

Утверждаю



Директор АНО ДПО

«Комсомольский ЦПК»

Багракова Е. С.

2024г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ**

**Программа ежегодных занятий с водителями
автотранспортных организаций»**

20 часов

г. Комсомольск-на-Амуре, 2024

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа разработана с учетом требований следующих нормативных документов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 N 1090 "О Правилах дорожного движения" (вместе с "Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения").

Цель программы: Программа направлена на совершенствование компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

Продолжительность обучения: 20 часов.

Категория слушателей: К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

- 1) лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- 2) лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

Режим занятий: 8-9 часов в день, включая теоретическое и практическое обучение, самостоятельную работу;

Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Корректировка содержания программ и сроков обучения в каждом конкретном случае осуществляется педагогическим советом АНО ДПО «Комсомольский ЦПК».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы обучающийся должен:

знать	• Основные способы наблюдения за дорогой и обмена информацией; • Правила выбора безопасной скорости; • Способы поддержания безопасной дистанции и интервалов; Ошибки водителей, приводящих к тяжелым последствиям; Правила поведения водителя в случае усталости, изменения дорожных условий
уметь	• Правильно настроить себя на поездку и определить приоритеты во время вождения; • Подготовить автомобиль и спланировать поездку; Получать, обрабатывать и обмениваться информацией с другими участниками движения; • Определять и поддерживать безопасное пространство вокруг своего транспортного средства; • Выбирать во время движения обеспечивающий безопасность скоростной режим; • Оценивать свое состояние (усталость, недомогание, уровень стресса) и производить изменение своего стиля вождения; Реагировать на обнаруженную опасность для движения таким образом, чтобы уровень опасности снижался.

№ пп	Наименование модуля*	Трудоемкость, час	Форма контроля
1	Общепрофессиональные дисциплины	12	На усмотрение преподавателя
2	Специальные дисциплины	6	На усмотрение преподавателя
3	Консультация, итоговая аттестация	2	тест
Всего	20		

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

<*> Разделы модулей могут разбиваться, перегруппировываться и дополняться с учетом направлений деятельности, проходящих обучение.

3.1.КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и нерабочих праздничных дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

недели	1 неделя		
дни	1	2	3
количество часов	8	9	1/2
вид занятий	ТО	С	ПЗ/А

ТО – теоретическое обучение ПЗ – практические занятия

С – самостоятельное обучение А - аттестация

3.2 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

недели	1 неделя		
дни	1	2	3
количество часов	8	9	1/2
вид занятий	ТО	С	ПЗ/А

4.ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Оценка качества освоения программы проводится посредством текущего контроля и итоговой аттестации.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится, как правило, в форме опроса в пределах дистанционной формы обучения. Итоговая аттестация осуществляется в форме тестирования.

Слушатели, успешно освоившие дополнительную профессиональную программу, допускаются к итоговой аттестации. Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из АНО ДПО «Комсомольский ЦПК», выдается справка установленного образца об обучении или о периоде обучения.

Итоговая аттестация проводится в порядке, установленном локальными нормативными актами АНО ДПО «Комсомольский ЦПК».

5.Содержание рабочей программы:

- 1.Состояние дорожно-транспортной аварийности на автомобильном транспорте
- 2.Конструктивные особенности транспортных средств, обеспечивающие безопасность дорожного движения
3. Профессиональное мастерство водителя транспортного средства
4. Типичные дорожно-транспортные ситуации повышенной опасности. Разбор и анализ примеров ДТП
5. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП

6. Критерии оценивания итоговой аттестационной работы

Оценка	Процент (%) правильных ответов на вопросы	Зачет/незачёт
Отлично	90-100%	зачтено
Хорошо	75-89%	зачтено
Удовлетворительно	60-74%	зачтено
Неудовлетворительно	< 60%	не зачтено

ОБУЧЕНИЕ

Дорожно-транспортная аварийность

- Конструктивные особенности транспортных средств, обеспечивающие безопасность дорожного движения
- Профессиональное мастерство водителя транспортного средства

Типичные дорожно-транспортные ситуации повышенной опасности. Разбор и анализ ДТП

- 2.1. Основные понятия о дорожно-транспортных ситуациях
- 2.2. Одиночное движение по загородной дороге. Встречный разъезд. Следование за лидером. Обгон-объезд
- 2.3. Особенности управления транспортным средством в сложных дорожных условиях
- 2.4. Проезд перекрестков, железнодорожных переездов, трамвайных путей
- 2.5. Дорожно-транспортные ситуации с участием пешеходов, велосипедистов. Посадка-высадка пассажиров
- 2.6. Маневрирование в ограниченном пространстве. Буксировка транспортных средств

Нормативно-правовое регулирование дорожного движения

- 3.1. Общие требования к водителю в нормативных документах
- 3.2. Дорожно-транспортные происшествия и виды ответственности

Основы оказания первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП

- 4.1. Первая помощь при ДТП
- 4.2. Виды и формы поражения пострадавших при ДТП, приемы первой медицинской помощи
- 4.3. Практическое оказание первой медицинской помощи

Изучение условий перевозок пассажиров и грузов на опасных участках маршрутов движения

- 5.1. Анализ маршрутов движения транспортных средств и выявление опасных участков на маршруте
- 5.2. Прогнозирование и предупреждение возникновения опасных дорожно-транспортных ситуаций на маршрутах движения транспортных средств

Дорожно-транспортная аварийность

Конструктивные особенности транспортных средств, обеспечивающие безопасность дорожного движения.

Состояние дорожно-транспортной аварийности на автомобильном транспорте. Состояние безопасности дорожного движения в Российской Федерации, в регионе и в автотранспортной организации. Причины ДТП, анализ происшествий, происшедших по вине водителей транспортных средств (на примере конкретной организации). Формы и методы профилактики ДТП.

Профессиональное мастерство водителя транспортного средства и безопасность дорожного движения

Понятие и составляющие элементы профессионального мастерства водителя

Профессиональное мастерство водителя определяется как набор качеств, обеспечивающих уровень мастерства безопасного, экономичного и комфортного управления автомобилем, его предлагается рассматривать как совокупность

профессионального интеллекта водителя и технических навыков управления автомобилем. При этом профессиональным интеллектом называют способность водителя предупреждать возникновение опасных ситуаций в дорожном движении. Технические навыки определяют мастерство выхода из опасных ситуаций.

Мастерство управления автомобилем определяется качеством каждого из пяти структурных элементов модели восприятия и переработки информации водителем:

- восприятия;
- принятия и обработки информации;
- подготовки и выбора решений по управлению автомобилем; принятие решений;
- технического исполнения решений;

Рассматривая совокупность профессиональных качеств водителя, необходимых для обеспечения безопасности движения, в целях обучения следует рассматривать в первую очередь единство трех качеств:

- технического мастерства управления автомобилем;
- знаний и навыков поведения в дорожном движении;
- дисциплины и ответственности (включая морально-деловые качества и социально-психологическую устойчивость).

Определение причины ДТП в значительной степени осложняется необходимостью анализа действий человека. По данным ГИБДД до 75% всех ДТП обусловлены ошибочными действиями водителей.

Большинство причин, регистрируемых на первичном учете ДТП, квалифицируются как нарушения ПДД участниками дорожного движения.

Для обучения водителей и профилактики аварийности важно установить основные механизмы возникновения происшествий и причины ошибочных действий водителей, квалифицируемых как нарушение ПДД.

Рискованное управление автомобилем

Применительно к деятельности водителя понятие риска обычно рассматривают в трех взаимосвязанных значениях.

Риск – это мера ожидаемого неблагоприятного исхода при неуспехе в деятельности водителя.

Среднестатистический риск дает лишь общее представление об опасности профессии. Конкретное значение риска существенно различается по видам и условиям перевозок в большой степени зависит от поведения водителя, от принимаемого им уровня риска.

Риск – это действие, в том или ином отношении грозящее водителю возникновением дорожно-транспортного происшествия. Почему водители предпринимают такие действия, которые приводят к ДТП, как при этом оценивают степень риска, какой уровень риска считают для себя приемлемым?

Рассматриваются в свою очередь следующие виды действий водителей, связанные с риском: принятие решений о поездке, когда либо водитель, либо транспортное средство или дорога находятся в «опасном» состоянии; рабочий риск, т.е. стиль управления, связанный с повышенной скоростью, недостатком дистанции до лидера, малыми интервалами и т.д.

Риск – это ситуация выбора между двумя вариантами действия: более привлекательным, но менее надежным и менее привлекательным, но более надежным. Например, водитель выбирает более короткий (привлекательный с точки зрения экономии времени) маршрут, но более опасный.

Склонность к риску – это один из показателей социально-психологической устойчивости человека, она оказывает в сочетании с мотивами деятельности решающее влияние на уровень риска, принимаемый водителем. Если мотивы деятельности водителя могут быть самыми различными, то склонность к риску в значительной мере индивидуальна. Склонность к риску может быть выявлена при помощи методов

психологического тестирования.

«Приемлемый» для водителя уровень риска, связанный с его уровнем ответственности и дисциплины проявляемый в навыках поведения в дорожном движении, может оказываться неадекватным (несоответствующим) его техническому мастерству и дорожно-транспортной ситуации. Водители, обладающие такой негативной чертой поведения, как повышенная склонность к риску, часто проявляют эту особенность неоправданными обгонами, резкими маневрами и перестроениями. Для них характерна повышенная скорость при управлении транспортным средством, недостаточные дистанция и интервал движения.

Водитель должен постоянно контролировать свое поведение в дорожном движении. Если он замечает, что регулярно в течение рабочего дня он несколько раз становится виновником опасных ситуаций, то следует или пересмотреть свое поведение или совсем отказаться от профессии водителя, поскольку он подвергает опасности жизнь и здоровье многих людей.

Как определить степень опасности ситуации, возникшей на дороге из-за рискованного поведения водителя? Водитель сам это может сделать по своим субъективным ощущениям. Всем водителям хорошо известно чувство страха в опасной ситуации, связанное с импульсивным повышением количества адреналина в крови. При этом возникает кратковременное учащенное сердцебиение, потливость, ощущение жара или холода. Водитель испытывает сложный спектр сложных эмоций от недовольства собой до неприязни, и даже агрессии по отношению к другим участникам движения, чувство страха и ощущение своей ущербности по сравнению с другими водителями и т. п. При этом он теряет присутствие духа, становится невнимательным, забывает, что надо делать, т.е. под час не способен к выполнению даже простых действий. Хуже всего, что при этом развивается как бы цепная реакция ошибок и опасных ситуаций, вводящих водителя во все более и более напряженное и неустойчивое состояние.

Однако, если водитель имеет навыки управления в опасных ситуациях и почти «на автомате» производит правильные действия по выходу из ситуации или ситуация сама по себе исправляется, и водитель это осознает, то стрессовая реакция организма блокируется и вступают в действие стресс-лимитирующие механизмы, сопровождаемые выходом в кровь других гормонов, в том числе эндогенных (внутренних) опиатов. Последние повышают работоспособность, усиливают внимание, возвращают способность к правильной оценке обстановки и к адекватным действиям. Эти вещества вызывают также легкую эйфорию, т. е. ощущение «кайфа», которое ошибочно называют удовольствием от «дозы адреналина».

Для водителей, склонных к риску, характерно стремление сознательно идти на обострение в ситуациях взаимодействия с другими участниками движения. Главное, что отличает таких водителей, это сознательное или безотчетное желание испытать риск и получить ту самую «дозу адреналина».

Водитель, склонный к риску, постепенно повышает его уровень. Если раньше в подобной ситуации он испытывал желанную встряску, то теперь он воспринимает опасность как должное и обычное.

Такая девальвация уровня приемлемого риска ведет водителя к дорожно-транспортному происшествию. Исследования показывают, что на 1000 конфликтных ситуаций, в которых удалось избежать ДТП только благодаря экстренным действиям водителя, и вызывающих у последнего кратковременный стресс, приходится одно ДТП.

С другой стороны, следует признать, что у водителя, чаще рискующего в дорожном движении, вырабатываются относительно более эффективные навыки управления автомобилем. Это позволяет ему справиться с возрастающей сложностью дорожно-транспортных ситуаций. Но вместе с ростом сложности ситуаций быстрее растет и риск вовлечения водителя в ДТП. Систематические исследования американских ученых неоднократно показали, что рискованный стиль вождения, прежде всего выражающийся в повышенной скорости и обгонах, закономерно ведет чаще к ДТП.

С этой целью вводится понятие конфликтной ситуации. Под конфликтной ситуацией понимается такая дорожно-транспортная ситуация, при которой действия одного из участников движения или другие факторы дорожной обстановки потребовали действий других участников движения, направленных на предотвращение инцидента, не связанных с целью движения и не вызванных мероприятиями организации дорожного движения. О мере конфликтности или риска дорожно-транспортной ситуации судят по интенсивности предупредительных действий, а также по величине изменений параметров движения транспортных средств при этом, таких, как: скорость, ускорение, замедление, траектория (смена полосы, изменения дистанции, интервала).

Типичные дорожно-транспортные происшествия, связанные со склонностью водителя к риску, чаще всего возникают в условиях взаимодействия участников движения при обгонах, объездах, маневрировании, проезде перекрестков.

Наиболее распространенные модели поведения водителей

Недооценка опасности, наряду со склонностью к риску, является одной из устойчивых поведенческих характеристик водителя, приводящих к ДТП. оценивая дорожную обстановку, водитель в силу накопленного опыта, имеющихся знаний прогнозирует развитие дорожно – транспортных ситуаций (ДТС). Каждой типичной ДТС соответствует некоторый объективный уровень опасности, измеряемый частотой перерастания ДТС в инцидент или ДТП. Оценка водителя всегда субъективна. Рассогласование субъективной оценки и объективной опасности приводит к неадекватным действиям водителей.

Человек осторожный водитель делает много лишних торможений, «шарахается от каждого столба». Водитель, недооценивающий опасность, всегда неосознанно (в отличие от водителя, склонного к риску) совершает рискованные маневры, либо не предпринимает необходимых предупредительных действий в условиях высокого потенциального риска опасного развития ДТС.

Каково же взаимоотношение между необходимым временем приобретения навыков прогнозирования ДТС с риском вовлечения в ДТП? На эти вопросы будет дан ответ в следующем разделе, посвященном особенностям процесса развития профессионального мастерства.

Процесс развития профессионального мастерства и опыта водителя

По данным различных исследований, для приобретения необходимых навыков управления транспортным средством и прогнозирования возникновения опасных дорожно – транспортных ситуаций, водитель должен проехать от 10 до 30 тыс. км. Риск совершения ДТП водителем со стажем управления 1-2 года существенно выше средне статического – для водителей-профессионалов в 3,6 раза, для владельцев индивидуального транспорта в 4,6 раза. Представленные данные свидетельствуют о необходимости компенсации недостаточного уровня квалификации водителей этой категории, в первую очередь, на основе изучения типичных ситуаций повышенной опасности, приводящих к ДТП.

Поведенческие характеристики водителя, основанные на навыках, подчиняются определенным закономерным тенденциям развития, при этом на развитие навыков существенное влияние оказывают интерференция (взаимное влияние).

В качестве одного из механизмов возникновения ДТП может быть рассмотрено явление интерференции навыков. Под интерференцией (взаимным влиянием) понимают процесс торможения недавно приобретенного навыка старым, более прочно усвоенным. Такое торможение сказывается в двух наиболее распространенных ситуациях. Первая состоит в том, что реализация нового навыка осложняется действием старого. Вторая ситуация связана с возникновением ошибочных действий, когда вместо необходимого нового навыка человек действует с прочно усвоенным старым.

Все водители прекрасно знают, что на автомобилях, оборудованных запорным устройством руля, категорически запрещается выключать двигатель во время движения или

начинать движение (например, на уклоне) до включения двигателя. Такие действия приводят к заклиниванию руля и самым печальным последствиям. Тем не менее, у водителей, приобретших навык управления автомобилем на моделях, не имевших запорного устройства руля, имеется опасность совершить указанные ошибки под воздействием старого навыка.

Пример происшествия. Водитель-профессионал, работавший на грузовых автомобилях, управляя недавно приобретенным легковым автомобилем, на затяжном спуске механически, не задумываясь о последствиях, выключил двигатель, повернув ключ в замке зажигания. Рулевое управление заклинило – сработало запирающее устройство. Произошел съезд автомобиля в кювет с последующим опрокидыванием.

В данном случае сработал прочно приобретенный навык водителя за время работы на грузовых автомобилях. При управлении автомобилем с новыми конструктивными особенностями этот навык стал содержать в себе большую опасность.

Особая опасность явления интерференции навыков заключается в том, что сформировавшимися навыками водитель пользуется автоматически, не задумываясь. В условиях дефицита времени, расстояния, при отвлечении внимания, ситуациях, характерных для условий дорожного движения, человеку свойственно действовать в соответствии с прочно усвоенными, доведенными до автоматизма навыками.

Водитель прочно усваивает навыки, связанные с оценкой габаритов, тормозной и тяговой динамикой автомобиля. При управлении автомобилем, имеющим другие габариты и динамические характеристики, опасность интерференции остается в условиях сложной дорожной обстановки зачастую проявляется. Отсюда возникают конфликтные и критические ситуации. Этот же механизм может привести к ДТП.

Одним из способов нейтрализации явления интерференции навыков является обеспечение преемственности в конструкциях автомобилей, однако в последнее время в нашей стране эта проблема становится очень актуальной. Появление автомобилей новых конструкций с передним приводом, постоянным полным приводом, автоматическими коробками перемены передач (АКПП) и антиблокировочными системами (АБС), ростом числа находящихся в эксплуатации импортных автомобилей с правым расположением руля, а в недалекой перспективе кардинальное изменение расположения органов управления, требуют проведения специальной подготовки водителей для нейтрализации явления интерференции навыков при смене моделей подвижного состава.

Во время стажировки водитель должен обратить особое внимание на требуемые изменения в действиях по управлению автомобилем, а при малейшей неуверенности пройти тренажерную подготовку на закрытой площадке.

