и путепроводов
- Только въезд в неосвещенные тоннели
- Любые элементы дорожных сооружений, представляющие опасность

Вертикальной разметкой $\underline{2.2}$ обозначается нижний край пролётного строения тоннелей, мостов и путепроводов. («Вертикальная разметка»).



Что означает надпись на проезжей части дороги?

- Расстояние до ближайшего перекрестка
- Расстояние до ближайшего населенного пункта
- Номер дороги или маршрута

[«]Горизонтальная разметка» 1.22.



Разрешается ли Вам пересекать двойную сплошную линию продольной разметки?

- Разрешается только при выезде из дворов и других прилегающих территорий
- Разрешается только при обгоне
- Разрешается только при интенсивном движении
- Не разрешается

Двойную сплошную горизонтальную разметку <u>1.3</u>, разделяющую транспортные потоки противоположных направлений, пересекать ЗАПРЕЩАЕТСЯ. («Горизонтальная разметка»).



Разметкой в виде буквы «А» обозначают:

- Специальную полосу для любых автобусов
- Специальную полосу для маршрутных транспортных средств
- Место остановки и стоянки любых автобусов

Горизонтальная разметка <u>1.23</u> (в виде буквы «А») обозначае́т специальную полосу для маршрутных транспортных средств, к которым относятся автобусы и троллейбусы, движущиеся по установленным маршрутам с обозначенными остановками.



Этой линией обозначают:

- Участок дороги, где запрещено движение вблизи от тротуара
- Места, где запрещена любая остановка
- Места остановки маршрутных транспортных средств и стоянки такси

Жёлтой зигзагообразной разметкой 1.17 обозначают места остановки маршрутных транспортных средств и стоянки такси. («Горизонтальная разметка»).



Как Вы должны действовать, если реверсивные светофоры выключились?

- Немедленно перестроиться на правую полосу
- Можете продолжить движение по полосе только до перекрестка
- При отсутствии встречных транспортных средств продолжить движение по полосе

При выключенных сигналах реверсивного светофора, который расположен над полосой, обозначенной с обеих сторон разметкой <u>1.9</u>, въезд на эту полосу запрещен. Вам необходимо перестроиться на правую полосу. (Пункт <u>6.7</u> ПДД,»Горизонтальная разметка»).



По какой траектории Вы можете объехать препятствие?

- Только по А
- Только по Б
- По любой

Временные знаки имеют приоритет над разметкой. Поэтому согласно знаку <u>4.2.2</u> «Объезд препятствия слева» Вы должны продол жить движение по траектории «А». («Дорожные знаки», «Горизонтальная разметка»).



Какие из перечисленных транспортных средств имеют право двигаться по полосе, обозначенной разметкой «А», на которую распространяется действие дорожного знака, расположенного справа от дороги?

- Автобусы и троллейбусы, движущиеся по установленным маршрутам с обозначенными местами остановок
- Троллейбусы и любые автобусы
- Любые автобусы

По крайней правой полосе, обозначенной разметкой 1.23 (в виде буквы «А») и знаком 5.14«Полоса для маршрутных транспортных средств», из перечисленных в ответах т. с. имеют право на движение автобусы и троллейбусы, движущиеся по установленным маршрутам, с обозначенными местами остановок.



Разрешена ли Вам остановка в указанном месте?

- Разрешена
- Разрешена только с заездом на тротуар
- Разрешена, если не создается помех маршрутным транспортным средствам
- Не разрешена

Прерывистая жёлтая линия разметки 1.10 обозначает места, где запрещена стоянка. Ничего противоречащего остановке нет. («Горизонтальная разметка»).



Увеличение длины штриха прерывистой линии разметки информирует Bac:

- О начале зоны, где запрещены любые маневры
- О начале опасного участка дороги
- О приближении к сплошной линии разметки, разделяющей транспортные потоки попутных направлений

Разметка <u>1.6</u> (линия приближения - прерывистая линия, у которой длина штрихов в три раза превышает промежутки между ними) предупреждает о приближении к сплошной линии 1.1(может быть и 1.11), которая разделяет транспортные потоки, в данном случае, попутных направлений. («Горизонтальная разметка»).



Эта разметка, нанесенная на полосе движения:

- Разрешает Вам только поворот налево
- Разрешает Вам только разворот
- Разрешает Вам поворот налево и разворот

Горизонтальная разметка 1.18 разрешает с данной полосы поворот налево и разворот. («Горизонтальная разметка»).

Тема № 13.

Дорожная этика.