Неустойчивость к монотонии

Монотонией называют такое состояние водителя, когда в силу условий дорожного движения или специфики транспортной работы в течение продолжительного времени ему приходится выполнять однообразные, многократно повторяющиеся движения. Например, при езде по мало загруженной ровной дороге. Состояние монотонии так же может возникнуть у водителя на привычном, хорошо известном маршруте. Усугубляет состояние монотонии комфортные условия в кабине, феномен «укачивания», утомления и т.п.

Состояние монотонии характеризуется сонливостью, замедлением реакции, снижением восприятия остроты восприятия дорожной обстановки.

Лучшим способом преодоления этого состояния является кратковременный отдых. Водитель должен знать и уметь пользоваться приемами, помогающими бороться с монотонией. К таким приемам относятся дыхательные упражнения, мимические упражнения (гримасы), специальные упражнения для глаз, движения челюстными мускулами и т. д. Водитель при возникновении состояния усталости должен дать себе «встряску» путем повышенного самоконтроля. Хорошие результаты дают «самозадания» водителя, например, стараться управлять автомобилем так, чтобы максимально экономить

топливо или предельно плавно переключать передачи и двигаться без малейших рывков. Психологи рекомендуют водителям при возникновении монотонии думать о чем-то постороннем, приятном – специально обращать внимание на окружающие раздражители, отвлекающие от однообразной картины местности. Одним из основных условий профилактики монотонии является соблюдение режимов труда и отдыха, полноценный отдых перед рейсом и полноценный сон.

Особенности темперамента человека, свойства его нервной системы, профессиональная подготовка и другие факторы также оказывают влияние на устойчивость к монотонии. Если одним удастся легко справиться с монотонной работой, то другим это не всегда удастся.

Дорожно-транспортные происшествия, причиной которых явилось возникшее состояние монотонии водителя, особенно в ночное время, отягчаются высокой тяжестью последствий.

По результатам проведенных исследований выявлено существенное различие между самооценкой водительской квалификации, и ее реальным уровнем. Только 4% водителей из нескольких тысяч опрошенных признали необходимость повышения своего профессионального мастерства.

Последствия такой самонадеянности с точки зрения безопасности движения очень серьезны. Величина превышения реального уровня водительского мастерства и уровень опасности поведения в различных ДТС, тесно связаны. Чем значительнее превышение, тем больше рискованных действий совершает водитель при управлении автомобилем.

Меньшее влияние на возникновение ДТП оказывает несовершенство технического мастерства; доля дорожно-транспортных происшествий у молодых водителей, вызванных сознательными нарушениями или рискованным поведением, невысока.

Вторая стадия характеризуется завышенной самооценкой профессионального мастерства. Приобретенные к этому времени навыки позволяют управлять автомобилем без первоначального напряжения, что создает иллюзию резкого увеличения возможностей безопасного вождения. Если к тому же первая стадия прошла «безболезненно», без серьезных инцидентов и происшествий, то эта иллюзия еще более усиливается. Фактический же уровень мастерства большинства водителей в этот период еще очень далек от необходимого. Это проявляется в повышенном и часто неоправданном риске, недооценке опасных последствий своих действий, недостаточной осмотрительности и осторожности, пренебрежении Правилами дорожного движения. Очень часто водители сами создают такие сложные ситуации, что справиться с ними не могут. Эта стадия наиболее опасна, она характеризуется наибольшей склонностью к переоценке собственных возможностей. На третьей стадии, появляется повышение объективности самооценки водительского мастерства, но доминирует все-таки переоценка.

Ошибки, совершаемые водителями, очень разнообразны как по характеру, так и по причинам.

Когда признаки опасности ДТС обнаружены вовремя, то и в этом случае могут возникнуть ошибки оценки параметров ситуации. Например, водитель обнаружил автомобиль, подъезжающий к нерегулируемому перекрестку справа, но из-за неправильной оценки скорости автомобиля сделал неправильное предположение о возможности проезда пересечения первым. Ошибки оценки обычно являются результатом неверного определения таких параметров ситуации, как скорость, дистанция, ускорение, расположение на проезжей части, расстояние до объекта.

Еще одна группа ошибок связана с принятием решения. Можно вовремя и правильно оценить ситуацию, но принять неверное решение. Например, несмотря на то, что впереди на близком расстоянии движется встречный автомобиль, начать обгон. Или увеличить скорость движения передкрутым поворотом дороги. Причины таких ошибок чаще всего связаны с сознательным риском.

И, наконец, ошибка выполнения действий. И опасность воспринята своевременно, и

оценка верна, и решение принято правильное, например, объехать препятствие, но вращение руля выполнено так резко, что это привело к опрокидыванию автомобиля.

Причины возникающих ошибок при управлении транспортным средством чрезвычайно разнообразны. Типовые ошибки водителей, встречающиеся наиболее часто, представлены в таблице 7.

Таблица 7

Тип ошибок	Возможные источники ошибок
Ошибки восприятия обстановки сзади автомобиля	Последовательность осмотра обстановки с использованием зеркала заднего вида; редкое использование зеркала заднего вида для оценки обстановки сзади; регулировка зеркала заднего вида; слепая зона
Ошибки оценки изменения пространственно-временных параметров до встречного автомобиля	Динамические характеристики движения своего автомобиля; пространственно-временные параметры встречного автомобиля (скорость, расположение на проезжей части дороги; первоначальное расстояние до него); характеристики дорожного участка (ширина, кривизна, величина сужения); динамические габариты своего и встречного автомобилей; безопасный интервал для разезда со встречным автомобилем
Ошибки прогноза возможного поведения других участников дорожно-транспортной ситуации	Действия других участников ситуации и их признаки, им сопутствующие; маловероятные события; интерпретация сигналов, подаваемых другими участниками ситуации; предположение о видимости своего автомобиля; другими участниками движения; особенности данного участка дорожной сети (организация дорожного движения, расположение мест притяжения пешеходов)
Ошибки выполнения действий	Сформированность двигательных навыков управления автомобилем, переход на управление автомобилем новой марки; повреждение опорно-двигательного аппарата, длительный стресс

Ошибки водителя представляют своеобразный индикатор, характеризующий его профессиональное мастерство не только с количественной, но и с качественной стороны. Известно, что с приобретением водительского стажа, число ошибок уменьшается, а сами ошибки становятся иными.

Каким же образом изменяется тип ошибок с увеличением водительского стажа?

Рассмотрим результаты опроса водителей. Водителям, имеющим различный стаж работы, была предложена анкета, в которой перечислялись различные типы ошибок. Требовалось отметить ту, которая явилась на их взгляд главной причиной дорожно-транспортного происшествия или критической ситуации, возникшей по их вине в течение последних 4-5 месяцев. Оказалось, что наиболее серьезными ошибками, приводящими к опасным инцидентам на дороге, являются ошибки оценки ситуации.

Достоверность данных подтверждается исследованиями японских ученых, получивших аналогичные результаты, главный вывод из которых заключается в следующем: наиболее часто водители совершают ошибки оценки ДТС.

Типичные дорожно-транспортные ситуации повышенной опасности.

Разбор и анализ ДТП. Основные понятия о дорожно-транспортных ситуациях повышенной опасности. Понятие дорожно-транспортной ситуации

Дорожно-транспортной ситуацией (ДТС) называют фрагмент дорожного движения, рассматриваемый в развитии дорожной обстановки. Обычно рассматривают ДТП, завершающуюся ДТП либо дорожным конфликтом, т.е. нарушением или ошибкой одного (или нескольких) участников движения, приведшим к необходимости экстренного маневра или торможения другого(других) участника (ков) движения.

Основной посылкой ситуационного подхода является наличие стереотипов поведенческих реакций человека-оператора на типичные, наиболее распространенные в практической деятельности по управлению тем или иным объектом.

Основное содержание ситуационного подхода применительно к деятельности водителя состоит из следующих последовательных элементов:

- 1– анализ и описание дорожно-транспортных ситуаций, завершившихся ДТП;
- 2– систематизация данных о водителях, совершивших ДТП в разрезе типичных ДТП;
- 3– подготовка и наглядное оформление обучающих материалов для водителей.

Каждый водитель обладает индивидуальной системой приемов и действий, а также системой знаний, образов, понятий, позволяющих ему в большинстве случаев правильно оценивать ситуацию, своевременно принимать и реализовывать необходимые решения.

1	Водитель не может безопасно управлять автомобилем	Низкие психофизиологические качества. Психические нарушения. Наличие заболеваний, при которых противопоказано управление автомобилем. Чрезмерное утомление, стрессовое состояние и т.п.
2	Водитель не хочет безопасно управлять автомобилем	Негативное отношение к соблюдению Правил Дорожного Движения, низкий уровень правосознания и культуры, агрессивные черты характера, безответственность, склонность к употреблению алкоголя и др.
3	Водитель не знает, как безопасно управлять автомобилем	Пробелы в знаниях правил дорожного движения, устройства автомобиля, основ безопасности движения и т.п., необходимых для безопасного управления автомобилем в различных условиях движения, неточные или неполные знания, неверные знания.
4	Водитель не умеет безопасно управлять автомобилем	Недостаточно или неправильно сформированы навыки и умения, необходимые для безопасного управления автомобилем, потеря навыков.

Реализация накопленных в водительском опыте знаний, умений, навыков в преломлении индивидуальных, личностных качеств человека составляет то, что обычно называют «индивидуальным стилем» управления автомобилем. Возникновение опасных критических дорожно-транспортных ситуаций, дорожно-транспортных происшествий в подавляющем большинстве случаев вызывается самыми разнообразными неадекватными действиями участников дорожного движения.

По результатам статистического исследования ДТП установлено, что 97% причинных факторов возникновения ДТП связано с нарушениями или ошибочными действиями участников дорожного движения (по их общему количеству, без учета веса отдельных причин и факторов) и только 3% причин и факторов, обусловивших ДТП, связано с техническим состоянием транспортных средств.

По аналогии с теорией надежности технических систем надежность водителя автомобиля – способность в течение определенного промежутка времени работать без отказов, то есть без дорожно-транспортных происшествий. Надежность складывается из 4-х основных составляющих. Профессиональная – совокупность навыков, умений управления автомобилем, позволяющих реализовывать наиболее рациональные приемы

предотвращения происшествий, снижения тяжести их последствий. Медицинская – состояние здоровья или наличие заболеваний, обострения которых в процессе движения могут вызвать потерю контроля за управлением автомобилем.

Психофизиологическая – комплекс качеств (время реакции, распределение внимания, память, свойства нервной системы и т.п.), недостатки которых могут вызвать потерю времени (в условиях его дефицита при возникновении опасности) при распознавании и прогнозе развития ситуации, ошибки в принятии решения и т.п. И, наконец, социально-психологическая, представляющая собой совокупность качеств человека (чувство ответственности, уровень культуры и др.), определяющие характер поведения на дороге.

Причины, влияющие на снижение надежности водителей, можно классифицировать следующим образом:

По мнению психологов, управление автомобилем необходимо рассматривать как поведение человека, связанное с риском. Риск – это не просто реакция на те или иные особенности дорожно – транспортной обстановки, она зависит от того, насколько водитель считает эту обстановку опасной. Если обстановка, по его мнению, не опасна, он может увеличить скорость движения или начать выполнять сложный маневр, например обгон, и таким образом, повысить опасность конкретной ситуации.

Общие принципы прогнозирования опасного развития дорожно-транспортных ситуаций

Исследователи сформулировали три принципа прогнозирования водителями развития дорожно-транспортных ситуаций:

1 – необходимо расстаться с укоренившимся представлением о бесконечном разнообразии ДТП. Анализ ДТП показывает, что 95-97% из них возникают в одних и тех же типичных ситуациях.

2 – наблюдать за дорожной обстановкой под углом «безопасности», т.е. во время определять, что в этой ситуации скрыто опасного;

3 – предусматривать возможность ошибок или нарушений других участников движения (иногда этот принцип коротко формулируют, как принцип «осторожного пользования преимуществом»). Для того, чтобы предупреждать опасное развитие ДТС водителю следует иметь правильные психологические установки, т.е. взвешенное отношение к своей работе за рулем и реальной опасности дорожного движения. Лихач и водитель, парализованный страхом, – это две крайности, одна другой стоящая.

Набор психологических установок, необходимых водителю, сведен в своеобразные «10 заповедей», довольно полно отражающих требования к водителю с точки зрения БД:

предупредительность и доброжелательность;

прогнозирование действий других участников дорожного движения и ДТС;

четкость и понятность действий для других водителей и участников дорожного движения; движение по своей полосе, избегание лишних маневров;

избегание рискованных обгонов; умение правильно выбирать скорость; терпение, спокойствие в заторах; соблюдение безопасной дистанции; самообладание даже при ДТП; согласованность действий.

Если у водителя не выработаны правильные установки, среди которых и установка на прогнозирование ДТС, то изучение опасных ДТС не принесет положительного результата. С другой стороны, ситуационное обучение оказывает влияние на установки, т.е. на готовность водителя при предвосхищении развития ситуации обеспечивать устойчивую деятельность. Отсюда одна из целей ситуационного обучения состоит в выработке правильных установок и навыков поведения водителя в дорожном движении, среди которых одним из важнейших является прогнозирование развития обстановки.

В водительском опыте накоплено большое число признаков дорожной обстановки и поведения участников дорожного движения, по которым можно прогнозировать опасное развитие ДТС.

Ниже перечислим основные общие признаки дорожной обстановки и поведения участников дорожного движения, а также дорожные условия, содержащие в себе вероятность возникновения опасных ДТС.

Исследованиями физиологов и психологов труда установлено, что в первые 1,5 часа управления автомобилем происходит «вработываемость» организма, снижены реакция и внимание водителя, статистика констатирует 1-ый пик аварийности. Затем происходит постепенный рост работоспособности и наступает период ее стабилизации. Через 3,5-4 часа появляются первые признаки утомления, в этот период фиксируется 2-ой всплеск аварийности. За счет утомления на 6-8 часу непрерывной работы наблюдается 3-ий пик аварийности. Компенсаторные механизмы организма поддерживают определенный уровень работоспособности водителя еще 2-4 часа, до 10-12 часов управления автомобилем. После этого компенсаторные возможности организма иссякают, и происходит быстрое «лавинообразное» падение работоспособности до уровня недопустимого для обеспечения безопасности дорожного движения: увеличивается время реакции и количество ошибочных действий, растет тремор конечностей, ухудшается различительная способность глаз, появляется сонливость, резко возрастает опасность засыпания за рулем. Вероятность совершения ДТП и высокая тяжесть последствий при пребывании за рулем свыше 12 часов многократно возрастает.

По данным профессора Г. И. Клиновштейна несмотря на то, что суммарная интенсивность движения в темное время суток в 5-10 раз ниже, чем в светлое время, доля ДТП в темное время суток составляет 40-60% (это означает, что риск вовлечения в ДТП в темное время суток примерно в 5-10 раз выше, чем в дневное время).

Распределение ДТП в зависимости от уровня освещенности места совершения дорожно-транспортного происшествия

Дневной свет – 37,2%

Рассвет, сумерки – 3, %

Искусственное освещение – 15,2%

В свете фар – 44,6%

Наибольшие опасности, связанные с управлением автомобиля в темное время суток связаны с особенностями зрительного аппарата восприятия водителя:

водитель неправильно оценивает скорость, габариты транспортных средств; плохо воспринимает световые сигналы других транспортных средств;

подвергается кратковременному «ослеплению» светом фар встречных автомобилей, стоп-сигналами автомобиля-лидера, отраженным через зеркало заднего вида светом фар автомобилей, идущих сзади; водитель плохо видит проезжую часть (особенно опасна потеря видимости края проезжей части), неровности или посторонние предметы на проезжей части, позднее чем в светлое время обнаруживает пешехода, гужевую повозку, стоящий у края проезжей части автомобиль с выключенными габаритными огнями и т.д. Некоторые водители в темное время суток бездумно следуют за автомобилем-лидером, что особенно характерно для молодых водителей, не соотнося различные тяговые и тормозные качества, характеристики подвески и т.д. автомобиля-лидера и своего автомобиля, что приводит к столкновению с лидером при его экстремальном торможении, или к съезду с дорожного полотна на закруглении.

Основные принципы прогнозирования опасных ДТС

Влияние рассмотренных факторов ДТП, как правило, проявляются в комплексе, при этом важен контекст конкретных ситуаций. Далее на примерах будут рассмотрены типичные опасные ДТС и механизмы их развития. Ниже приведены основные принципы прогнозирования и предупреждения опасных ДТС.

Принцип выделения главной опасности

Водитель может одновременно вести наблюдение за небольшим числом (2-3) объектов дорожной обстановки. Обычно это проезжая часть, другие транспортные

средства, пешеходы. Если водителю требуется сосредоточить внимание, например, на знаках или светофоре, то часть объектов он выпускает из поля зрения.

Отсюда следует необходимость в каждый момент времени в зависимости от ситуации уметь определять или прогнозировать появление объекта, несущего в себе наибольшую опасность и именно на нем сосредоточивать наибольшее внимание, т.е. принять сигнал опасности.

Примеры.

Водитель готовится к выезду на нерегулируемый Т-образный перекресток, на улицу с односторонним движением. Его внимание сосредоточено на выборе безопасного интервала между автомобилями. Интуитивно он совершенно верно оценивает главную опасность маневра, как опасность столкновения с автомобилями, идущими по примыкающей дороге. Вот образовался безопасный интервал... водитель стремительно выезжает на перекресток... и совершает наезд на пешехода, который подошел к перекрестку и, увидев просвет между автомобилями, начал переходить дорогу.

Ошибка водителя состояла в том, что он не обратил внимание на изменение ситуации, т.е. на то, что подошел пешеход. С этого момента именно пешеход представлял собой объект главной опасности, но водитель не переключил свое внимание и продолжал концентрироваться на выборе безопасного интервала (и нарушил при этом ПДД, не пропустив пешехода).

Пример, связанный с необходимостью выделения главной опасности.

Водитель приближается в попутном направлении к стоящему на остановке автобусу. В этот момент главная опасность состоит в том, что водитель не видит часть дороги, загораживаемую автобусом. Там могут находиться пешеходы, переходящие дорогу, либо остановившейся автомобиль, водитель которого может резко выехать во второй ряд.