Количество дорожных происшествий растет с каждым днем – это печальная статистика. И виной тому в большинстве случаев – несоблюдение дорожной этики участниками дорожного движения. Ведь если соблюдать правила дорожной этики: быть вежливыми к другим водителям, быть внимательными к пешеходам, то число ДТП значительно снизится.



Этика водителя – это нормы поведения, мораль, совокупность нравственных правил водителя.

Проявляя за рулем свое раздражение, озлобленность, дурное настроение или, просто лихача, мы создаем массу опасных дорожных ситуаций ежедневно. А результатом минутного порыва часто становятся самые трагичные последствия.

Я вежпивый

Именно поэтому, крайне важно соблюдение элементарных правил этики по отношению к другим участникам движения.

Настоящий водитель вежлив и предупредителен - он не будет крутить пальцем у виска и, открыв окно, выкрикивать в адрес зазевавшегося пешехода ругательства.

Нельзя считать хорошим, надежным водителем человека, наделенного такими чертами, как агрессивность, неуравновешенность, недоброжелательность, невежливость, высокомерие, пренебрежительное отношение к мнению окружающих и неумение обдумывать последствия своих слов и поступков.

Любое из этих неприемлемых качеств, при определенных обстоятельствах, может привести к беде.

Например, под воздействием агрессивности водитель совершает множество опасных действий: легко «заражается» повышенной скоростью обгоняющей машины, пытаясь обойти «обидчика» любой ценой. А когда надо уступить дорогу участнику движения, имеющему преимущество, вопреки здравому смыслу пытается проскочить. Попав на одну полосу с транспортным средством, которое, по его мнению, движется недостаточно быстро, сердится и обгоняет, даже если обгон запрещен.



Увидев приближающееся к перекрестку транспортное средство, которое может помешать ему, он не снижает, а наоборот, прибавляет скорость.

Дорога не терпит резких маневров. Резкое ускорение, торможение или перестроение всегда бывает неожиданным для других участников дорожного движения. Если один водитель

обогнал другого, опасно «подрезав», не стоит отвечать ему тем же. «Мщение» на проезжей части никогда к добру не приводило. Состязательность, присущая спорту, недопустима на дороге.

Неуступчивое, грубое поведение участников движения опасно для всех. Наоборот, доброжелательное и предупредительное отношение друг к другу создает благоприятную, спокойную обстановку на дороге. Без уважительного и вежливого отношения друг к другу всех участников движения безопасность на дороге невозможна.



Никто не в состоянии предусмотреть все ситуации на дороге. Но в большинстве ситуации от участников дорожного движения требуется лишь выполнение узаконенных Правилами действий. Если бы все водители и пешеходы были взаимно вежливы и предупредительны, то скольких трагедий удалось бы избежать!

Исследования отечественных специалистов и опыт зарубежных стран с низким уровнем дорожно-транспортных происшествий приводят к однозначному выводу: только личная дисциплинированность пешеходов и водителей гарантируют снижение числа жертв на дорогах. Дисциплина зависит, в первую очередь, от общего воспитания человека, от его культуры. Культура водителя и пешехода — часть общей культуры человека, то есть его общественного, нравственного и умственного развития. Человека вежливого, доброжелательного, относящегося с уважением и предупредительностью к окружающим, трудно представить в роли нарушителя Правил дорожного движения.

Этика складывается из следующих нравственных отношений:

- уважительное отношение ко всем без исключения участникам движения;
- предупредительный, вежливый стиль езды;
- «рваный» стиль езды, с резким набором скоростей и резким торможением недопустим;
- оптимальный стиль, характеризуемый достаточно плавным троганием, перестроением и торможением, своевременной подачей предупредительных сигналов:
- на дороге недопустимо мщение за ошибки и раздражение по любому поводу и без него;
- помощь другим водителям;
- ответственность за рядом сидящих пассажиров;
- бдительность по отношению к пешеходам, им может быть ребенок, который еще не знает Правил, пожилой человек и т. д.
- использование наиболее безопасных приемов управления своим транспортным средством;
- никогда не садиться за руль в нетрезвом состоянии;
- постоянно следить за техническим состоянием и внешним видом своего транспортного средства.

Вот еще несколько простых, но действенных правил этики, которых стоит придерживаться, находясь за рулем:

- Паркуясь, помни о других. В этом правиле заложено уважительное отношение к тем, кто проезжает мимо и кому тоже может потребоваться остановиться. Старайтесь занять меньше места на дороге. Ведь наверняка вас самих не раз раздражало то, что автомобили припаркованы как попало. Кто-то уткнулся к краю проезжей части носом, а кто-то поставил автомобиль вдоль проезжей части, заняв место.
- Соблюдай рядность. Это приводит к эффективному использованию площади дороги. Когда один автомобиль при движении одной стороной находится в одном ряду, а другой в соседнем, он занимает площадь, на которой могли бы разместиться два автомобиля, т.е. мешает более быстрым машинам опередить его, заставляет их перестраиваться.