Выделить главную опасность мало - на нее надо отреагировать.

Установка на готовность к действиям в опасной обстановке.

Приближаясь к опасному участку, выделенному знаком, или по сложившейся дорожной обстановке водитель должен подготовиться к возможной опасности: снизить скорость, перенести ногу на педаль тормоза, если необходимо, перейти на пониженную передачу, включить наружное освещение и т.д.

Ограниченный обзор – опасность!

Понятие ограниченного обзора включает в себя довольно обширный перечень особенностей ДТС; главное, что характерно для ситуации ограниченного обзора, - это наличие таких зон на дороге, которые скрыты от взора водителя придорожными сооружениями, деревьями, другими транспортными средствами, профилем дороги и т.д. В этих зонах могут находиться транспортные средства, пешеходы, препятствия и т.д., которые при неправильном выборе водителем скорости могут создать опасную обстановку.

Принцип неполной надежности других участников движения.

Водителю не следует полагаться на безупречное поведение других участников движения. Среди них могут быть и нарушители ПДД, пожилые пешеходы, лица с физическими недостатками, а также находящиеся в состоянии алкогольного опьянения.

Для предупреждения конфликтов водителю следует осторожно пользоваться своим правом преимущественного проезда. Отсюда следует также и следующий принцип согласованности действий.

Согласованность действий. Доброжелательность.

Необходимо начинать маневр, перестроение, убедившись, что Ваши сигналы восприняты и поняты другими участниками движения. При разъезде на перекрестках следует помнить, что, даже имея преимущество, иногда лучше пропустить транспортное средство, водителю которого требуется совершить сложный маневр или ему пришлось бы

долго ждать возможности его выполнения. Дело в том, что водитель другого транспортного средства может торопиться, нервничать и в результате нарушить Ваше преимущество проезда. Результаты опроса показывают, что люди доброжелательные спокойные и выдержанные в 4-10 раз реже попадают в ДТП, чем агрессивные водители.

Внимание! Изменение дорожной обстановки.

Необходимо все время оценивать состояние дорожной обстановки. Констатируется, что более половины ДТП происходит при влиянии такого фактора, как резкое изменение дорожной обстановки.

Начало дождя, сужение проезжей части, сумерки, движение колонны автомобилей навстречу, поворот, закругление дороги и т.д. Все эти факторы оказывают влияние на выбор безопасной скорости и режим движения. Водитель должен заблаговременно готовиться к возможным опасностям, меняя тактику управления автомобилем с учетом изменений дорожной обстановки.

Принцип самооценки действий. Конфликты – сигнал тревоги.

Не только при возникновении конфликтных ситуаций, но и в связи с какими-либо изменениями условий движения, природно-климатических, дорожных факторов водитель обязан оценивать свои действия с двух позиций: что именно он сделал в процессе управления автомобилем такое, что могло негативно повлиять на безопасность движения, и как следует поступать в подобных случаях впредь.

Если водитель регулярно попадает в конфликтные ситуации пусть даже, по его мнению, по вине других участников движения, он должен знать, что конфликтная ситуация только случайно не завершается ДТП, и водителю необходимо критически пересмотреть именно свое поведение в дорожном движении, свою самооценку мастерства вождения автомобиля.

Одинокое движение по загородной дороге. Встречный разъезд. Следование за лидером. Обгон-объезд

Влияние коэффициента сцепления на величину тормозного пути

Скорость безопасного движения автомобиля определяется величиной коэффициента сцепления, который определяется как отношение величины реактивной силы, возникающей при продольном скольжении заблокированного колеса и действующей в плоскости его контакта с покрытием P , к величине нормальной реакции дорожного покрытия G .

Коэффициент аварийности показывает, во сколько раз увеличивается аварийность при изменении коэффициента сцепления относительно величины (0,7), соответствующей сухому шероховатому асфальтобетонному покрытию.

Коэффициент сцепления:

Цементобетонное, сухое, твердое, шероховатое – 0,7 – 0,8;

Асфальтобетонное, сухое, сухой булыжник – 0,5 – 0,6;

Асфальтобетонное или булыжное (грязное, скользкое или промерзшее) – 0,2 – 0,3;

Цементобетонное влажное – 0,2;

Гололедица – 0,15;

Значения коэффициента сцепления зависят от большого числа факторов, связанных в первую очередь, с состоянием дорожного покрытия, шин, условиями их взаимодействия.

Существенное влияние на коэффициент сцепления оказывают скорость движения, рисунок протектора, давление в шинах, нагрузка на колесо, режим торможения, тип дорожного покрытия, его температура и шероховатость.

Величина коэффициента сцепления определяет тормозной путь автомобиля.

Особенно влияет на опасность одиночного движения освещенность. Наибольший риск ДТП возникает в темное время суток. По данным А.Бонна, на темное время суток приходится 25% пробега транспортных средств, при этом совершается 38% ДТП с

пострадавшими, 49% ДТП – с погибшими.

Водители с малым стажем работы существенно чаще попадают в ДТП при целом ряде особенностей ДТС. Среди выделяющихся ситуаций повышенная относительная частота ДТП наблюдается у молодых водителей именно при одиночном движении.

Водители со стажем до 5 лет в ситуации «одиночное движение по загородной дороге, съезд в кювет или опрокидывание» попадают в ДТП в 3,2 раза чаще, чем водители со стажем управления 10 и более лет. В основном, повышенный риск в этой ситуации для молодых водителей объясняется тем, что они неправильно выбирают скорость, хуже ориентируются в темное время суток.

Одна из рекомендаций по выбору скорости в темное время суток – с ближним светом фар не превышать скорость движения 60 км/ч.

В ряде случаев скорость должна быть еще меньше. При движении по незнакомой дороге следует руководствоваться общим правилом – поддерживать скорость на 15-20 км/ч меньше, чем по знакомой дороге.

Встречный разъезд на повороте или закруглении дороги в темное время суток может быть опасен даже при включенном ближнем свете фар. Особенно опасен разъезд легкового автомобиля с грузовым или автобусом, т.к. фары таких транспортных средств расположены высоко. Поэтому при прохождении левого поворота в темное время суток, когда предстоит разъезд со встречным автомобилем, следует повернуть голову немного вправо.

При разъезде зимой не следует слишком далеко заезжать на обочину – не дальше имеющихся на ней следов протекторов. Особенно нужно опасаться обочин, на которых образовались переметы. В таких местах, как правило, снег лежит неплотно, маскируя скрытые под ним ямы.

Рекомендации по предупреждению таких ДТП заключаются в следующем:

- при движении по незнакомой дороге необходимо выбирать скорость таким образом, чтобы при обнаружении препятствия на дороге можно было остановить автомобиль, не создавая помехи для встречных транспортных средств;
- на практике это означает необходимость снижения скорости при встречном разъезде;
- безопаснее преодолеть выбоину на небольшой скорости, если после торможения не удалось остановить автомобиль перед ней в момент встречного разъезда, чем пытаться объехать в этот момент выбоину, выезжая на встречную полосу или обочину.

Следование за лидером. Обгон-объезд.

Одно из наиболее характерных рефлекторных действий водителя при резком торможении автомобиля-лидера при дефиците времени заключается в резком торможении с одновременным поворотом руля влево.

Около четверти происшествий, возникающих в ситуации следования за лидером,



закончились встречным столкновением с третьим транспортным средством из-за того, что не соблюдающий безопасную дистанцию ведомый при торможении лидера, «уходил влево», т.е. торможение совмещал с маневром в сторону осевой линии и на полосу встречного движения; 71,2% в ситуации «следование за лидером – торможение лидера»

закончились столкновением с лидером, менее 2% завершились опрокидыванием транспортного средства, а в остальных случаях (4,9%) – наездом на другие транспортные средства (справа), придорожные сооружения, ограждения, опоры светильников и др.

Статистика ДТП показывает, что наиболее опасным действием водителя в данной ситуации является выезд влево, тяжесть таких последствий очень высока.

Обгон – это один из самых опасных маневров. По данным различных исследований, на 1,5 – 2 тыс. обгонов на загородной двухполосной дороге приходится одно ДТП с погибшими и ранеными вследствие встречных столкновений, а также попутных столкновений обгоняющего и обгоняемого транспорта.

Для обеспечения безопасного выполнения обгона необходимо знать оптимальное превышение скорости обгоняющего автомобиля. Зависимость пути (м) и времени (сек) обгона от скорости движения представлена в табл.8.

Расстояние и время обгона при различных скоростях движения обгоняющего и обгоняемого автомобилей (значение пути и времени даются с округлением)

Таблица 8

Скорость обгоняемого автомобиля V2 км/ч	Скорость обгоняющего автомобиля, V1 км/ч								
	30	40	50	60	70	80	90	100	110
	Расстояние, м (в числителе), время, с (в знаменателе)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	130	100	100	110	120	120	130	140	150
30	15	10	8	7	6	6	6	5	5
40	-	210	160	140	140	150	150	160	170
50	-	19	11	9	7	7	6	6	6
60	-	-	310	210	190	180	180	190	200
70	-	-	23	13	10	9	8	7	7
80	-	-	-	430	290	250	230	220	220
90	-	-	-	26	15	11	9	8	8
100	-	-	-	-	570	370	310	280	270

В таблице приведены расчетные данные о расстоянии и времени обгона в зависимости от скорости легкового автомобиля при обгоне «сходу» автомобиля более 6,5 – 7,5 м для условий, когда дистанция между ними к началу обгона численно равна половине значения скорости (по спидометру). В реальных условиях на процесс обгона влияет множество факторов, которые полностью невозможно учесть в расчетах. Они могут, как сократить время и расстояние обгона, так и увеличить их.

Несколько советов по определению безопасного расстояния обгона.

При обгоне «сходу», у обгоняющего имеется значительный запас скорости по отношению к обгоняемому, расстояние обгона численно примерно в 4 – 4,5 раза больше, чем скорость обгоняемого автомобиля (например, для того, чтобы обогнать автомобиль, скорость которого 40 км/ч, необходимо расстояние около 180 м). В случае обгона «с выжиданием», т.е. когда скорость обгоняющего автомобиля в начале маневра равна скорости обгоняемого, это соотношение будет выглядеть как 5 – 5,5, а значит значение скорости и расстояния как 40 и примерно 200. При обгоне автопоезда или автобуса расстояние обгона увеличивается на 25 -50% по сравнению с обгоном автомобиля длиной 6-8 м. Из таблицы видно, чтобы быстро совершить обгон, необходимо иметь достаточный

запасскорости. Не следует отказываться от обгона, если в процессе опережения необходимо будет увеличивать скорость более, чем на 30% или настолько же уменьшить при встраивании в ряд.

При намерении совершить обгон с выездом на полосу встречного движения чрезвычайно важно своевременно обнаружить встречный автомобиль и оценить расстояние до него. Безопасные для обгона расстояния до встречного автомобиля должны обеспечивать хороший обзор дороги. А поскольку (см. таблицу 9) такие расстояния довольно значительны, то участок обгона должен быть по возможности прямым – не иметь поворотов, подъемов, уклонов, ограничивающих видимость. Вне населенного пункта минимальное расстояние видимости для обгона должно быть не менее 500 – 700 м, а при движении в городских условиях – 300 – 400 м.

Водители часто ошибаются в оценке расстояния до встречного автомобиля и его скорости. Это вызвано рядом особенностей зрительного восприятия при наблюдении обстановки. Так, если кнаблюдателю поочередно будут приближаться грузовой и легковой автомобиль, то скорость движения первого покажется более высокой. Чем больше габариты приближающегося автомобиля, тем больше покажется скорость. В темное время суток или в пасмурную погоду скорость приближающегося автомобиля кажется ниже, чем выше скорость движения обгоняющего автомобиля, тем меньше кажется скорость и встречного и обгоняемого. Поэтому гораздо безопаснеебудет полагать, что встречный автомобиль вне населенного пункта приближается с более высокой скоростью, чем это воспринимается зрительно и всегда «создавать» некоторый запас расстояния на случай ошибки скоростей движения или увеличения скорости встречным автомобилем.

Безопасное расстояние (м) до встречного автомобиля при обгоне с выездом на полосу встречного движения в зависимости от скорости обгоняющего, обгоняемого и встречного автомобиля (км/ч)

Таблица 9

Скорость обгоняющего автомобиля км/ч	Скорость обгоняемого автомобиля км/ч	Скорость встречного автомобиля, км/ч						
		30	40	50	60	70	80	90
40	30	400	450	500	570	650	700	750
50		290	320	350	380	430	460	500
60		250	280	300	330	370	400	420
	40							
70		260	290	300	320	340	360	390
80		260	280	300	320	330	350	370
	50							
90		260	280	300	320	330	350	360
50	60	540	600	660	730	800	870	950
60	70	360	400	440	480	530	570	600
70	80	340	360	390	420	450	480	500
80		300	320	340	360	380	400	430
90		310	330	350	370	390	410	430
60		700	760	830	900	1000	1070	1140

70		480	510	560	600	640	680	720
80		400	430	460	500	520	550	580
90		360	440	420	440	450	500	520
70		900	960	1050	1130	1200	1300	1400
80		580	610	660	700	750	800	850
90		470	500	540	570	600	650	70
80		1100	1160	1250	1350	1450	1580	1620
90		670	70	800	850	900	950	1000
90		1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
100		770	850	900	950	1000	1050	1110

Обгон на загородном двухполосном шоссе рекомендуется совершать в тех случаях, когда водитель просматривает дорогу на достаточно большом расстоянии.

Практическое правило: при скорости обгоняемого до 40 км/ч нужно иметь обзор дороги до 400 м, при скорости обгоняемого около 80 км/ч нужно видеть свободную встречную полосу на протяжении не менее 800 м. Для того, чтобы лучше осмотреть дорогу, не следует приближаться к обгоняемому автомобилю на малую дистанцию до начала обгона.

Опасные ситуации могут возникать, особенно часто, при обгоне с малой дистанции крупногабаритного автомобиля.

На узких и тем более на скользких дорогах следует воздержаться от обгона крупногабаритных транспортных средств. Если водитель все же решился совершить обгон, то перед его выполнением обязательно нужно выяснить, нет ли помех движению для обгоняемого (сужение дороги, стоящий на обочине или на проезжей части автомобиль и т.д.). Для этого следует произвести перемещение по ширине проезжей части, подать звуковой или световой сигнал и постараться убедиться в том, что водитель обгоняемого автомобиля понял ваши намерения и что своими действиями он не помешает обгону.

Перед совершением обгона «вслед» следует произвести перемещение по ширине проезжей части для увеличения обзора.

Довольно типичная ситуация в дорожном движении – «двойной обгон». Перед выполнением обгона необходимо заблаговременно до начала маневра включить указатель поворота, подать звуковой или световой сигнал.

Прежде чем подать звуковой или световой сигнал нужно убедиться, что эти сигналы не мешают ни одному водителю, начавшему обгон. Однако, если обгоняющему водителю грозит опасность, и он этого не видит, то обгоняемому необходимо звуковым или световым сигналами предупредить его, в том числе может быть допустима подача сигнала левым поворота.

Особенности управления автомобилем в сложных дорожных условиях

К сложным дорожным условиям относятся:

опасные метеорологические условия; горные дороги;

грунтовые дороги, броды; автозимники и ледовые переправы; темное время суток.

Опасные метеорологические условия

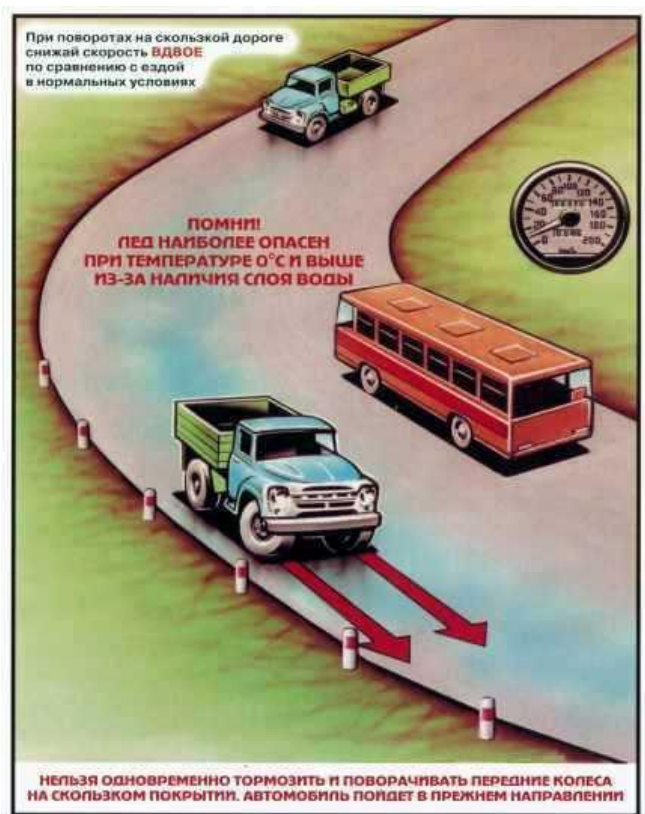
Основными сложными метеорологическими явлениями при перевозках автомобильным транспортом являются: гололедица, метель, пыльная буря, мгла, сильные снегопады, сильные дожди, град и сильный штормовой ветер.

В случае возникновения названных опасных условий гидрометеорологическая служба в установленном порядке оповещает ГИБДД, автотранспортные и дорожные организации (передается, так называемое, «штормовое оповещение»).

Автотранспортные организации, получив оповещение, принимают меры безопасности: снижаются скорости движения, изменяются маршруты, расписания, проводятся инструктажи водителей, выделяются дежурные автомобили техпомощи.

Водитель, столкнувшись с опасным метеорологическим явлением на маршруте движения, должен принять все меры безопасности, снизить скорость, увеличить дистанцию, а при необходимости – прекратить движение и эвакуировать пассажиров. Водитель должен принять меры по оповещению автотранспортной организации о возникшем опасном метеорологическом явлении на маршруте движения.