- Помогай выехать на дорогу из боковых проездов. Плотный поток медленно течет мимо автомобиля, стоящего в боковом проезде в ожидании разрыва в потоке. И это может занять достаточно много времени. А если автомобиль в первом ряду притормозит на несколько секунд, этого будет достаточно, чтобы ожидающий автомобиль встроился в поток.
- Помогай обгонять. Обгоняемый видит то, чего не видит обгоняющий. Если дорога свободна, покажи это включением согнала правого поворота, если нет, то предупреди включением левого поворота. На дороге с укрепленной обочиной прими правее. В большей степени это негласное правило присуще водителям большегрузов, за которыми скапливаются очереди легковушек. Профессионал и просто доброжелательный водитель обязательно даст себя обогнать и поможет это сделать другим водителям.



• Будь понятен другим. Информируй других участников движения о своих маневрах заранее. Не перестраивайся резко и не затягивай перестроение. И то и другое затрудняет понимание другими водителями твоих действий. Подавай сигнал поворота заранее, а не тогда, когда до перекрестка остается пару метров

и следующий за вами в прямом направлении водитель вынужден будет остановиться. Зачем раздражать других людей?

- Негласное правило водителей пропускать через одного на сужении дороги или при помехе на полосе или в заторе, через одного. Бодаться на узком участке дороги ни к чему. Безусловно, что все машины разом впускать в свою полосу не стоит, но вот проявить вежливость надо, так как вы сами можшь оказаться в такой ситуации.
- Лучше включить фары на час раньше, чем на минуту позже. Включай ближний свет в сумерках. Даже если он и не улучшит вам видимости дороги, то точно повысит видимость вашего автомобиля для других участников движения. Особенно это правило касается пешеходов.
- **Не ослепляй дальним светом.** Переходи на ближний свет, когда дальний свет встречного автомобиля начинает слепить или когда водитель встреч-

ного автомобиля перейдет на ближний свет. При одновременном приближении к вершине подъема со встречным автомобилем переходи на ближний свет чуть раньше, чем станут видны его фары. При следовании за автомобилем-лидером включай ближний свет, чтобы не слепить водителя через зеркала заднего обзора. При обгоне включай



дальний свет в тот момент, когда поравняешься с обгоняемым автомобилем. Если обгоняют тебя, выключай дальний свет как только обгоняющий включит его.

- При остановке автомобиля перейди на габаритный свет. Это улучшит видимость дороги водителями встречных автомобилей и будет для них сигналом о том, что ваш автомобиль стоит. Ни в коем случае не оставляйте стоящий на обочине автомобиль с включенными фарами, это слепляет других водителей.
- Пропускай пешеходов на нерегулируемых перекрестках и при поворотах на них. Этого, прежде всего, требуют Правила дорожного движения.

И не следует забывать, что все мы водители и пешеходы одновременно. Помните о том, что пешеходы знают, что вы, водители, обязаны их пропустить. Однако конфликты на перекрестках и пешеходных переходах имеют место быть. Всегда представляйте себе, что где-то переходит дорогу ваш близкий человек, и ему было бы приятно встретиться с доброжелательным водителем, а не тем, который готов проехать по ногам.



Выполнение этих несколько советов поможет решить большинство конфликтов на дороге. Агрессивное вождение к добру не приводит, следовательно, ни к чему закреплять этот стереотип поведения в своем сознании.

Кроме того:

• **Не надо возмущаться по поводу каждой мелочи.** Везде есть красные светофоры, медлительные пешеходы, плохие участки дороги, трактора и

медленно ползущие фуры. Стоит принять это вроде неизбежного явления, как снег или дождь.

Как минимум глупо будет заводиться от хамства и, тем более, отвечать тем же. Дорожная необходимость уступить право движения пешеходу или водителю



не должна у Вас поднимать у вас отрицательные эмоции.

- Сдерживайте проявление бурных эмоций, если Вы темпераментный человек. Это пригодится Вам в общении с другими водителями, а в особенности, с сотрудниками ГАИ.
- **Не надо бросать мусор из окна**, выбрасывать изношенные ненужные детали где зря и капать отработанным маслом, усложняя жизнь другим своей машиной.
- Стоит оказать помощь на дороге другим попавшим в затруднение водителям. В будущем помогут при необходимости и Вам.
- Если Вы пропустили пешеходов там, где у них есть преимущество движения, а они не решаются сдвинуться с места, пригласи их идти понятным жестом.
- Не забывайте поблагодарить за предупреждение о чем-то или за оказание преимущества движение простым поднятием руки или аварийкой.
- Не надо настаивать, даже если Вы и правы. Просто уступите дорогу неопытному водителю или вездесущему дураку.
- Грамотный и уверенный в себе водитель не будет нервничать понапрасну, потому что ведет себя и машину лучше других, соблюдая все ПДД и нормы этики.

Помните золотую заповедь: поступайте с другими участниками так, как хотите, чтобы они поступали с Вами.

ЯЗЫК ЖЕСТОВ ВОДИТЕЛЕЙ

- 1) Во избежание ослепления светом фар переключайте свой дальний свет на ближний, приглашая к тому же водителя встречной машины;
- 2) если обгоняющая машина не сможет завершить обгон из-за препятствия, либо рукой, либо световым указателем поворота предупреждайте коллегу о возможной опасности;
- 3) при разъездах на пересечениях равнозначных дорог показывайте жестами, кто должен проехать первым;
- 4) водитель, стоящий у открытого капота и голосующий, нуждается в технической помощи. Если он с ведром или канистрой ему нужен бензин. Остановитесь, если есть несколько свободных минут, и помогите. Вы можете завтра оказаться в похожей ситуации;
- 5) если впереди затор (особенно это актуально на скоростных трассах), то для предупреждения водителей, едущих сзади (чтобы они успели своевременно затормозить), включайте «аварийку» (выключить, когда водитель сзади остановится);
- 6) одно короткое мигание дальним светом «обрати внимание» или «понял»; два коротких «снижай скорость, впереди опасность», несколько коротких «пропускаю».

СПАСИБО

Используется для выражения благодарности за то, что вас пропустили или предупредили об опасности



ВКЛЮЧИ ФАРЫ

Используется для напоминания водителю о том, что он забыл в сумерках включить фары



ЗАКРОЙ БАГАЖНИК

Используется для информирования водителя о том, что у него открыт багажник автомобиля



ЗАКРОЙ ДВЕРЬ

Используется для информирования водителя о том, что у него неплотно закрыта дверь автомобиля или что-то зажато в дверном проеме



СПУЩЕНО КОЛЕСО

Используется для информирования водителя о том, что у него снижено давление в одном из колес



ЗАСТРЯЛ КАМЕНЬ

Используется для информирования водителя большегрузного автомобиля о том, что между сдвоенными колесами застрял камень, который может внезапно вылететь и повредить другие автомобили



Предоставьте преимущество:

- водителям, которые не замечают вашу машину, выезжая из-за заборов, зданий или водителям плохо видящим через пыльные или грязные окна;
- пешеходам, не замечающим машин из-за зонтов или капюшонов, беседующим прохожим;
 - детям, перебегающим дорогу;
- водителям, которые хотят въехать в плотное движение.
 - рабочим, которые работают на дороге
- водителям, совершившим ошибку вынужденным въехать на вашу полосу, избегая наезда на велосипедиста, пешехода и т. п.

ВОТ НЕКОТОРЫЕ ПРАВИЛА ЭТИКИ:

- Действуйте понятно для других участников движения это поможет избежать различных критических ситуаций.
- Терпеливо и снисходительно относитесь к ошибкам других. Не возмущайтесь каждой мелочью животными на дороге, медлительным пешеходом, трактором, поврежденным участком дороги; относитесь к этим явлениям как к неизбежным, вроде дождя или снега.
 - Не «заводитесь» от хамства и не отвечайте тем же.
- Оказывайте помощь в дороге другим водителям. При необходимости помогут и тебе.
- Всегда пропускайте пешеходов там, где они имеют преимущественное право движения, жестом приглашайте их идти, если они не решаются.
- Не забывайте, что безопасное движение требует сотрудничества между водителями, а не соревнования.
- Не настаивайте на своей правоте, а просто уступите дорогу дураку или неопытному. Гудок не предохранит от аварии. Лучше использовать тормоз, чем сигнал.

Вежливый водитель тратит меньше нервной энергии, и машину он водит лучше, потому что расслаблен и уверен в себе.



Тема № 14.

Автомобили специального назначения.

Уже само определение – **специальный транспорт,** подразумевает уникальность данного типа транспортных средств. Практически любой автомобиль, используемый для особых целей, отличается от «гражданских» аналогов внутренним содержимым (особый двигатель, интерьер салона, дополнительное оборудование), а некоторые из специальных транспортных средств выделяются еще и необычным внешним видом.