Гололедица – стекловидный, снеговидный лед на поверхности земли. Образуется вследствие замерзания жидких осадков (часто переохлажденных) – дождя, мороси, капли, густого тумана и мокрого снега, а также талой воды в слое снега.



К гололедице относится также и снежный накат, т.е. уплотнение и обледенение снега в результате движения автотранспорта.

Основные приемы управления автомобилем в условиях гололедицы направлены на то, чтобы:

- трогаться с места плавно, без пробуксовки колес;
- тормозить плавно, не выключая сцепления, при необходимости переходить на пониженную передачу, избегая любых резких изменений оборотов двигателя, т.к. последнее может привести к заносу задней оси автомобиля;
- переключения передач производить быстро, но плавно, по возможности сокращая время, в течение которого автомобиль движется на нейтральной передаче;
- если необходимо тронуться с места в начале обледенелого подъема, то переключать с 1-й на 2-ю передачу (или со 2-й на 3-ю) следует при несколько большей скорости и при больших оборотах двигателя, чем на сухом покрытии. Более длительное движение на пониженной передаче обеспечивает увеличение оборотов двигателя, создает запас мощности, что в сочетании с плавным разгоном позволяет избежать опасных пробуксовываний колес;
- при пробуксовывании при трогании с места следует попробовать «раскачать» автомобиль. Нельзя резко «газовать», это не приведет к успеху.

СПОСОБЫ ЭКСТРЕННОГО ТОРМОЖЕНИЯ НА СКОЛЬЗКОЙ ДОРОГЕ



Хороший эффект в условиях гололеда дает применение шипов противоскольжения, которые изготавливаются из твердой стали. (В летнее время шипы практически не дают эффекта, но разрушающе действуют на дорожное покрытие).

Сильный снегопад – интенсивный снегопад может снижать видимость и вызывать заносы на дорогах, затрудняющие движение автотранспорта.

Снегопад вызывает не только снижение видимости, но и быстрое и существенное изменение сцепления колес с дорогой. Это изменение опасно еще и по тому, что водитель, настроившись на определенные условия торможения, может не заметить и не учесть резкого изменения условий при начавшемся снегопаде. Опытные водители в снегопад избегают резких торможений, т.к. снег может скрывать обледенелые участки. Опасно резко тормозить в снегопад на неровном покрытии, особенно на булыжной мостовой, на рельсах.

Перечислим еще некоторые опасности, подстерегающие водителя во время снегопада:

- Размягченная обочина, скрытая снегом (при температуре воздуха выше 00), наезд на нее чреват заносом и опрокидыванием;

- Неровности, выбоины на проезжей части, рельсы, булыжное покрытие на трамвайных путях;

- Обледенение ветрового стекла, наружных зеркал заднего вида, фар и подфарников – водителю следует время от времени останавливать автомобиль для удаления льда и налипшего снега (например, при помощи пластмассового скребка). Следует помнить об ухудшении видимости стоп-сигнала автомобиля лидера из-за обмерзания сигнальных огней;

- Особую осторожность следует соблюдать при следовании за автомобилем с шипованными колесами (табличка «шипы» или знак «Ш») – такие автомобили имеют тормозной путь в 1,5-1,6 раза меньше, поэтому дистанцию следует

увеличить;

В условиях снегопада ухудшается видимость световых знаков, разметки; налипший снег, наледь на ветвях деревьев может привести к тому, что некоторые знаки будут практически незаметны для водителя;

Главная опасность в условиях снегопада связана с неумением выбрать безопасную скорость и дистанцию;

Большое внимание следует уделить исправности воздухообогрева и стеклоочистителя автомобиля.

Сильный дождь может снижать видимость, создать задержки в движении. Кроме того, сильные дожди могут привести к размыву полотна дороги и повреждению дорожных знаков.

Рассмотрим основные опасности, возникающие во время дождя.

Запотевание остекления автомобиля возникает даже при небольшом дожде. Видимость резко снижается, водитель вынужден отвлекаться от управления для протирки стекол. В темное время суток водитель может не сразу заметить, что стекла запотели, вместе с тем видимость падает до опасного предела.

Для того, чтобы стекла «отпотели», водители приоткрывают боковое стекло, при

этом возникает опасность получить порцию воды в лицо из-под колеса встречного автомобиля.

Во время дождя происходит загрязнение остекления, фар, подфарников, стоп-сигналов водно- грязевой эмульсией, поднимаемой в воздух колесами встречных автомобилей и особенно лидирующих. Когда дождь прошел, водитель включает стеклоочистители, однако непосредственно после дождя загрязнение стекол происходит еще быстрее, чем во время дождя.

Водитель должен помнить о том, что загрязнение фар и подфарников, стоп-сигналов может привести к почти полной потере видимости сигналов. После дождя нужно остановиться и протереть фары и фонари. Если этого не сделано, то, высохнув, грязная вода образует почти непрозрачную корку на фарах, подфарниках. Поэтому возникает опасность, что световые сигналы будут незаметны другим водителям.

Скользкая дорога. Во время дождя происходит снижение коэффициента сцепления колес с дорогой. Такая водно-грязевая пленка, в особенности грязевые потоки, комья, попадающие на дорогу, могут привести к сложным ситуациям на поворотах, при торможениях, при движении с повышенной скоростью.

Ведущие колеса при движении автомобиля с ускорением или замедлением обеспечивают прямолинейное движение при одинаковых сцепных качествах с дорогой, однако на скользком покрытии очень часто могут возникать различия в скользкости покрытия под ведущими колесами (правым и левым), в этих случаях происходят заносы, т.е. автомобиль испытывает боковое скольжение.

Аквапланирование – опасное явление, заключающееся в отрыве одного или большего числа колес от дороги вследствие возникновения, так называемой, «водяной подушки» между протектором и дорогой. Аквапланирование приводит к потере управляемости автомобиля на короткое время, однако этого времени бывает достаточно для совершения ДТП. Другими проявлениями аквапланирования могут быть кратковременная потеря эффективности торможения и самое опасное – боковое скольжение со сносом передней оси.



Аквапланирование возникает относительно редко, преимущественно у легковых автомобилей на скорости 90 км/ч и более. Вместе с тем, при изношенном протекторе и малой загрузке «водяная подушка» может образоваться и при меньшей скорости. Оказывает

влияние также величина давления в шинах, при пониженном давлении риск аквапланирования увеличивается. Преимущественно ДТП вследствие аквапланирования возникает из-за того, что водитель на большой скорости въезжает в лужу на дороге. Почувствовав, что автомобиль заносит, водитель инстинктивно поворачивает руль в сторону заноса, как при заносе задних колес. Однако чаще всего «аквапланируют» управляемые передние колеса, поэтому поворот руля не дает положительного эффекта – но, в момент восстановления контакта колес с дорогой автомобиль испытывает резкий опасный рывок в сторону их поворота. Верный способ действий – это сбросить газ, не вращать руль и избегать резкого торможения.

К другим опасным метеоусловиям относятся такие, как: метель, пыльная буря, мгла, сильный штормовой ветер.

Метель (вьюга, буран, пурга) – перенос снега ветром почти в горизонтальном направлении, сопровождаемый вихревыми движениями снежинок.

Пыльная буря – помутнение атмосферы и значительное уменьшение видимости вследствие переноса сильным ветром пыли, песка и сухой земли.

Мгла – сплошное помутнение воздуха взвешенным в нем частичками пыли, дыма, гари от лесных или торфяных пожаров. Предметы приобретают сероватый оттенок, а солнце, в особенности у горизонта, красновато-желтый. Мгла более опасна, чем туман, т.к. имеет неравномерную плотность.

Сильный штормовой ветер – при скорости 20 м/сек наблюдаются небольшие повреждения строений. Ломаются большие сучья деревьев. Сдвигаются с места легкие предметы.

Горные дороги

К горным относят участки автомобильных дорог с резкими изменениями направлений в плане и затяжными продольными уклонами, и имеющие в совокупности следующие особенности:

- продольные уклоны величиной более 65 и протяженностью 2 км и более;
- кривые с радиусом в плане менее 100 м в количестве шести и более на 1 км;
- выпуклые кривые продольного профиля с радиусом менее 1500 м и вогнутые кривые с радиусом менее 1200 м;
- расстояние видимости поверхности дороги менее 60 м и встречного автомобиля – менее 120 м.

Основными причинами ДТП на крутых подъемах и спусках чаще всего являются:

- съезды с полотна автомобиля, на спуске;
- столкновение с автомобилем, идущим на подъеме на обгон;
- чрезмерная скорость на затяжных спусках; столкновение со встречным автомобилем, вышедшим на обгон на подъеме;
- чрезмерная скорость, развиваемая отдельными водителями на затяжных спусках;
- столкновение со встречным автомобилем при объезде (на спуске) остановившихся автомобилей или обгоне, при обгоне транспортных средств, значительно снижающих скорость на подъеме.

Число происшествий при движении под уклон в 1,5 – 3 раза больше, чем при движении на подъеме, причем разница в условиях движения на подъеме и спуске начинается



сказываться уже при малых продольных уклонах, что связано с возрастанием на спуске тормозного пути и со случаями неисправности тормозов.

Происшествия на участках с большими продольными уклонами сосредотачиваются в характерных местах, при движении на подъеме – это преимущественно верхняя часть подъемов и участки сразу же за их вершинами; на спусках – это вогнутые переломы профиля, на которых развиваются высокие скорости.

При радиусах кривых дорожного полотна в плане менее 600-700 метров происходит быстрый рост числа ДТП, в 2-2,5 раза превышая число ДТП на кривых радиусом 3000 м; на кривых радиусом 100-150 м аварийность возрастает в 5-6 раз по отношению к кривым радиусом 3000 м.

На горной дороге осложняется восприятие оценка водителем дорожной обстановки в силу действия зрительных иллюзий и непосредственного влияния кривизны дороги: водитель может неправильно воспринимать величину уклона, радиус кривизны, продольный профиль может скрывать до сближения на опасную дистанцию встречный автомобиль.

Особо опасным маневром в горных условиях является обгон и объезд стоящего автомобиля. В большом числе случаев на подъемах и спусках обочины практически отсутствуют, поэтому при вынужденной обстановке автомобиль создает помеху для движения. Вынужденная обстановка перед поворотом на спуске (подъеме) создает для других транспортных средств не только помеху, но и опасность для движения, поскольку ограниченный обзор в этих случаях делает рискованным объезд схода.

Отсюда вытекают следующие рекомендации:

- водитель при необходимости вынужденной остановки на горной дороге по возможности должен остановить транспортное средство не на подъеме, а на спуске, а лучше на горизонтальном участке с хорошим обзором. Водитель обязательно должен возить с собой подкладные клинья для избежания скатывания автомобиля при вынужденной остановке на уклоне;
- В соответствии с ПДД водитель, на полосе движения которого имеется препятствие, в случае затруднения встречного разъезда должен уступить дорогу;
- на уклонах должен уступить дорогу водитель автомобиля, движущегося на спуск.

Водитель при движении на спуске, увидев препятствие на своей или встречной полосе, должен снизить скорость, чтобы заранее, до подъезда к препятствию исключить опасность стесненного встречного разъезда. То есть водитель, двигающийся на спуск, должен предполагать возможность появления встречного автомобиля при разъезде с препятствием и заблаговременным снижением скорости создать техническую возможность пропуска автомобиля, идущего на подъем.



Горные дороги предъявляют высокие требования к техническому состоянию транспортного средства. С увеличением высоты над уровнем моря падает атмосферное давление, при этом в двигатель поступает горючая смесь, наполнение цилиндров ухудшается, работа двигателя с повышенной нагрузкой на подъемах приводит к повышению температуры масла, кроме того, снижается температура кипения охлаждающей жидкости; при использовании в качестве охлаждающей жидкости воды часто происходит закипание. Повышенную нагрузку испытывает и тормозная система, от частых и интенсивных торможений колодки могут перегреться. Особенно тяжелые условия эксплуатации автомобиля возникают при высокой температуре окружающего воздуха.

При движении на спусках следует максимально использовать торможение двигателем, избегая перегрева тормозов. На автомобилях с дизельными двигателями необходимо выбирать такую передачу в КПП, чтобы обороты двигателя не превышали максимальных.

В арсенале опытных водителей накоплен определенный опыт технических приемов управления автомобилем в горных условиях.

Возможные ошибочные действия, которых следует избегать:

- следует избегать переключения передач на подъеме, если впереди в начале подъема движется автомобиль с малой скоростью, то лучше заранее перейти на пониженную передачу (III или даже II);
- при необходимости торможения на подъеме нельзя выжимать сцепление, если потеря скорости неизбежна, например, из-за торможения впереди идущего автомобиля, то следует перейти на пониженную (II или I) передачу быстрым, но плавным переключением с перегазовкой;
- скорость движения, дистанцию при движении на подъем следует по возможности выбирать таким образом, чтобы автомобиль шел плавно, трансмиссия работала «в натяг» без рывков;
- на спуске запрещается переключать передачу, а на крутом спуске следует перейти на пониженную передачу;
- на крутых затяжных подъемах часто устраивают дополнительную (правую) полосу, водителям автомобилей с пониженными тягово-скоростными качествами следует держаться по возможности правее, в случае существенного падения скорости и наличия

твердой сухой обочины целесообразно продолжить движение по обочине, чтобы не создать помех для обгоняющих транспортных средств, а в случае необходимости остановиться и пропустить скопившиеся за ним транспортные средства;

- никогда не следует обгонять «медленно ползущий» в гору автомобиль справа по обочине, т.к. последний может принять вправо для пропуска скопившихся за ним транспортных средств.

Здесь следует помнить о том, что у водителей тяжеловесных грузовых автомобилей существует «слепая зона» обзора через зеркала заднего вида, в которую и может попасть обгоняющий справа, особенно небольшой по габаритам автомобиль.

Грунтовые дороги

Управление автомобилем на грунтовой дороге требует специальных знаний и навыков. Даже опытный «городской» водитель, редко попадающий в специфические условия грунтовой дороги, легко может совершить здесь ошибку.

В ясную сухую погоду, грунтовая дорога позволяет развить довольно высокую скорость. Поддавшись соблазну скорости, водитель, не имеющий достаточного опыта, подвергается многоопасностям:

- мелкий песок и пыль на дороге снижают коэффициент сцепления, на закруглении дороги, неровности автомобиль может сильно занести;
- продольный профиль дороги может вызвать раскачивание автомобиля по вертикальной и поперечной осям, что приводит к неравномерности нагрузки на колеса и при уменьшенном коэффициенте сцепления – к заносу и опрокидыванию;
- двигаясь по колею, автомобиль может задеть днищем (мостами, глушителем) за неровности дороги, что приводит к механическим поломкам, кроме того, пыльный шлейф из-под колес других автомобилей может привести к потере видимости. Через открытое окно пыль и песок попадают водителю в глаза, дыхательные органы.

Неровности на грунтовой дороге необходимо преодолевать с особыми предосторожностями, иногда целесообразно остановить автомобиль и осмотреть дорогу в том месте, где предстоит преодолеть неровности.

Опытные водители имеют в своем профессиональном «багаже» несколько характерных приемов и навыков обеспечения безопасности движения по грунтовой дороге. Ниже перечислим основные из них.

Преодоление выбоин, ям.

По возможности следует избегать попадания в яму сразу обоих колес оси. Если такого положения избежать нельзя, то преодолевают яму в два приема: 1 – притормаживая, плавно съехать в яму передними колесами, в нижней точке отпустить тормоз и плавно прибавить подачу топлива. Как только передние колеса выйдут на ровное место, притормозить; 2 – действия повторяются для привода через яму задних колес.

Преодоление выпуклой неровности («ступеньки»)

Производится «наискосок», т.е. таким образом, чтобы колеса передней оси проходили ступеньку не одновременно. Если условия движения не позволяют сделать это, а скорость перед препятствием оказалась высокой, необходимо применить плавно нарастающее интенсивное торможение, которое резко прерывается непосредственно перед тем как передние колеса наедут на препятствие. Пружины подвески при этом за счет инерции передней части автомобиля дополнительно разгрузятся и в этом состоянии примут «удар». Такой прием снижает нагрузку на подвеску.

Настоятельно не рекомендуется преодолевать препятствия подобного типа на заторможенных и тем более блокировочных колесах передней, и задней осей во избежание повреждения подвески. В случае задевания автомобиля за гребень колеи не следует продолжать движение, нужно остановиться, сдать автомобиль назад и постараться выехать из колеи. По возможности лучше избегать движения по колею, очень опасно движение по

колее только правыми или левыми колесами.Проезд ямы с водой

Обязательно остановиться, для выбора удобной точки проезда, промерить глубину ямы (лопаткой, веткой), проезжать яму наискосок, плавно и не тормозя. Ни в коем случае не переключать передачу в тот момент проезда скользких и неровных участков дороги.

Остановка

Для остановки нужно уметь выбрать место. Во время дождя нельзя останавливаться в низине. Если дорога сырая, нужно поступать также, чтобы облегчить последующее трогание. Перед остановкой автомобиль 2-3 раза подают вперед-назад на 2-3 метра, чтобы уплотнить грунт. Если место выбрано неудачно, лучше не останавливать автомобиль, плавно проехать до другого, подходящего места. В противном случае во время остановки колеса увязнут в грунте.

Лучше всего останавливать автомобиль на переломе подъема «под горку», при условии выполнения требований видимости.

Переезд реки вброд

Переезд реки вброд начинают с обследования дна: определения глубины, твердости грунта, выявления ям и больших камней. Признаками брода могут быть: дороги и тропинки, подходящие к реке с обеих сторон, местное расширение реки на ее прямом участке, пологие берега на изгибах реки.

Выбирая место переезда, надо пройти по реке, проверить брод, установить вешки, вбив в дно колья для ориентирования во время движения. Оба берега реки на въезде и выезде должны быть пологими. Глубина брода, преодолеваемого легковыми автомобилями, не превышает 0,4...0,5 м, а грузовыми – 0,6...0,8 м. Эта глубина ограничивается приводом вентилятора. Если вода достигает шкива, то она будет поднята ремнем к лопасти вентилятора, который распылит воду на провода высокого напряжения и свечи. Двигатель остановиться.