ИЗ ИСТОРИИ АВТОМОБИЛЕЙ СПЕЦНАЗНАЧЕНИЯ

Конечно, в дореволюционной России существовали звуковые спецсигналы не только на фельдъегерских тройках. К сожалению, документов, которые разрешали отдельным категориям автовладельцев использовать их, не сохранилось. Зато в книге «Гараж особого назначения. 90 лет на службе Отечеству», цитируется «Обязательное постановление о порядке езды на автомобилях, моторных экипажах и моторных велосипедах в городе Павловск», опубликованное 15 ноября 1908 года. Пункт 15 гласил: «Кроме номерного знака, при каждом автомобиле или моторе должен быть сигнальный аппарат. Примечание: Употребление сирены воспрещается». А вот авто государя-императора обходилось без спецсигналов. Единственное отличие, появившееся в 1911 году, «спецномера»: синяя табличка формата А4 с белым силуэтом короны. Однако на сам царский автомобиль даже эти знаки не ставились никогда.

После революции появились иные способы сигнализации. Сначала это были обычные трубы с резиновой грушей (типа тех, что используют сегодня футбольные болельщики), затем более мощные устройства, в которые воздух нагнетался компрессором. Тон сигналов был разным, но власть, как правило, выбирала что-нибудь особенное. Хотя и не всегда этим пользовалась - машины первых лиц милиционеры знали в лицо.

Ну, а настоящее повальное увлечение чиновников спецсигналами началось во время хрущевской оттепели. Казалось бы, сегодня сама собой разумеющаяся вещь - противотуманные фары или «люстры» на джипах. А полвека назад они считались бы специальными световыми сигналами, требовавшими разрешения. Мигалок как таковых ещё не было (они и в США только-



Полицейский автомобиль в США 1920-х годов

только появились), но некоторые, не предусмотренные конструкцией автомобиля и правилами примочки все-таки существовали. К ним сотрудники ОРУД-ГАИ относили дополнительные фары желтого или белого цвета, окрашенные в «негостовские» цвета подфарники, металлические рамки вокруг номеров, различные пропуска под лобовым стеклом, ну и, конечно же, сирены.

Сирены на полицейских автомобилях стали применять задолго до появления первых пробле-

сковых маячков. Их использование началось спустя два десятка лет с момента создания первого полицейского автомобиля, то есть в 1920-х годах. Само слово

«сирена» впервые было использовано в древнегреческой мифологии — так называли русалок, своим красивым и громким пением завлекавших моряков в морскую бездну. В конце 18 века устройства с таким же названием стали использовать в качестве музыкального инструмента.

В качестве самой первой полицейской сирены применялись механические колокола, размещаемые на крыше или рядом с кабиной автомобиля. От их использования отказались довольно быстро



Полицейская сирена врашающегося типа

ввиду их малой эффективности (при этом на пожарных машинах в некоторых странах колокола используются и по сей день), и их место заняла воздушная сирена, внутри которой находился вращающийся ротор и статор с большим количеством отверстий. Частоту звука для полицейских сирен подбирали при помощи изменения количества отверстий в роторе и статоре.



Вращающиеся сирены давно уже стали частью всемирной истории полиции: еще в 1960-х годах им на смену пришли первые электронные сирены. Данная технология, значительно усовершенствованная, используется по сей день.

Бабушка всех современных мигалок. Спецсигнал в виде дополнительной фары на

бронированном «ЗИС-115» сталинских времен.

Надо сказать, что в те времена передние дополнительные фары были практически единственным видом световых спецсигналов, и их устанавливали по особому разрешению.

К сожалению, современные рядовые водители (особенно малоопытные) очень часто впадают в ступор, наблюдая движение транспортных средств

с включенными «мигалками» и «сиренами» (или «крякалками»).



При этом дорожная ситуация меняется мгновенно, и она требует четкого принятия решений, а не копания в знаниях, полученных при обучении в автошколе и сокрытых в укромных уголках памяти. В крупных городах подобное положение вещей – это бич водителей, мгновенно приводящий к пробке или затору.

Предлагаем детально разобраться в ситуации с применением спецсигналов – как в теории ПДД, так и в реальной практике дорожного движения. Отметим сразу то обстоятельство, что теория и практика организации дорожного движения несколько разнятся в подходах к решению проблемы «мигалок».

ТИПЫ «МИГАЛОК»

Правила знают только три типа проблесковых маячков («мигалок»).

1. Проблесковый маячок синего (или синего и красного) цвета.



Знакомьтесь, это — самый привилегированный маячок. Водители транспорта, оснащенного такими «мигалками» — это короли дороги. Им позволительно игнорировать львиную долю ПЛЛ.



Синие проблесковые маячки устанавливаются на специальных автомобилях «великолепной четверки» — служб 01, 02, 03, 04. На поверхностях таких авто наклеиваются специальные цветографические схемы (например, «03», «Скорая помощь»; «02», «Полиция» и пр.).



Подобными же счастливчиками являются транспортные средства, перевозящие правительственных чиновников и парламентариев федерального уровня, а также высших должностных лиц уровня субъектов Российской Федерации. Правда, цветографические схемы им не полагаются.

Как дополнительный к синему, красный цвет «мигалки» достался автомобилям ГИБДД, ВАИ, ФСО, ФСБ, которые предназначены (преимущественно) для выполнения функций сопровождения или участия в составе организованных транспортных колонн.

Узнать такие транспортные средства тоже не трудно — на их поверхности наносятся специальные цветографические схемы (например, ДПС, ВАИ и пр.).

2. Проблесковый маячок желтого или оранжевого цвета



Такая «мигалка» должна монтироваться на три типа специальных автомобилей, предназначенных для:

 осуществления работ по содержанию, ремонту или строительству дорог;



- эвакуации или перемещения транспортных средств;



- перевозки крупногабаритных, опасных или тяжеловесных грузов (или сопровождения таких транспортных средств).

Данный проблесковый маячок тоже дает водителю некие права по игнорированию отдельных разделов ПДД именно из-за их неповоротливости или опасности перевозимого груза.

3. Проблесковый маячок бело-лунного цвета



Автомобили ФПС (Федеральной почтовой связи), а также транспорт, предназначенный для перевозки ценностей (например, инкассация) могут снабжаться «мигалкой» цвета чайной розы (или ряженки).

Королевские права «синих ведерок»

Синяя «мигалка» (а также добавочный к синему красный сигнал) позволяет её обладателю игнорировать практически все разделы ПДД. Исключения составляют лишь нормы, предписанные разделами 1-5, 7, 19-24, а также часть раздела 6, отвечающего за сигналы регулировщика.

Иными словами, водитель спецавтомобиля с включенной синей (или синей и красной) «мигалкой» имеет законное право проигнорировать:

- все дорожные знаки;
- все линии разметки;
- любые сигналы светофора;
- правила маневрирования;
- принципы расположения TC на проезжей части;
 - любые скоростные ограничения;
- требования, касающиеся обгона, гистралей, жилых зон и пр.). опережения, встречного разъезда,

- остановки и стоянки;
- правила проезда перекрестков (кроме тех, на которых действуют сигналы регулировщика);
- правила проезда особых участков дороги (пешеходных переходов, железнодорожных переездов, автомагистралей, жилых зон и пр.).

Иными словами, подавляющая часть требований ПДД могут быть с легкостью проигнорированы владельцами включенного «синего ведерка».

Такие привилегии даруются водителю по одной причине — он наделен особыми государственными полномочиями при выполнении специального оперативного задания. Для максимально эффективного решения поставленных задач государство и выдает подобный карт-бланш, позволяющий столь фривольно относиться к требованиям ПДД.

Однако, в процессе реального движения оперативные спецслужбы с включенными «мигалками» синего (или синего и красного) цвета вступают в неминуемый конфликт с другими участниками дорожного движения, которые в тот самый момент могут пользоваться преимуществом. К таким участникам можно отнести:

- водителей, едущих по зеленому светофору или по главной дороге;
- пешеходов, передвигающихся по пешеходному переходу;
- -вагоновожатых (водителей трамваев), которые в подавляющем числе случаев пользуются преимуществом перед безрельсовыми транспортными средствами и пр.

Кроме того, не заметить световой сигнал – «мигалку» — очень легко. Поэтому, для того чтобы воспользоваться своим преимуществом, водители спецавтомобилей должны включать (параллельно со световым) специальный звуковой сигнал – «сирену» или «крякалку». Только в этом случае – при сочетании обоих сигналов – водителям и пешеходам предписывается уступать дорогу «синим ведеркам». Некоторые водители полагают, что при появлении «сирены» и «мигалки» нужно немедленно остановиться на обочине или на краю проезжей части. Однако это далеко не так. Согласно ПДД, водителю предписывается уступить дорогу таким спецавтомобилям и предоставить им возможность беспрепятственного проезда. И на многополосной дороге, к примеру, достаточным действием будет перестроение на соседнюю полосу с продолжением движения по намеченному маршруту.



Однако при наличии двухполосной дороги останавливаться как раз и придется, так как только в этом случае водитель сможет предоставить преимущество «синему ведерку». И не стоит забывать, что преимуществом пользуется не только такой спецавтомобиль, но и все сопровождаемые им транспортные средства (например, в составе организованной транспортной колонны).