Перед преодолением брода следует закрыть жалюзи и при необходимости снять ремень с вентилятора. Ехать надо под углом к течению на первой передаче при высокой скорости вращения коленчатого вала, не останавливаясь и не снижая оборотов двигателя. Остановка автомобиля на реке опасна, потому что грунт, особенно песок, быстро вымывается течением из-под колес и автомобиль вязнет в грунте. Сдвинуть автомобиль с места после этого будет очень трудно.

Во время преодоления брода тормозные колодки автомобиля намокают и тормоза теряют эффективность. Особенно сильно это проявляется на автомобилях с тормозами барабанного типа. Об этом надо не забывать и не начинать движение с высокой скоростью после преодоления брода.

Вначале нужно многократными притормаживаниями прогреть тормоза, посушить колодки. И только после того, как будет чувствоваться их прежняя эффективность, можно повысить скорость движения.

Преодоление брода может осуществляться колонной. В этом случае на обоих берегах ставятся регулировщики, а также выделяется дежурный тягач. Очередной автомобиль въезжает в воду только после того, как предыдущий выедет на противоположный берег.

Движение по зимним дорогам

При движении по временно обустриваемым в зимний период дорогам – «зимникам» необходимо соблюдать особую осторожность. Низкий коэффициент сцепления укатанного снега, с одной стороны, и повышенное сопротивление качению рыхлого снега, с другой, часто встречающаяся «колейность» покрытия и отсутствие надежных обочин, предъявляют высокие требования к профессиональным навыкам водителей.

Наиболее опасное явление на обледенелой дороге, приводящее к печальным последствиям, - занос. Занос или снос – движение автомобиля, сопровождающееся боковым

скольжением его задней или передней оси, соответственно. Такое скольжение возникает в случае, когда теряется сцепление колес с дорогой, что может произойти по многим причинам.

Чаще случается занос. При заносе корпус автомобиля изменяет свою ориентацию на дороге – поворачивается относительно центра масс. Поэтому автомобиль, продвигаясь вперед, получает еще и вращательное движение. Возникающая при этом центробежная сила складывается с боковыми силами, вызвавшими занос, и усиливает их. Отсюда ясно: если занос вызван резким ускорением, нужно убавить «газ», если торможением – отпустить тормоз. Но этим можно только уменьшить влияние поперечной силы. Для того, чтобы ликвидировать занос, нужно повернуть руль в сторону заноса. По мере вращения автомобиля в исходное положение необходимо поворачивать руль и возвращать передние колеса в исходное положение так, как это приходится делать на повороте – поворот еще не кончился, а колеса поворачиваем в положение прямо. При достаточных навыках водителя занос может быть прекращен одним поворотом рулевого колеса (с возвращением его в нейтральное положение). Если после возвращения автомобиля в исходное положение он не останавливаясь начал разворачиваться в другую сторону, необходимо опять же поворотом руля в сторону заноса ликвидировать его. При этом важно не суетиться, действовать хладнокровно и осторожно, поворачивая руль на угол, пропорциональный величине заноса.

Ледовые переправы

Перед преодолением водной преграды по льду, прежде всего, нужно определить место переправы, толщину и прочность льда, крутизну берегов и состояние льда у берегов. Обычно переправу устраивают в местах с ровными и пологими берегами с крутизной не более 5...6%. При разведке места переправы необходимо убедиться, что лед связан с берегом и не висит над водой. Если в пробуренной лунке вода поднимается на 0,8...0,9 толщины льда, можно считать, что лед не висит. Затем нужно установить, нет ли больших трещин, полыней, уточнить глубину снежного покрова на льду и обозначить место переправы вехами. Для определения толщины льда необходимо пробурить лунки через каждые 15...25 м.

Необходимо отметить, что прочность льда водоемов с соленой водой меньше, чем с пресной на 25%-30%. Если толщина льда недостаточна для переправы, его можно усилить намораживанием или деревянными настилами. Но это можно сделать только при температуре воздуха ниже – 10°C. Допускается усиливать только тот лед, толщина которого не менее половины предельно допустимой, т.е. не менее 30 см для автомобилей средней грузоподъемности и не менее 40 см для автомобилей большой грузоподъемности.

Полосу переправы по льду предварительно необходимо расчистить от снега. По ширине она должна быть 10-15 м. Движение по льду осуществляется с открытыми дверцами. Всех людей из кузова и кабины необходимо высадить. По льду следует двигаться без резких поворотов, торможений, переключений передачи и даже кратковременных остановок автомобиля. Водитель не должен пугаться треска льда и выступившей из-под него воды. При появлении на льду трещин шириной до 3 см или длиной до 70 см, а также при сильном прогибе во время движения необходимо плавно увеличить скорость и выехать из опасной зоны.

Не рекомендуется преодолевать ледяную переправу на автомобиле весной при начавшемся разрушении льда, а также осенью, когда он непрочен. При переправе по льду автоколонны устанавливается очередность движения и дистанция, которая должна быть не менее 30-40 м. Движение автомобилей допускается только в одном направлении и только в один ряд. Обездвиженные на льду автомобили запрещены. Переправа по льду во встречном направлении допускается на расстоянии не менее 70-100 м от первой.

Управление автомобилем в темное время суток

Управление автомобилем в темное время суток резко отличается от управления в дневное время. С наступлением темноты ухудшается видимость дороги, окружающих

объектов, нарушается представление о пространстве, притупляется наблюдательность, утомляется зрение. Несмотря на значительное снижение интенсивности движения, опасность движения ночью возрастает.

Скорость движения в темное время в среднем должна быть меньше скорости движения в дневное время. Следует помнить, что видимость зависит не только от величины освещенности, но также отяркости фар, контрастности предметов.

При движении по дороге свет фар создает световую полосу, вне которой видимость практически отсутствует. Следовательно, находящиеся на обочине автомобили, особенно если на участке дороги имеются повороты, могут не попасть в полосу освещения и, таким образом, быть абсолютно невидимы. Вовремя обнаружить и оценить опасность бывает очень трудно. Положение усугубляется еще и тем, что окраска автомобиля и одежда пешехода могут иметь темные цвета и плохо контрастировать с окружающим фоном. На видимость оказывает влияние также и цвет дорожного покрытия. Светлая поверхность обеспечивает лучшую, а темная – худшую видимость. Особо серьезную опасность представляет ослепление водителя светом фар встречного автомобиля: видимость резко ухудшается, а иногда совершенно пропадает. В этот промежуток времени водитель, продолжая движение, подвергает себя и пассажиров опасности. Процесс восстановления зрительных функций после ослепления может колебаться в значительных пределах и



достигать 10 с и более. За это время автомобиль проходит значительное расстояние. Практически в этих условиях водитель не имеет возможности увидеть опасность или препятствие, но и выдержать траекторию движения автомобиля по дороге.

Избежать ослепления можно только при правильном пользовании световыми приборами и при их правильной регулировке. В Правилах дорожного движения сказано, что во время встречного разъезда в темное время суток дальний свет должен быть переключен на ближний не менее чем за 150 м до встречного транспортного средства, а также и при большем расстоянии, если водитель встречного транспортного средства периодическим переключением света фар покажет необходимость этого. Водитель должен переключить дальний свет на ближний и в иных случаях, когда он может ослепить других водителей, в том числе движущихся в попутном направлении. Если все же ослепление произошло, водитель должен включить аварийную сигнализацию и снизить скорость, не меняя полосы движения.

При движении по неосвещенным дорогам большую опасность представляет стоящее транспортное средство без световых сигналов. Если транспортное средство исправно, световые сигналы должны

быть включены. При невозможности выполнить это требование автомобиль должен быть выведен за пределы дороги или обозначен мигающим красным фонарем или знаком аварийной остановки.

Трудность представляет собой выполнение поворота в темное время суток. Границы его не просматриваются, трудно определить его кривизну, а следовательно, и безопасную скорость при проезде поворота. В таких случаях, когда обстановка не ясна и есть сомнения

в безопасности поворота, лучше снизить скорость.

Ни в коем случае не следует концентрировать взгляд на участке дороги, который освещается фарами встречного автомобиля, и тем более на фарах. Просматривать эту зону надо периферическим зрением. Главное внимание должно быть сосредоточено на пространстве перед вашим автомобилем. Если же смотреть на встречный автомобиль – ослепления не избежать.

Противотуманные фары ночью больших преимуществ не дают. Ими стоит пользоваться только в тумане, во время плотного дождя или снегопада. Не надо забывать, что в обычных условиях движения противотуманные фары, даже правильно отрегулированные, вместе с основными создают двойной световой поток и могут ослеплять встречных водителей.

Габаритные огни водители включают вместе с наступлением сумерек, но делают это все в разное время. Наиболее опытные водители делают это заранее, как только начинает смеркаться. К сожалению, нередко встречаются водители, которые ездят без огней практически в полной темноте. Они создают серьезную угрозу не только для водителей, но и для пешеходов. Особенно это сказывается на загородных дорогах, где появление таких «невидимок», движущихся на большой скорости, всегда неожиданно.

Темное время суток – это то время, когда очень эффективно можно использовать фары в качестве световых сигналов. При обгоне переключением света фар можно привлечь к себе внимание обгоняемого водителя. Приготовился пешеход выйти на дорогу в неположенном месте, его тоже можно предупредить о своем приближении включением дальнего света на короткое время.

Подъезжая к пересечению, где вы должны уступить дорогу, стоит заранее, метров за 20 до остановки, переключить габаритные огни. Водитель, который имеет здесь преимущество, понимает, что вы видите его и пропускаете. Начиная движение после остановки, вновь включайте ближний свет. Когда вы сами приближаетесь к перекрестку по главной дороге, но на пересекаемой дороге видите свет фар другого транспортного средства, обязательно сбросьте «газ» и посигнальте дальним светом фар.

Если водитель выключил свет, значит, он вас увидел и пропускает. Если же нет, то снижайте скорость и будьте готовы к любым неожиданностям.

Приучайте себя не нервничать и не включать лихорадочно все имеющееся на автомобиле внешнее освещение, если, перейдя с дальнего на ближний свет фар, не дождались той же реакции от встречного водителя. Лучше спокойно покажите ему еще раз, что вы едете с ближним светом, и если и на этот раз он не переключится, то снижайте скорость, так как встречный водитель, видимо, не будет переключать свет и поэтому возможно ослепление. А то, что вы, ощущая негативные чувства, тоже включите дальний свет, ситуацию не изменит. Во-первых, видимость от этого не улучшится, во-вторых, все равно наступит ослепление, в-третьих, вы ослепите встречного водителя, и последствия этого шага могут быть непредсказуемы.

Под утро, когда начинает светать, появляется желание выключить фары. Не поддавайтесь соблазну и двигайтесь с ближним светом, пока полностью не рассветет. В этих условиях он, конечно, нужен не столько для улучшения видимости, сколько для четкого обозначения транспортного средства на проезжей части. А это очень важно рано утром, когда «ночные» водители уже устали, а «утренние» еще не проснулись как следует. У тех и у других внимание ослаблено.

Проезд перекрестков, железнодорожных переездов, трамвайных путей **Проезд перекрестков**

Наибольшее число конфликтных ДТС происходит на перекрестках.

Особенно нужно быть осторожным при проезде перекрестков в том случае, когда обзор ограничен.

При приближении к перекрестку, обзор которого ограничен, водители должны

максимально снизить скорость, чтобы обеспечить безопасный разъезд с транспортными средствами, скрытыми из-за ограниченного обзора.

Особенно осторожно нужно совершать обгон в зоне нерегулируемого перекрестка.



Если перед нерегулируемым перекрестком остановился крупногабаритный автомобиль, ограничивающий обзор, обгонять его опасно. Нужно убедиться, что перед ним нет автомобилей, которые могут повернуть влево.

Столкновения на перекрестках и при подъездах к ним, особенно на скользкой дороге, происходят, в основном, не столько из-за превышения скорости, сколько из-за несоблюдения безопасной дистанции и интервалов, нарушения правил маневрирования и очередности проезда.

Зимой в зоне перекрестков дорога из-за частых торможений обладает повышенной скользкостью и это надо всегда принимать в расчет при маневрировании, особенно при приближении транспортных средств, которым Вы обязаны уступить дорогу.

При переезде со второстепенной дороги на главную, необходимо дожидаться разрыва в потоке автомобилей.

Расчеты показывают, что для встраивания в поток автомобилей, движущихся со скоростью 50 км/ч, нужен разрыв не менее 60 м, но если скорость потока всего на 10 км/ч больше, то минимально необходимый разрыв для того, чтобы не создать помеху, возрастает в два раза.

Водители должны дожидаться безопасного разрыва в потоке и отсутствия помехи слева, не выезжая на полосу движения пересекаемой дороги.

Проезд регулируемых перекрестков более прост, чем нерегулируемых. Здесь очередность проезда определяется сигналами светофора или регулировщика. Однако, опасно следовать через перекресток с ходу в момент смены сигналов светофора без предварительной остановки или снижения скорости до минимума. Поспешность может привести к столкновению с транспортными средствами, еще не освободившими перекресток или въезжающими на него с другого направления. Даже при зеленом сигнале светофора запрещается выезд на перекресток, если впереди образовался затор.

В зоне перекрестка не следует опережать другие транспортные средства в момент смены сигнала светофора с запрещающего на разрешающий, т.к. не все участники движения успевают своевременно освободить перекресток.

Маневрирование, перестроение в потоке транспортных средств

В процессе движения водителю приходится выполнять разнообразные маневры, многие из которых не представляют сложности, но в конфликтных ДТС они нередко

становятся опасными. По статистике, около 10% всех ДТП происходят при выполнении маневров поворота и разворота.

Перед выполнением маневров необходимо убедиться, что двигающиеся за Вами автомобили находятся на безопасной дистанции и заблаговременно включить указатель поворота.

Поскольку известно, что в городских условиях соблюсти безопасную дистанцию, гарантирующую от столкновения при резком торможении лидера достаточно сложно, то в практике превалирует негативное отношение к соблюдению дистанции. Однако опытные водители прогнозируют возможность резкого торможения лидера (например, при подъезде к перекрестку) и заранее увеличивают дистанцию.

Часто поворот или разворот приходится выполнять в условиях дефицита времени, когда приближаются и попутные и встречные автомобили, а завершить маневр нужно до их подхода.

Затраты времени на выполнение разворота зависят от скорости движения, мастерства управления автомобилем (техники руления, переключения передач), от величины радиуса поворота автомобиля: чем больше радиус, тем больше времени затрачивается на разворот.

Таким образом, для безопасного выполнения разворота необходимы: точность оценки обстановки, расчет скорости, расстояния, времени, высокое мастерство руления.

При развороте из левого ряда в местах, где разрешен маневр одновременно из нескольких рядов, если справа разворачивается автомобиль-тягач с полуприцепом, необходимо увеличить интервал до автопоезда на 1,5-2 м. При выполнении маневра необходимо держаться на уровне тягача или опережая его.

При выполнении разворота на многополосных дорогах маневр можно совершать только при условии, что есть возможность встроиться в левый ряд встречного направления. Пытаться встроиться сразу в правый ряд опасно, т.к. обзор может быть закрыт транспортным средством.

При развороте из правого ряда, особенно на узкой дороге, надо строго выполнять ПДД: прежде всего, убедиться в отсутствии попутных и встречных транспортных средств, заблаговременно включить сигнал поворота и только после этого совершать маневр.

При движении автомобиля в транспортном потоке часто возникает необходимость перестроиться. В свободных условиях движения этот маневр не вызывает больших затруднений, но в ряде ситуаций, когда не полностью учитываются действия других участников движения, становится опасным и приводит к ДТП.

При перестроении необходимо заблаговременно подать сигнал о намерении перестроиться, убедиться, что перестроение не создаст помех для других участников движения. В плотных транспортных потоках, когда заняты все полосы движения, надо перестраиваться постепенно.

На многополосных дорогах для безопасного выполнения перестроения через несколько рядов маневр целесообразно выполнять «ступеньками».

Проезд железнодорожных переездов

Особого рода перекрестки – железнодорожные переезды. ДТП, случающиеся на переездах, отличаются особенно тяжкими последствиями.

Если переезд оборудован шлагбаумом и световой сигнализацией, то водитель предупреждается о приближении поезда. Однако, приближаясь к переезду даже при открытом шлагбауме водитель должен убедиться в отсутствии поезда (дежурный может допустить оплошность, не успев закрыть шлагбаум, автоматический привод может отказать, световая и звуковая сигнализация может быть неисправной) и только тогда проезжать переезд.

Особую осторожность при проезде железнодорожных переездов нужно проявлять ночью.

В том случае, когда дорога пересекает железнодорожные пути под острым углом,

может оказаться иллюзия стоящего поезда.

При проезде переездов, особенно в сумерки и в ночное время затруднено определение истинной скорости поезда. В соответствии с ПДД перед переездом водитель должен убедиться в отсутствии приближающегося поезда.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫЕЗЖАТЬ НА ПЕРЕЕЗД:



На неохраняемых переездах всю ответственность за безопасность проезда несет водитель. Не следует начинать движение через переезд при приближении поезда.

В случае вынужденной остановки автомобиля на переезде, водитель обязан немедленно высадить пассажиров, удалив их с переезда, а затем уже принимать все зависящие от него меры для освобождения переезда.

Лучше всего обратиться к водителям грузовых автомобилей, дорожных машин, проезжающих мимо или работающих поблизости, чтобы они отбуксировали автомобиль в безопасное место. (Автобус типа РАФ или легковой автомобиль можно откатить с переезда вручную). Если автомобиль за короткое время не удастся удалить с переезда, то водитель должен поступить в соответствии с ПДД. С целью предупреждения машиниста, если есть возможность, послать двух человек в обе стороны отпереезда на 1000 м, если одного, то в сторону худшей видимости. Оставаться возле транспортного средства и подавать сигналы общей тревоги. При появлении поезда бежать ему навстречу, подавая сигнал остановки днем с лоскутом яркой материи или каким-либо хорошо видимым предметом (круговое движение рук); ночью – с факелом или фонарем.