При появлении синего (или синего и красного) проблескового маячка нужно быть готовым к тому, что водитель спецавтомобиля будет намеренно и осознанно игнорировать требования ПДД и все мыслимые принципы безопасности движения. Поэтому даже при отсутствии специального звукового сигнала на таком транспорте желательно предоставлять ему преимущество. И не обгонять. И не опережать. Так спокойнее. А в случае приближения к такому неподвижно стоящему автомобилю следует просто снизить скорость.

Но не все «синие ведерки» запрещено обгонять!

У водителей существует стереотип – нельзя обгонять синюю «мигалку». А некоторые автолюбители вообще отказываются от обгона автомобиля ДПС, на котором даже не включен проблесковый маячок. Внесем ясность.

Правила вводится однозначный запрет на обгон только следующих транспортных средств:

- спецавтомобилей с цветографическими схемами, на которых включен синий (или синий и красный) проблесковый маячок, а также специальный звуковой сигнал;
- транспортных средств, сопровождаемых указанным выше спецавтомобилем. Следовательно, если поверхности автомобиля с «мигалкой» и «сиреной» не оснащены какими-то цветографическими схемами, выдающими его принадлежность к спецслужбам, то обгонять такие транспортные средства разрешается (например, машину депутата).

Правда, сделать это без нарушения скоростного режима, скорее всего, не получится. И еще момент. Запрещается именно обгон, а не опережение спецавтомобилей, оснащенных световым и звуковым сигналами. Поэтому движение по соседней (не встречной!) полосе с целью опережения такого авто не будет считаться нарушением ПДД.

Включенная «мигалка» говорит о какой-то нестандартной ситуации на дороге. И если спецавтомобиль спешит куда-то, ему должно уступать дорогу. Это нормально. Но вот он добрался до своей цели и расположился в пределах дороги с включенным проблесковым маячком.

Что Правила говорят по этому поводу?



Рядовой водитель, приближаясь к такому транспортному средству, обязан снизить скорость до такой степени, чтобы иметь возможность незамедлительно остановиться при первой же необходимости. Это могут быть требования оказания помощи, участия в составлении протокола и многого другого.

Желтый (или оранжевый) проблесковый маячок

Отметим сразу: никакого преимущества в движении такая «мигалка» своему обладателю не предоставляет. Возникает вопрос о смысле использования проблескового маячка. И он есть.



1. Проблесковый маячок желтого (или оранжевого) цвета предупреждает других участников движения об опасности перевозимого груза (в силу его химических свойств, размера или массы) или опасности при проведении работ, осуществляемых в пределах дороги. При появлении синего (или синего и красного) проблескового маячка

нужно быть готовым к тому, что водитель спецавтомобиля будет намеренно и осознанно игнорировать требования ПДД и все мыслимые принципы безопасности движения. Поэтому даже при отсутствии специального звукового сигнала на таком транспорте желательно предоставлять ему преимущество. И не обгонять. И не опережать. Так спокойнее. А в случае приближения к такому неподвижно стоящему автомобилю следует просто снизить скорость.



- 2. Включенная «мигалка» желтого или оранжевого цвета на транспорте, осуществляющем выполнение работ по содержанию, ремонту или строительству дорог, а также эвакуации или перемещения транспортных средств, дает возможность водителю игнорировать ряд требований ПДД (при соблюдении мер безопасности):
 - а) предписания дорожной разметки;
- б) предписания дорожных знаков (за исключением знаков 2.2 «Конец главной дороги»; 2.4 «Уступите дорогу»; 2.5 «Движение без остановки запрещено»; 2.6 «Преимущество встречного движения»; 3.11 «Ограничение массы»; 3.12 «Ограничение массы, приходящейся на ось транспортного средства»; 3.13 «Ограничение высоты»; 3.14 «Ограничение ширины»; 3.17.2 «Опасность»; 3.20 «Обгон запрещен»);
- в) предписания ПДД в части пунктов 9.4 9.8 (правила «полосности» движении), 16.1 (ограничение движения по автомагистрали). При перевозке крупногабаритных грузов и сопровождении такой перевозки водителю разрешается отступать только от требований дорожной разметки.

Таким образом, «мигалка» желтого или оранжевого цвета позволяет, во-первых, предупредить об опасности транспортного средства; во-вторых, дарует некоторые привилегии своему обладателю, столь необходимые при выполнении профессиональных обязанностей.

Бело-лунная «мигалка» практически бесполезна

Бело-лунный проблесковый маячок – самый бесправный. Он не дает никакого преимущества водителю при движении. Да и включать его можно (вместе со звуковым спецсигналом) исключительно для привлечения внимания при совершении нападении на спецавтомобиль, перевозящий

ценные грузы. Наверное, поэтому некоторые водители таких транспортных средств просто-напросто демонтируют относительно бесполезную «мигалку» и отказываются от её использования.