Дорожно-транспортные ситуации с участием пешеходов, велосипедистов. Посадка – высадка пассажиров

Ежегодно число пострадавших пешеходов составляем около 80 тыс. человек. Самым распространенным видом дорожно-транспортных происшествий (по данным ГИБДД МВД за 2002 г.) является наезд на пешехода – 46% от числа всех ДТП. Рост числа пострадавших в ДТП пешеходов происходит более быстрыми темпами, чем увеличение общего числа пострадавших в ДТП. Особенновелики масштабы и уровень смертельного травматизма среди пешеходов. Высокая доля наезда на пешеходов происходит на остановке общественного транспорта или в непосредственной близости к ним.

Под зоной остановки общественного транспорта понимается участок дороги протяженностью от 15 мот остановочных площадок, а при их отсутствии – от указателя остановки.

Наибольшую опасность в зоне остановки представляют пешеходы, которые могут внезапнопоявиться из-за стоящих транспортных средств.

При проезде остановок общественного транспорта со стоящими на них транспортными средствами втемное время суток при небольшой интенсивности следует включить фары (переключить), чтобы предупредить пешеходов. Пешеходы могут переходить дорогу по проезжей части в зоне подземных переходов. Особенно это вероятно в том случае, если на противоположной стороне дороги располагаются «центры тяготения» (станции метро, производственные, культурные, торговые объекты и т.п.).

На двух-трехполосных дорогах пешеходы могут переходить дорогу, обходя автобус сзади, неубедившись в отсутствии встречных автомобилей.

При проезде на узких дорогах мимо стоящего автобуса следует ожидать выхода пешехода сзади автобуса, поэтому необходимо снизить скорость, увеличить боковой интервал, заблаговременновыбрать свободный ход педали тормоза.



Пешеходный переход также является местом повышенной опасности. В этой конфликтной зоне часто совершают ошибки как пешеходы, так и водители.

Девятая часть от всех наездов на пешеходов происходит на пешеходных переходах. Водитель в соответствии с ПДД «при повороте направо или налево должен уступить дорогу пешеходам, переходящим проезжую часть дороги, на которую он поворачивает...».

Водитель легкового автомобиля собирался повернуть налево со второстепенной дороги на главную. Движение по главной дороге было интенсивным. Наблюдая за потоком, идущим справа, он увидел разрыв, позволяющий ему совершить маневр. Резко набрав скорость, он начал поворот и совершил наезд на пешехода, переходящего улицу по пешеходному переходу. В данном случае водителем был нарушен принцип выделения главной опасности.

Очень часто ДТП на пешеходных переходах происходит из-за нарушения ПДД, предписывающего водителям, приближающимся к пешеходному переходу, снизить скорость или остановиться, чтобы пропустить пешеходов.

При проезде пешеходного перехода, когда сзади по соседней полосе движения приближается с большой скоростью автомобиль (что видно в зеркало заднего вида), следует быть готовым к тому, что пешеход, начав переходить дорогу, может побежать назад. Особенно это часто бывает, когда пешеход – женщина, ребенок или пожилой человек. Поэтому надо быть готовым к принятию мер по предупреждению ДТП.

Особую осторожность при проезде пешеходных переходов надо проявлять в условиях снегопада. Старайтесь обеспечить чистоту стекол автомобиля (включите щетки, по мере необходимости очищайте боковые стекла, опуская и поднимая их). Увидев пешехода с поднятым воротником, надвинутой на глаза шапке, в капюшоне, будьте готовы к тому, что он может начать переходить дорогу, не заметив автомобиля при совершении самых различных маневров в условиях ограниченной видимости водителям следует все время помнить, что из-за помехи может неожиданно появиться пешеход. В солнечную погоду пешехода, скрытого за какой-либо помехой, можно заметить по тени. А на расстоянии до 50 м можно обнаружить пешехода по ногам, которые видны в дорожном просвете.

Совершая поворот надо всегда оставлять достаточный интервал между автомобилем и бровкой тротуара, чтобы этот маневр был безопасен для пешеходов, подошедших вплотную к проезжей части.

Нельзя забывать про пешеходов и при движении задним ходом.

Особую опасность на дорогах представляют дети. Заметив у дороги играющих детей, водитель должен снизить скорость движения и выбрать свободный ход педали тормоза. После стоянки автомобиля для предупреждения наезда на детей при движении задним ходом во дворе необходимо убедиться в отсутствии их.

Определенную опасность для водителей представляют велосипедисты. Особенно опасен тот велосипедист, который никак не реагирует на шум или звуковой сигнал приближающегося к нему автомобиля, не предупреждает заблаговременно о маневрировании.

Двигаясь с велосипедистом в одном направлении или обгоняя его, водитель должен быть предельно осторожен, выдерживая интервал не менее 1 м. На протяжении всего обгона в зеркало заднего вида надо контролировать положение велосипедиста. Нельзя перед велосипедистом совершать какие-либо неожиданные маневры, а обогнав его, резко тормозить.

Водителям автобусов следует помнить, что в момент посадки-высадки поспешность и невнимательность к пассажирам может привести к падениям и травмам. При отъезде от стоянки следует сначала закрыть створки передней двери, так как она в открытом положении ухудшает видимость задней двери через зеркало заднего вида. В часы «пик» полностью закрыть двери бывает сложно, их держат пытающиеся сесть в автобус пассажиры. В этом случае водителю следует воспользоваться микрофоном и в корректной

форме попросить пассажиров не задерживать автобус и не мешать закрытию дверей. Нельзя начинать движение от остановки с открытой дверью. Пока двери не закроются полностью, водитель не должен начинать движение от остановки.

К травмам пассажиров может привести и то, что водитель, не заметив, что створки закрывающихся дверей зажали пассажиров, начал движение от остановки. Такие случаи чаще всего происходят с людьми пожилого возраста, инвалидами, пассажирами с детьми.

Открывать двери до полной остановки автобуса нельзя. К их створкам часто прислоняются пассажиры, которые, не ожидая, что дверь откроется на ходу, могут выпать из автобуса. При подъезде к остановке автобус следует подводить ближе к тротуару или посадочной площадке, ставить его в положение, наиболее удобное для пассажиров, что создаст более безопасную обстановку при закрывании дверей и трогании от остановки (например, следует избегать остановки с расположением дверей напротив столба освещения и т.д.).

Маневрирование в ограниченном пространстве. Буксировка транспортных средств

Иногда водители оказываются в таких условиях, когда им приходится совершать маневры в условиях ограниченного пространства; зачастую для выполнения маневра необходимо двигаться задним ходом. При движении задним ходом скорость у автомобиля минимальна, и все-таки при выполнении этого маневра совершаются ДТП. В ряде случаев причиной ДТП является невыполнение предписаний ПДД, а иногда – недостаточные навыки управления автомобилем при движении задним ходом в условиях ограниченного пространства.

Во избежание подобных ДТП перед началом движения задним ходом с места стоянки или длительной остановки, обойдите автомобиль и осмотрите дорогу вокруг него.

В местах с ограниченным обзором, попросите, чтобы кто-нибудь помог Вам безопасно подъехать к нужному месту, наблюдая и информируя об обстановке сзади и сбоку автомобиля.

При движении к местам погрузки-выгрузки в условиях ограниченного пространства надо выйти из автомобиля и определить ориентиры движения.

Иногда бывает довольно сложно припарковать автомобиль. На первый взгляд кажется, что удобнее заезжать на стоянку между двумя автомобилями передним ходом. Но это только в том случае, если расстояние между ними не меньше двойной длины автомобиля.

Если свободное пространство меньше двух длин автомобиля, то удобнее заезжать задним ходом.



Буксировка применяется, в основном, для доставки неисправных транспортных средств к местам ремонта или стоянки. Применяются три способа буксировки: методом частичной погрузки, на жесткой сцепке, на гибкой сцепке. Буксировка на жесткой или гибкой сцепке должна осуществляться только при наличии водителя за рулем буксируемого транспортного средства, кроме случаев, когда конструкция жесткой сцепки обеспечивает при прямолинейном движении следование буксирующего транспортного средства по траектории буксируемого. При буксировке на гибкой или жесткой сцепке, запрещается перевозка людей в буксируемом автобусе, троллейбусе и в кузове буксируемого грузового автомобиля, а при буксировке путем частичной погрузки – нахождение людей в кабине или в кузове буксируемого транспортного средства, а также в кузове буксирующего. При буксировке на гибкой сцепке должно быть обеспечено расстояние между буксирующим и буксируемым транспортными средствами в пределах 4-6 м, а при буксировке на жесткой сцепке – не более 4 м.

Буксировка запрещается:

- транспортных средств, у которых не действует рулевое управление (допускается буксировка методом частичной погрузки);
- двух или более транспортных средств;
- транспортных средств с недействующей тормозной системой;
- если их фактическая масса более половины фактической массы буксирующего транспортного средства.
- При меньшей фактической массе буксировка таких транспортных средств допускается только на жесткой сцепке или методом частичной погрузки
- мотоциклами без бокового прицепа, а также таких мотоциклов; в гололедицу на гибкой сцепке.

Концы тросов могут быть выполнены в виде петли. В этом случае процедура крепления сводится к тому, что петля просовывается в предназначенную для нее проушину и стопорится изогнутым ключом для колесных гаек. Если же у троса нет на концах петель, то их обвязывают вокруг буксирного приспособления самоподтягивающимся узлом, застрахованным от неожиданного развязывания при движении.

Каждый из автомобилей имеет места для крепления буксира: спереди и сзади. У грузовых автомобилей в передней части обычно устанавливают два буксирных крюка, а сзади – буксирный крюк с замком или буксирную петлю с пальцем, который фиксируется шплинтом. У легковых автомобилей для крепления буксира предусмотрены специальные проушины. Если проушин нет, буксир крепят за балку переднего моста, за серьгу рессоры и др.

Прежде чем тронуться в совместную поездку, договоритесь о том, как вы будете сигнализировать друг другу о своих намерениях.

Водитель ведущего автомобиля всегда предупреждает о маневре сигналами поворота, которые тут же дублирует второй водитель. Несколько раз включенные стоп-сигналы перед началом торможения предупредят буксируемого о том, что нужно быть внимательным и держать трос в натянутом состоянии. О необходимости остановиться водитель буксируемого автомобиля может сообщить звуковым сигналом.

Самое главное правило пробуксовки – равномерное движение с плавным разгоном и торможением. В значительной мере это зависит от опыта водителя буксирующего автомобиля. Трогаться нужно очень медленно с полувывжатым сцеплением и на малых оборотах двигателя. Сначала натянуть трос, а как только двигатель начнет сбавлять обороты под нагрузкой, нужно прибавить немного «газу» и плавно отпустить педаль сцепления. Разгон на каждой из передач должен быть ровным, без рывков. Поэтому переключать их нужно быстро, чтобы тягач не потерял ход и ослабевший трос при последующем разгоне не дернул буксируемый автомобиль.

Водителю второго автомобиля не всегда удастся разглядеть, что происходит перед тягачом и к чему он должен подготовиться. Можно вести машину с небольшим смещением

к центру дороги, наблюдая за ней, но не мешая, конечно, другим участникам дорожного движения.

Для того, чтобы все остальные участники дорожного движения знали, что два автомобиля идут в связке, независимо от времени суток, надо включить ближний свет на первом автомобиле и габаритные огни на втором. Это предупредит и пешеходов, которых могут найти горячие головы, готовые броситься между медленно движущимися автомобилями.



Резкое торможение при движении в паре совершенно недопустимо как для первого, так и для второго автомобиля. Нужно действовать таким образом, чтобы буксирующий автомобиль всегда двигался под нагрузкой. Если ситуация складывается так, что остановка неизбежна, нужно, не сбрасывая «газ», несколько раз слегка нажать на педаль тормоза, привлекая внимание второго водителя, и только после этого можно тормозить интенсивнее, но не резко. Очень важно, чтобы трос не повис и не попал под буксируемый автомобиль.

При движении под уклон лидер не должен тормозить первым, так как при этом произойдет сближение автомобилей, провисание буксира, наезд на него, резкое торможение второго, затем рывок и масса других негативных последствий. Вся ответственность за благополучный спуск лежит на водителе буксируемого автомобиля. Он должен внимательно следить за дорогой и притормаживать, но не тормозить! – давая возможность первому поддерживать равномерное движение с натягом буксира. На подъеме, чтобы не переключаться и не дергать лишний раз автомобиль, лучше в самом начале включить ту передачу, на которой можно его преодолеть. В противном случае рывок троса неизбежен, так как во время переключения передач первый автомобиль теряет скорость быстрее, чем второй.

Нормативно-правовое регулирование дорожного движения

Общие требования к водителю в нормативных документах

Единым нормативным актом, определяющим порядок дорожного движения, являются Правила дорожного движения (ПДД), утвержденные постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. № 1090 с изменениями и дополнениями, внесенными постановлениями Правительства Российской Федерации от 31 октября 1998 г. №1272, 21 апреля 2000г. №370, от 24.2001 г. №67, от 21.02.2002 г. № 127, от 28.06.2002 г. №472 и от 07.05.2003 г. №265.

В настоящем документе, в частности, регламентируются требования к общим обязанностям водителя (п. 2 ПДД), условия, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств (приложение

«Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанностям должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения»).

В представленном разделе изложены также государственные нормативы и требования, регламентирующие деятельность водителей, работающих по найму и водителей-предпринимателей, осуществляющих коммерческие перевозки пассажиров и грузов. Приведен комплекс специальных требований к водителям при перевозках пассажиров автобусами и категории опасных грузов.

Правовая база в сфере безопасности дорожного движения в РФ имеет нормы защитной функции водителей, работающих по найму. Так, статья 20, п.2 Федерального закона «О безопасности дорожного движения» гласит: «Юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям запрещается в какой бы то ни было форме понуждать или поощрять водителей транспортных средств к нарушению требований безопасности дорожного движения».

1. правила дорожного движения Российской Федерации регламентируют следующие обязанности водителей:

Водитель механического транспортного средства обязан:

Иметь при себе и по требованию сотрудников милиции передавать им для проверки: водительское удостоверение на право управления транспортным средством соответствующей категории, а в случае изъятия в установленном порядке водительского удостоверения – временное разрешение; регистрационные документы на данное транспортное средство, а при наличии прицепа – на прицеп; документ, подтверждающий право владения или пользования, или распоряжения данным транспортным средством, а при наличии прицепа – и на прицеп, - в случае управления транспортным средством в отсутствие его владельца; в установленных случаях путевой лист, лицензионную карточку и документы на перевозимый груз, а при перевозке крупногабаритных, тяжеловесных и опасных грузов – документы, предусмотренные правилами перевозки этих грузов; страховой полис обязательного страхования гражданской ответственности владельца транспортного средства в случаях, когда обязанность по страхованию своей гражданской ответственности установлена федеральным законом.

В случаях, прямо предусмотренных действующим законодательством, иметь и передавать для проверки работникам Российской транспортной инспекции лицензионную карточку, путевой лист и товарно-транспортные документы.

При движении на транспортном средстве, оборудованном ремнями безопасности, быть пристегнутыми не перевозить пассажиров, не пристегнутых ремнями (допускается не пристегиваться ремнями детям до 12 лет в соответствии с пунктом 22.8 Правил, обучающему вождению, когда транспортным средством управляет обучаемый, в населенных пунктах, кроме того, водителям и пассажирам автомобилей оперативных служб, имеющих специальные цветографические схемы, нанесенные на наружные поверхности). При управлении мотоциклом быть в застегнутом мотошлеме и не перевозить пассажиров без застегнутого мотошлема.

Водитель механического транспортного средства, участвующий в международном

дорожном движении, обязан: иметь при себе регистрационные документы на транспортное средство (при наличии прицепа – и на прицеп) и водительское удостоверение, соответствующие Конвенции о дорожном движении; иметь на транспортном средстве (при наличии прицепа – и на прицеп) регистрационный и отличительные знаки государства, в котором оно зарегистрировано.

Водитель, осуществляющий международную автомобильную перевозку, обязан останавливаться по требованию работников Российской транспортной инспекции Министерства транспорта Российской Федерации в специально обозначенных дорожным знаком 6.13 контрольных пунктах и предъявлять для проверки транспортное средство, а также разрешения и другие документы, предусмотренные международными договорами Российской Федерации.

Водитель транспортного средства обязан: перед выездом проверить и в пути обеспечить исправное техническое состояние транспортного средства в соответствии с Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанностям должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения. Запрещается движение при неисправности рабочей тормозной системы, рулевого управления, сцепного устройства (в составе поезда), негорящих (отсутствующих) фарах и задних габаритных огнях в темное время суток или в условиях недостаточной видимости, недействующем со стороны водителя стеклоочистителе во время дождя или снегопада. При возникновении в пути прочих неисправностей, с которыми приложением к Основным положениям запрещена эксплуатация транспортных средств, водитель должен устранить их, а если это невозможно, то он может следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности; проходить по требованию сотрудников милиции освидетельствование на состояние опьянения. В установленных случаях проходить проверку знаний Правил и навыков вождения, а также медицинское освидетельствование для подтверждения способности к управлению транспортными средствами; предоставлять транспортное средство:

Сотрудникам милиции для транспортировки поврежденных при авариях транспортных средств, проезда к месту стихийного бедствия, а также сотрудникам милиции, федеральных органов государственной безопасности, налоговой полиции в иных не терпящих отлагательства случаях, предусмотренных действующим законодательством;

Медицинским работникам, следующим в попутном направлении для оказания медицинской помощи, а также медицинским работникам, сотрудникам милиции и федеральных органов государственной безопасности, дружинникам и внештатным сотрудникам милиции для транспортировки граждан, нуждающихся в срочной медицинской помощи, в лечебное учреждение.

Право остановки транспортных средств предоставлено регулировщикам, а грузовых автомобилей и автобусов, осуществляющих международные автомобильные перевозки, в специально обозначенных дорожным знаком 6.13 контрольных пунктах – также работникам Российской автотранспортной инспекции Министерства транспорта Российской Федерации должны быть в форменной одежде и использовать для остановки диск с красным сигналом либо со световозвращателем. Они могут пользоваться для привлечения внимания водителей дополнительным сигналом – свистком.

Лица, обладающие правом проверять у водителя транспортного средства документы или использовать транспортное средство, обязаны предъявить по требованию водителя служебное удостоверение.

При дорожно-транспортном происшествии водитель, причастный к нему, обязан:

- немедленно остановить (не трогать с места) транспортное средство, включить аварийную световую сигнализацию и выставить знак аварийной остановки в соответствии с требованиями пункта 7.2 Правил, не перемещать предметы, имеющие отношения к происшествию;
- принять возможные меры для оказания доврачебной медицинской помощи

пострадавшим, вызвать «Скорую медицинскую помощь», а в экстренных случаях отправить пострадавших на попутном, а если это не возможно, доставить на своем транспортном средстве в ближайшее лечебное учреждение, сообщить свою фамилию, регистрационный знак транспортного средства (с предъявлением документа, удостоверяющего личность, или водительского удостоверения и регистрационного документа на транспортное средство) и возвратиться к месту происшествия;

- освободить проезжую часть, если движение других транспортных средств невозможно. При необходимости освобождения проезжей части или доставки пострадавших на своем транспортном средстве в лечебное учреждение предварительно зафиксировать в присутствии свидетелей положение транспортного средства, следы и предметы, относящиеся к происшествию, и принять всевозможные меры к их сохранению и организации объезда места происшествия;

- сообщить о случившемся в милицию, записать фамилии и адреса очевидцев и ожидать прибытия сотрудников милиции.

Если в результате дорожно-транспортного происшествия нет пострадавших, водители при взаимном согласии в оценке обстоятельств случившегося могут, предварительно составив схему происшествия и подписав ее, прибыть на ближайший пост дорожно-патрульной службы (ДПС) или в орган милиции для оформления происшествия.

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, под воздействием лекарственных препаратов, в болезненном или утомленном состоянии, а также лицам, не имеющим при себе водительское удостоверение на право управления транспортным средством данной категории или в случае его изъятия в установленном порядке – временного разрешения, кроме случаев обучения вождению в соответствии с разделом 21 Правил;

- пересекать организованные (в том числе и пешие) колонны и занимать место в них; употреблять алкогольные напитки, наркотические, психотропные или иные одурманивающие вещества после дорожно-транспортного происшествия, к которому он причастен, либо после того, как транспортное средство было остановлено по требованию сотрудника милиции, до проведения освидетельствования с целью установления состояния опьянения или до принятия решения об освобождении от проведения такого освидетельствования;

- управлять транспортным средством с нарушением режима труда и отдыха, установленного уполномоченными федеральным органом исполнительной власти, а при осуществлении международных автомобильных перевозок – международными договорами Российской Федерации;

- пользоваться во время движения телефоном, не оборудованным техническим устройством, позволяющим вести переговоры без использования рук.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ **«О безопасности дорожного движения» (№ 196-ФЗ от 10 декабря 1995 г.)** **(Извлечения)**

Статья 20. Основные требования по обеспечению безопасности дорожного движения к юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям при осуществлении ими деятельности, связанной с эксплуатацией транспортных средств.

1. Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие на территории Российской Федерации деятельность, связанную с эксплуатацией транспортных средств, обязаны:

Организовывать работу водителей в соответствии с требованиями, обеспечивающими безопасность дорожного движения;

Создавать условия для повышения квалификации водителей и других работников автомобильного и наземного городского электрического транспорта, обеспечивающих безопасность дорожного движения;

Статья 25. Условия получения права на управление транспортными средствами.

1. Граждане Российской Федерации, достигшие установленного настоящей статьей возраста и не имеющие ограничений к водительской деятельности, могут после соответствующей подготовки быть допущены к экзаменам на получение права на управление транспортными средствами.

2. право на управление транспортными средствами предоставляется:

мотоциклами, мотороллерами и другими мототранспортными средствами (категория «А») – лицам, достигшим шестнадцатилетнего возраста; автомобилями, разрешенная максимальная масса которых не превышает 3500 кг и число сидячих мест которых, помимо сиденья водителя, не превышает восьми (категория «В»), а также автомобилями, разрешенная максимальная масса которых превышает 3500 кг, за исключением относящихся к категории «Д» (категория «С»), - лицам, достигшим восемнадцатилетнего возраста; автомобилями, предназначенными для перевозки пассажиров и имеющими, помимо сиденья водителя, более восьми сидячих мест (категория «Д»), - лицам, достигшим двадцатилетнего возраста; составами транспортных средств (категория «Е») – лицам, имеющим право на управление транспортными средствами категории «В», «С» или «Д», - при наличии стажа управления не менее 12 месяцев;

Статья 26. Основные требования по подготовке водителей транспортных средств.

1. Допускаются к сдаче экзаменов на получение права на управление транспортными средствами граждане, прошедшие соответствующую подготовку в объеме, предусмотренном учебными планами и программами подготовки водителей транспортных средств соответствующей категории.

2. Допускается самостоятельная подготовка водителей на получение права управления транспортными средствами категорий «А» и «В» в объеме соответствующих программ.

3. Типовые программы подготовки водителей транспортных средств соответствующих категорий разрабатываются уполномоченными на то федеральными органами исполнительной власти в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации на основании соответствующих государственных образовательных стандартов.

Статья 27. Получение права на управление транспортными средствами.

1. Право на управление транспортными средствами предоставляется гражданам, сдавшим квалификационные экзамены, при условиях, перечисленных в статье 25 настоящего Федерального закона.

2. Право на управление транспортными средствами подтверждается соответствующим удостоверением. На территории Российской Федерации действуют национальные и международные водительские удостоверения, соответствующие требованиям международных договоров Российской Федерации.

3. Порядок сдачи квалификационных экзаменов и выдачи водительских удостоверений устанавливается Правительством Российской Федерации.

Статья 28. Основания прекращения действия права на управление транспортными средствами.

1. Основаниями прекращения действия права на управление транспортными средствами являются: истечение установленного срока действия водительского удостоверения;

ухудшение здоровья водителя, препятствующее безопасному управлению транспортными средствами, подтвержденное медицинским заключением;

лишение права на управление транспортными средствами.

2. Виды правонарушений, влекущих в качестве меры ответственности лишение права на управление транспортными средствами либо ограничение такого права, устанавливаются федеральным законом.

ПОЛОЖЕНИЕ

Об обеспечении безопасности дорожного движения в предприятиях, учреждениях, организациях, осуществляющих перевозки пассажиров и грузов. (приказ Минтранса РФ №27 от 9 марта 1995 г.)(Извлечения)

Обеспечение профессиональной надежности водительского состава.

Прием водителей на работу и допуск их к осуществлению перевозок.

Лицо, претендующее на работу в организации в качестве водителя, может быть принято на эту работу при условии:

наличия у него водительского удостоверения на право вождения транспортным средством соответствующей категории;

наличия документа о прохождении в установленные сроки медицинского освидетельствования;

соответствия его квалификации, опыта работы и иных профессиональных характеристик требованиям, установленным для конкретного вида перевозок.

С целью проверки соответствия водителя поручаемой ему работе по безопасному осуществлению конкретного вида перевозок он может быть принят на работу с испытательным сроком в соответствии с действующим законодательством о труде.

Организация осуществляет учет данных о квалификации водителя, общем стаже его водительской деятельности и на определенных типах транспортных средств, сроках прохождения медицинского освидетельствования, об участии в дорожно-транспортных происшествиях, допущенных нарушениях Правил дорожного движения, фактах лишения права на управление транспортным средством, отстранения от работы на линии из-за алкогольного опьянения или последствий алкогольной интоксикации, перерывах в водительской деятельности, работе по совместительству.

Лица, впервые нанимаемые на работу в качестве водителя после окончания учебы, а также водители, имевшие перерыв в водительской деятельности более одного года, водители, назначаемые для работы на горных маршрутах, а также водители, переведенные на новый тип транспортного средства или новый маршрут перевозок пассажиров, к управлению транспортными средствами допускаются после прохождения стажировки.

Стажировка водителей. Организация с целью подготовки водителей к самостоятельной работе обязана обеспечить проведение стажировки лиц, перечисленных в п.3.1.3.

Продолжительность стажировки, объемы и содержание определяются в зависимости от стажа работы и срока перерыва в работе, типа транспортного средства, категории маршрута (городской, пригородный, междугородный, горный) в соответствии с действующими нормативными документами.

Стажировка водителей должна проводиться в реальных условиях движения, при осуществлении регулярных пассажирских перевозок только на тех типах транспортных средств и на тех маршрутах, на которых водитель в дальнейшем будет работать самостоятельно. Проведение стажировки обеспечивается собственными сигналами организации или путем заключения договора на проведение стажировки.

Стажировка должна производиться под руководством водителя-наставника, назначаемого приказом по организации или иного лица, с которым заключен договор на проведение стажировки, имеющего свидетельство (лицензию) на право стажировки водителей.

После завершения водителем стажировки должно быть оформлено заключение о

допуске его к самостоятельной работе с указанием типа транспортного средства и маршрутов перевозки или дан мотивированный отказ в выдаче допуска. Заключение хранится в личном деле водителя.

Водитель, не получивший допуск к управлению транспортным средством после прохождения стажировки, переводится с его согласия на другие работы, при невозможности перевода он подлежит увольнению в соответствии с действующим законодательством о труде.

Поддержание необходимого уровня информированности, повышение профессионального мастерства и дисциплинированности водителей.

Организация обязана обеспечивать водителей необходимой оперативной информацией об условиях движения и работы на маршруте путем инструктажей, включающих сведения:

- об условиях движения и наличии опасных участков, мест концентрации дорожно-транспортных происшествий на маршруте;

- о состоянии погодных условий;

- о режимах движения, организации отдыха и приема пищи; о порядке стоянки, охраны транспортных средств;

- о расположении пунктов медицинской и технической помощи, постов Государственной автомобильной инспекции, диспетчерских пунктов, автовокзалов и автостанций; мест скопления людей;

- об изменениях в организации перевозок пассажиров и грузов, о порядке проезда железнодорожных переездов и путепроводов;

- об особенностях перевозки детей;

- об особенностях обеспечения безопасности движения и эксплуатации транспортных средств в сезонных изменениях погодных и дорожных условий;

- об особенностях перевозок опасных, тяжеловесных, крупногабаритных грузов (в соответствии с требованиями специальных нормативных документов);

- об изменениях в нормативно-правовых документах, регулирующих права, обязанности, ответственность водителей по обеспечению безопасности дорожного движения.

В организации должен осуществляться учет сведений о проведении указанных инструктажей.

Повышение профессионального мастерства водителей осуществляется путем организации занятий необходимой для обеспечения безопасности дорожного движения периодичности, но не реже одного раза в год, по соответствующим учебным планам и программам ежегодных занятий с водителями. Сведения о прохождении курса и сдаче зачетов заносятся в личное дело водителя.

Организация имеет право не допускать водителя, не сдавшего зачет, к самостоятельной работе на линии. Водитель, не допущенный к самостоятельной работе, переводится с его согласия на другие работы, при невозможности перевода он подлежит увольнению в соответствии с действующим законодательством о труде.

С целью повышения ответственности водителей за выполнение требований по безопасности дорожного движения организация:

- осуществляет контроль за соблюдением водителями Правил дорожного движения, трудовой дисциплины, Правил перевозок пассажиров (грузов), Правил технической эксплуатации подвижного состава, временем выхода и возвращения с линии, соблюдением расписаний движения, наличием и состоянием водительских удостоверений перед выпуском транспортных средств на линию;

- организует в соответствии с действующими нормативными документами учет и анализ дорожно-транспортных происшествий, совершенных водителями организации, нарушений водителями и работниками требований безопасности движения, выявленных как сотрудниками Государственной автомобильной инспекции, так и работниками

организации;

оперативно доводит до водителей сведения о причинах и обстоятельствах возникновения дорожно-транспортных происшествий, нарушений Правил дорожного движения и других норм безопасности движения водителями организации.

ПОЛОЖЕНИЕ

Об обеспечении безопасности перевозок пассажиров автобусами.(Приказ РФ №2 от 8 января 1997 г.)

К управлению автобусами, осуществляющими междугородные, международные перевозки, перевозки детей до 16 лет могут быть допущены водители, имеющие непрерывный стаж работы в качестве водителя автобуса не менее трех последних лет.

Для работы на горных маршрутах допускаются водители, имеющие непрерывный стаж работы на автобусе не менее трех лет при условии прохождения стажировки на этих маршрутах сроком не менее 6 дней. При переводе с одного горного маршрута на другой проводится стажировка водителей на новом маршруте в течение 1-2 дней; при переводе с одной марки автобуса на другую – в течение 3-4 дней.

ПРАВИЛА

Перевозки опасных грузов автомобильным автотранспортом(Приказ Минтранса РФ №73 от 8 августа 1995 года)

к перевозке опасных грузов допускаются водители, имеющие непрерывный стаж работы в качестве водителя транспортного средства данной категории не менее трех лет и свидетельство о прохождении специальной подготовки по утвержденным программам для водителей, осуществляющих перевозку опасных грузов.

УГОЛОВНЫЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(Принят Государственной Думой 24 мая 1996 г. Одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 г.) (Извлечения)

Статья 125. Оставление в опасности.

Заведомое оставление без помощи лица, находящегося в опасном для жизни или здоровья состоянии и лишенного возможности принять меры к самосохранению по малолетству, старости, болезни или вследствие своей беспомощности, в случаях, если виновный имел возможность оказать помощь этому лицу и был обязан иметь о нем заботу либо сам поставил его в опасное для жизни и здоровья состояние,-

Наказывается штрафом в размере от пятидесяти до ста минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до одного месяца, либо обязательными работами на срок от ста двадцати до ста восьмидесяти часов, либо исправительными работами на срок до одного года, либо арестом на срок до трех месяцев.

Статья 264. Нарушение правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств.

Нарушение лицом, управляющим автомобилем, трамваем либо другим механическим транспортным средством, правил дорожного движения или эксплуатации транспортных средств, повлекшее по неосторожности причинение тяжкого или средней тяжести вреда здоровью человека,- наказывается ограничением свободы на срок до пяти лет, либо арестом на срок от трех до шести месяцев, либо лишением свободы на срок до двух лет с лишением права управлять транспортным средством на срок до трех лет или без такового.

То же деяние, повлекшее по неосторожности смерть человека,- наказывается лишением свободы на срок до пяти лет с лишением права управлять транспортным средством на срок до трех лет.

Деяние, предусмотренное частью первой настоящей статьи, повлекшее по неосторожности смерть двух лиц или более лиц,- наказывается лишением свободы на срок от четырех до десяти лет с лишением права управлять транспортным средством на срок до трех лет.

ПРИМЕЧАНИЕ: Под другими механическими транспортными средствами в настоящей статье понимаются троллейбусы, а также трактора и иные самоходные машины, мотоциклы и иные механические транспортные средства.

Статья 265. Оставление места дорожно-транспортного происшествия

Оставление места дорожно-транспортного происшествия лицом, управляющим транспортным средством и нарушившим правила дорожного движения или эксплуатации транспортных средств, в случае наступления последствий, предусмотренных статьей 264 настоящего Кодекса,- наказывается ограничением свободы на срок до трех лет, либо арестом на срок до шести месяцев, либо лишением свободы на срок до двух лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

Статья 266. Недоброкачественный ремонт транспортных средств и выпуск их в эксплуатацию с техническими неисправностями.

Недоброкачественный ремонт транспортных средств, путей сообщения, средств сигнализации или связи либо иного транспортного оборудования, а равно выпуск в эксплуатацию технически неисправных транспортных средств лицом, ответственным за техническое состояние транспортных средств, если эти деяния повлекли по неосторожности причинение тяжкого или средней тяжести вреда здоровью человека либо причинение крупного ущерба,- наказывается штрафом в размере от четырехсот до семисот минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от четырех до семи месяцев, либо ограничением свободы на срок до трех лет, либо арестом на срок до шести месяцев, либо лишением свободы на срок до двух лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

Те же деяния, повлекшие по неосторожности смерть человека,- накладываются лишением свободы на срок до пяти лет.

Деяния, предусмотренные частью первой настоящей статьи, повлекшие по неосторожности смерть двух и более лиц,-

наказываются лишением свободы на срок от четырех до десяти лет.

Основы оказания первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП

Водитель транспортного средства, не имея медицинского образования, должен быть готов в любой момент принять участие не только в высвобождении и извлечении пострадавшего из транспортного средства при аварии, но и оказать ему первую медицинскую помощь. Грамотно и своевременная

оказанная, до приезда на место происшествия медицинских работников, первая медицинская помощь в большинстве случаев может явиться главным фактором, спасшим жизнь пострадавшему.

Учитывая уже имеющиеся у водителей знания, полученные при прохождении обучения по базовой программе профессиональной подготовки, теоретическая часть может быть сведена к трем часам, а один час уделен приобретению практических навыков применения приемов оказания помощи при наиболее типичных ситуациях с использованием содержимого медицинской аптечки первой помощи (автомобильной) установленного образца, а так же подручных средств.

По окончании занятий водитель должен знать:

структуру дорожно-транспортного травматизма;

достоверные и вероятные признаки нарушения жизненно важных функций организма; правила транспортировки;

правовые аспекты оказания помощи пострадавшим. Должен уметь:

определить наличие угрожающих жизни повреждений и нарушений жизненно важных функций организма;

с использованием содержимого автомобильной аптечки первой помощи, а так же подручных средств провести мероприятия сердечно-сосудистой реанимации, а так же комплекса мероприятий по

обезболиванию, иммобилизации при переломах и вывихах, временной остановки наружного кровотечения;

продезинфицировать рану и наложить повязку; транспортировать пострадавшего.

Первая помощь при ДТП

При дорожно-транспортных происшествиях наиболее часты повреждения грудной клетки, травмы живота и тазового отдела от удара о рулевое колесо и рулевую колонку, травмы головы, шеи и позвоночника от удара о лобовое стекло.

При тяжелой травме грудной клетки наблюдается беспокойство, учащение пульса, иногда кровоотхаркивание, одышка, посинение кожи цвета лица, резкая боль в груди.