ЭТО ИНТЕРЕСНО!!!

- Маячки и сирена жителями всех стран на подсознательном уровне воспринимаются как символ власти и вызывают чувство уважения к представителям закона. В частности, поэтому полицейских с включенной мигалкой всегда стараются пропустить. Собственно, изначально всё это разрабатывалось именно для того, чтобы полицейские имели возможность при необходимости отступать от некоторых правил дорожного движения. Звуковое и визуальное оборудование относится к так называемым активным системам предупреждения. Пассивное же предупреждение это оригинальная раскраска кузова патрульного автомобиля.
- Нынешние полицейские огни внешне мало чем отличаются от их аналогов, применявшихся 20-30 лет назад. Однако внутри у них совершенно другая «начинка» —

традиционные лампы накаливания вытеснены более современными источниками света — ксеноновыми вспышками, матрицами светодиодов и так далее. Но и обычные лампы с вращающимся рефлектором пока еще используются во многих странах мира. Основанием для перехода на новые технологии служит в первую очередь повышение яркости света и экономия электроэнергии, пусть даже в отдельно взятом автомобиле.



- За многолетнюю историю полицейских огней методом проб и ошибок было определено два основных цвета, использующихся в них это синий и красный. Синий и красный цвета различают все, даже люди с нарушениями цветового восприятия. Считается, что выбор основан на особенностях работы человеческого глаза при плохом освещении. Иными словами, в темноте красный и синий цвета мы видим значительно лучше, чем, допустим, зелёный или оранжевый.
- Не так давно в американском Вашингтоне порядка 500 полицейских машин были оборудованы экспериментальными спецсигналами ПОД названием Rumbler. Фактически это та же электронная сирена, но работающая заметно тише и сопряженная с генератором низкочастотных звуков (аналогом сабвуфера), распространяющим их в радиусе 60 метров вокруг машины. Эффект от таких звуков знаком каждому, кто хоть раз находился поблизости от работающего мощного динамика — это звуковая вибрация, ощущаемая всем телом, значительно усиливается в закрытом помещении (в салоне автомобиля, к примеру).



Полицейская машина, оснащенная спецсигналами Rumbler, г. Вашингтон, США

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Правила дорожного движения РФ 2017 (официальный текст).
- 2. Профилактика детского дорожно-транспортного травматизма [Текст] методическое пособие. Москва, «Третий Рим», 2008.
- 3. Ильин, Е.Л. Дифференциальная психофизиология [Текст], Питер, 2001.
- 4. Клебельсберг Д. Транспортная психология [Текст], Москва, Транспорт, 1998.
- 5. Комлева Л.А. Дети и дорога [Текст]. Каменск-Уральский, Калан, 1997.
- 6. Комментарии к «Правилам дорожного движения РФ», Москва, 2017.
- 7. Эльконин Д.Б. Детская психология [Текст], Москва, 2006.
- 8. Уроки по правилам дорожного движения в 7-11 классах [Текст], Екатеринбург, Калан, 2006.
- 9. Щелканова Т.Г. Универсальная подготовка подростков к безопасному участию в дорожно-транспортной среде [Текст], Курган, 2008.
- 10. Матюгин, И.Ю., Чакаберия Е.И. Зрительная память [Текст]. Москва, Эйдос, 1996.
- 11. Содружество ради жизни [Текст]. Кемерово, 2009.
- 12. Программы для внешкольных учреждений и образовательных школ. [Текст]: учебное пособие. М., 1988. 351 с.
- 13. Форштат М.Л. О понятиях и терминах, используемых в Правилах дорожного движения / М.Л. Форштат // ОБЖ. Основы безопасности жизни[Текст]. 2009. \mathbb{N}^2 10.
- 14. Конвенция о дорожном движении: ст. 1, гл. I, п. 1.2.
- 15. Закон РФ «О безопасности дорожного движения» от 10.12.1995 № 196 Ф3.
- 16. Положение о Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел РФ, утвержденное Указом Президента РФ от 15.06.1998 № 711, в ред. Указа Президента РФ от 02.07.2002 № 679.
- 17. Безопасность: теория. Парадигма, концепция, культура. Словарь справочник / автор сост. Профессор В.Ф. Пилипенко. Изд. 2 е, доп. и перераб. М.: ПЕРСЭ Пресс, 2005.
- 18. Большой юридический словарь. 3-е изд., доп. и перераб. / под ред. проф. А.Я. Сухарева. М.: ИНФРА М., 2007.