Закрытая травма живота сопровождается болезненностью, напряжением брюшной стенки, тошнотой, рвотой. При переломах костей таза наблюдается боль в местах перелома, невозможность сесть или встать; пострадавший часто пытается принять положение с полуразведенными или полусогнутыми ногами.

Травмы головы могут сопровождаться потерей сознания («мозговая кома») в связи с ушибом или сотрясением головного мозга, внутричерепным кровоизлиянием из поврежденных мозговых сосудов, повреждением тканей мозга обломками костей черепа.

При повреждении позвоночника также характерна боль в области травмы, усиливающаяся при попытке пострадавшего сделать движение головой.

При повреждении позвоночника также характерна боль в области травмы, усиливающаяся при движении, иногда развивается паралич рук или ног с потерей чувствительности.

Извлечению пострадавшего уделяется большое внимание потому, что при авариях автомашин обычно деформируются, двери могут заклинить и вдавиться внутрь, что затрудняет вынос людей из машины. Прежде всего, следует устранить причину, мешающую этому. Извлекать пострадавшего надо осторожно, за доступные и неповрежденные части тела. Хорошо, если это делают два или три человека. Целесообразно извлекать пострадавшего из машины, удерживая его под мышки или подведя свои руки под мышки пострадавшего и захватив ими предплечье неповрежденной руки извлекаемого.

В случае, когда оказывается невозможным достать пострадавшего из заблокированного автомобиля силами участников дорожного движения, необходимо вызвать сотрудников службы спасения, которые имеют необходимые инструменты и аппаратуру. Пренебрежение этим пунктом и продолжение бесполезных попыток достать пострадавшего может привести к его дополнительной травматизации. Кроме того, затягиваются сроки начала оказания помощи пострадавшему. Следует помнить, что у сотрудников ГИБДД и СМП нет специальных инструментов.

Правила транспортировки пострадавших

В случае если прибытие машины «Скорой помощи» затягивается более чем на 20 минут, нельзя поддаваться соблазну отправить пострадавшего в состоянии комы, а тем более с множественными повреждениями, на попутном, случайном, не приспособленном для перевозки больных, транспорте. Если его и довезут до больницы живым, то даже в реанимационном центре он, скорее всего, умрет от последствий неправильной транспортировки.

Немедленная транспортировка на попутном транспорте допускается только при сильном кровотечении, когда с каждой секундой теряется большое количество крови, а рассчитывать на полную остановку кровотечения с помощью жгута или сильного прижатия сосуда не приходится. Тогда спасение пострадавшего – только в скорости доставки его в

операционную.

В остальных случаях при выборе автотранспорта следует отдать предпочтение автобусу, грузовику или фургону, т.е. такому виду транспорта, где можно не только положить пострадавшего на пол, но и дать ему одного - двух сопровождающих.

Транспортировка пострадавшего – самый сложный даже для профессионалов спасательных служб период при помощи на догоспитальном этапе. При транспортировке пострадавшего в состоянии комы на попутном транспорте сопровождающему необходимо каждые 5 минут очищать ротовую полость и носовые ходы от выделений, следить за характером дыхания и в любую минуту быть готовым к оказанию соответствующей помощи, если состояние пострадавшего начнет резко ухудшаться.

Организационно-правовой аспект оказания первой медицинской помощи пострадавшим при ДТП

В п.п. 2.5 Правил дорожного движения сказано, что «При дорожно-транспортном происшествии водитель, причастный к нему, обязан: ... принять возможные меры для оказания доврачебной медицинской помощи пострадавшим, вызвать «Скорую медицинскую помощь», а в экстренных случаях отправить пострадавших на попутном, а если это невозможно, доставить на своем транспортном средстве в ближайшее лечебное учреждение...»

Более того, статья 125 Уголовного кодекса РФ предупреждает, что заведомое оставление без помощи лица, находящегося в опасном для жизни или здоровья состоянии и лишенного возможности принять меры к самосохранению по малолетству, старости, болезни или вследствие своей беспомощности, в случаях, если виновный имел возможность оказать помощь этому лицу и был обязан иметь о нем заботу либо сам поставил его в опасное для жизни или здоровья состояние,

Наказывается штрафом в размере от пятидесяти до ста минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до одного месяца, либо обязательными работами на срок от ста двадцати до ста восьмидесяти часов, либо исправительными работами на срок до одного года, либо арестом на срок до трех месяцев.

Первая медицинская помощь – это оперативная помощь на месте ДТП и ее задачей является сохранение и поддержание жизненно важных функций организма пострадавшего до момента прибытия квалифицированной медицинской помощи.

Водитель может оказаться единственным человеком на месте происшествия, который способен оказать помощь. Эта помощь, своевременно и правильно предоставленная, зачастую определяет, будет ли жить пострадавший, выздоровеет он полностью или останется на всю жизнь инвалидом.

Разумеется, водителя может беспокоить вопрос о юридической ответственности, связанной с оказанием первой медицинской помощи. Особенно это касается помощи, при неотложных состояниях, связанных с комплексом реанимационных мероприятий – непрямой массаж сердца и искусственная вентиляция легких. Однако, при условии, что действия водителя будут целесообразными и осторожными, его не должны волновать правовые вопросы.

В соответствии с мнением специалистов в области первой помощи целесообразными являются следующие действия:

- вызов скорой медицинской помощи;
- проверка наличия пульса, сознания и дыхания;
- обеспечение проходимости дыхательных путей пострадавшего, начало реанимационных мероприятий;
- при наличии обильного внешнего артериального кровотечения произвести его временную остановку, любым известным способом (сгибанием конечности, наложением жгута и т. п.);
- передвижение пострадавшего должно осуществляться лишь в том случае, если его

жизни угрожает опасность;

до прибытия скорой помощи не прекращать оказание первой помощи пострадавшему, если он находится в критическом состоянии.

Далее, следует помнить, что если пострадавший находится в сознании, необходимо сначала получить его разрешение на оказание первой медицинской помощи. Исключение делается лишь в случае с детьми, если рядом нет их родителей или сопровождающих. Если пострадавший отказался от помощи, не следует пытаться оказывать ее насильно. Если пострадавший находится без сознания или не в состоянии дать адекватный ответ из-за тяжелой травмы, стресса или шока, можно приступить к оказанию помощи.

При любых обстоятельствах следует руководствоваться здравым смыслом и полученными навыками, проявлять заботу и осторожность. От водителя-спасателя не требуется творить чудеса или подвергать свою жизнь опасности. Любая травма может вызвать у спасающего человека, не имеющего медицинского образования или навыков обращения с тяжелыми больными, очень неприятные ощущения из-за присутствия крови, рвотных масс, отталкивающих запахов. При необходимости следует отвернуться от пострадавшего на короткое время и сделать несколько глубоких вдохов.

Надо помнить, что если состояние пострадавшего критическое, то спасение его жизни исключительно в руках оказывающего первую помощь.

Спасателю надо постараться отнестись к пострадавшему также как он хотел бы, чтобы отнеслись к нему, случись с ним подобное несчастье.

Виды и формы поражения пострадавших при ДТП, приемы первой медицинской помощи Экстренная помощь при кратковременной потере сознания (обмороке)

Первое, что нужно сделать, - это убедиться в наличии пульса на сонной артерии. При наличии пульса на сонной артерии требуется как можно быстрее увеличить приток крови к головному мозгу. Для этого больного кладут на спину и приподнимают ему ноги, подложив под голени валик, свернутую одежду, или сгибают ноги в коленях. Одновременно обязательно расслабляют поясный ремень, галстук и расстегивают сорочки, т.е. устраняют возможные препятствия быстрого притока крови к головному мозгу.

Следующие действия должны быть направлены на повышение тонуса сосудов, а точнее, необходимо спровоцировать централизацию кровообращения. Сделать это очень просто: достаточно поднести к носу больного ватку с нашатырным спиртом, результат не заставит себя долго ждать: веки мелко задрожат, человек глубоко вздохнет и придет в сознание.

Действие нашатырного спирта объясняется тем, что его пары сильно раздражают обонятельные рецепторы носа настолько, что вызывают сильнейшую боль, которая приводит к выбросу адреналина, а это провоцирует кратковременную централизацию кровообращения и очень быстро возвращает прекапиллярам нормальный тонус.

Подобного эффекта можно добиться, воздействуя и на так называемые болевые точки. Самая эффективная и доступная из них располагается в складке между перегородкой носа и верхней губой. При обмороке следует, как можно сильнее нажать на эту точку.

Запомните: если в течение трех минут больной не приходит в сознание, его следует повернуть на живот или на бок и приложить к голове холод.

Экстренная помощь при мозговой коме

Если человек при наличии пульса и дыхания не приходит в сознание более трех минут, на голове у него имеются следы ушиба, ссадины и т.п. это дает основание заподозрить у него черепно-мозговую травму – ушиб или сотрясение головного мозга, внутричерепное кровоизлияние из поврежденных мозговых сосудов или повреждение мозговой ткани обломками костей черепа.

Как правило, черепно-мозговая травма сопровождается потерей сознания, или так называемой мозговой комой.

Внешне кома напоминает глубокий сон. В зависимости от глубины комы резко снижается тонус подъязычных мышц и мягкого неба – вот главная опасность бессознательного состояния.

В положении лежа на спине происходит западание языка, который настолько плотно прилипает к задней стенке глотки, что полностью блокирует доступ воздуха в легкие. В подавляющем большинстве случаев пострадавшие погибают от удушья собственным языком.

Резко сниженный тонус мягкого неба и небной занавески заставляет их вибрировать при дыхании и издавать звуки знакомого всем храпа. Вот почему коме так часто сопутствует так называемое захрапывающее дыхание с различными по тембру хрипами и сипом на вдохе.

Подобный тип дыхания называют стридорозным. Именно при нахождении воздуха через ярко суженный просвет дыхательных путей: будь то западание языка, ларингоспазм (спазм голосовой щели) или попадание инородных тел.

Другая опасность коматозного состояния заключается в угнетении кашлевого и глотательного рефлексов, защищающих дыхательные пути от попадания инородных тел и слюны.

Если человек в состоянии комы лежит на спине, то слюна, мокрота, кровь из носа и разбитых губ, а также рвотные массы будут обязательно затекать в дыхательные пути.

Практическое оказание первой медицинской помощи при ДТП

Использование медикаментов, находящихся в автомобильной аптечке.

При попадании в глаза инородных тел или химических веществ глаза необходимо срочно промыть водой. Особенно быстро нужно действовать при попадании агрессивных химических веществ. В этом случае приступить к промыванию глаз нужно немедленно, так как от этого часто зависит спасение зрения. После промывания с целью предотвращения развития инфекции необходимо закапать в глаза раствор сульфацила натрия (альбуцида). Для этого нужно положить больного, попросить его посмотреть вверх, оттянуть нижнее веко и капнуть две капли раствора. Нельзя касаться пипеткой или тюбиком-капельницей век и ресниц.

При возникновении болей в сердце используют валидол. Одну таблетку валидола кладут под язык и сосут до полного растворения. При сильных болях за грудиной необходимо использовать нитроглицерин. Таблетку или капсулу нитроглицерина кладут под язык до полного рассасывания.

Необходимо помнить, что при приеме нитроглицерина возможно появление головных болей, стука в висках, шума в ушах. При сохраняющихся сильных болях за грудиной прием нитроглицерина необходимо повторять каждые 15 минут до прибытия врача или доставки больного в больницу. Эти действия могут предотвратить развитие инфаркта миокарда или значительно снизить размеры омертвевшего участка в сердце.

При обмороке больного необходимо уложить с приподнятыми ногами и дать понюхать раствор аммиака (нашатырный спирт) на ватке. Ватку, смоченную раствором аммиака, нельзя подносить слишком близко к носу больного, так как это может вызвать рефлекторную остановку дыхания.

При пищевых или других отравлениях необходимо удалить яд из желудка или не позволять ему всосаться в кровь. Для этого, прежде всего, необходимо промыть желудок, чтобы удалить его содержимое. Больному дают выпить большое количество (до 1 литра) жидкости. Для улучшения эффекта и облегчения рвоты лучше давать пить слабый (бледно-розового цвета) раствор перманганата калия (марганцовки). После этого нажатием на корень языка необходимо вызвать рвоту. После промывания желудка ядовитые вещества, оставшиеся в желудке или прошедшие в кишечник, можно связать применением активированного угля или других энтеросорбентов (энтеродез, уголь ВАС, полифепан). Эти сорбенты более эффективны, но более дорогие. Поэтому для комплектования аптечек

производители используют активированный уголь. Уголь или другие сорбенты нужно выпить, запив небольшим количеством воды.

При стрессовых ситуациях, возникших на дороге, особенно если необходимо продолжить движение, необходимо применить корвалол. Для этого 15-20 капель корвалола разводят в небольшом количестве воды, выпивают и запивают водой. Необходимо помнить, что корвалол наряду с успокаивающим действием может вызвать сонливость и снижение реакции. Поэтому необходимо соблюдать меры предосторожности при движении и при возможности – отдохнуть.

Помощь при кровотечении

Диагностика артериального, венозного, капиллярного и внутреннего кровотечений.

По источнику кровотечений делятся на:

Артериальное. (Кровь вытекает алой, пульсирующей струей). Если пострадавшему немедленно не остановить кровотечение, то возможна быстрая гибель.

Венозное. (Кровь вытекает медленной струей темного цвета). Кровотечение часто бывает опасным при повреждении крупного сосуда.

Капиллярное. (Кровь, как правило, алая, вытекает диффузно из всей поверхности раны, крупные артерии и вены не повреждены).

По клиническим проявлениям кровотечение делится на:

Наружное. (Кровь изливается во внешнюю среду). Наблюдается при травмах с повреждением кожи и слизистых оболочек. Этот вид кровотечения сложностей в диагностике не представляет. Среди наружных кровотечений выделяют группу скрытых кровотечений, когда кровь имеет сообщение с внешней средой, но попадает в нее не сразу. Например, при легочных, пищеводных, желудочных и кишечных кровотечениях. Эти кровотечения представляют определенные трудности для диагностики и могут быть определены по признакам кровопотери (дефицит объема циркулирующей крови).

Внутреннее. (Кровь изливается в полости или в ткани организма). При этих кровотечениях кровь чаще всего долго не сворачивается. Диагностика основана на признаках кровопотери (дефицит объема циркулирующей крови).

Признаки кровопотери:

слабость или обморок, головокружение,
мелькание мушек перед глазами, тошнота,
бледная, влажная и холодная кожа, частый слабый пульс,
одышка,
понижение артериального давления.

При этих признаках необходимо заподозрить у больного внутреннее или скрытое кровотечение и срочно вызвать «скорую помощь» или доставить больного в больницу.

Все эти признаки могут быть как при продолжающемся, так и остановившемся кровотечении и свидетельствуют о кровопотере.

Для остановки кровотечения при оказании первой помощи применяются следующие методы: Пальцевое прижатие артерии.

Самый быстрый по времени метод. Позволяет остановить кровотечение для того, чтобы оценить ситуацию, осмотреть рану, выбрать более подходящий метод остановки кровотечения. Пальцевое прижатие артерии производится либо в ране, либо на протяжении (выше раны в специальных точках). Как вариант возможно сдавление самой раны через салфетку или бинт с последующим тугим бинтованием.

Прижатие на протяжении производится в следующих точках: на шее – к позвоночнику в бороздке между ключевой мышцей и гортанью (кадыком). На верхней конечности – плечевая артерия прижимается к плечевой кости по внутренней поверхности между крупными мышцами (бицепсом и

трицепсом), в верхней трети плеча. При этом большой палец находится снаружи, а остальные пальцы по внутренней поверхности прижимают артерию. На нижней конечности – бедренная артерия прижимается к бедренной кости ниже паховой связки. Больного для

этого нужно уложить на твердую поверхность и производить прижатие кулаком. Рука оказывающего помощь при этом должна быть выпрямлена в локтевом суставе. При массивном кровотечении из нижних отделов живота или промежности – в этой ситуации необходимо попытаться прижать брюшную аорту к позвоночнику. Для этого больному, лежащему на спине, производится давление кулаком в области пупка.

Наложение жгута.

Жгут применяется только при артериальном кровотечении из крупных сосудов верхних и нижних конечностей.

При наложении жгута любой конструкции необходимо соблюдать следующие правила: жгут накладывается только при артериальном кровотечении из крупных артерий;

жгут накладывается только выше раны и максимально ближе к ней;

перед наложением жгута необходимо подложить тканевую подкладку (для избежания излишнего давления и защемления кожных складок);

усилие наложенного жгута должно быть достаточным для остановки кровотечения, но не чрезмерным, чтобы не раздавить сосуды и нервы;

после наложения жгута он должен быть надежно зафиксирован; жгут не должен быть закрыт повязкой или одеждой больного;

после наложения жгута под него нужно поместить записку с указанием времени наложения;

после наложения жгута конечность необходимо иммобилизовать (обездвижить) с целью снижения боли уменьшения потребления тканями конечности кислорода;

конечность после наложения жгута необходимо термолизовать (укутать) для избежания переохлаждения в холодное время года;

больному нужно дать обезболивающее средство.

Жгут может находиться на конечности не более 2 часов. Если за это время не удалось доставить

больного в лечебное учреждение, то необходимо произвести пальцевое прижатие артерии выше раны на 15-20 минут снять жгут. При этом по мелким артериям кровь попадает в конечность и принесет питательные вещества и кислород в ткани. После этого жгут накладывается заново, по возможности выше места, где он ранее был наложен.

ВНИМАНИЕ! НЕЛЬЗЯ НАКЛАДЫВАТЬ ЖГУТ НА СРЕДНЮЮ ТРЕТЬ ПЛЕЧА И НИЖНЮЮ ТРЕТЬ БЕДРА, Т.К. ПРИ ЭТОМ ОЧЕНЬ ВЫСОКА ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ НЕРВОВ. ПОЭТОМУ ЖГУТ СЛЕДУЕТ НАЛОЖИТЬ ВЫШЕ ЭТОГО УРОВНЯ.

Наложение давящей повязки.

Давящая повязка применяется при капиллярном и венозном кровотечении из мелких артерий.

Повязка должна оказывать достаточное давление для остановки кровотечения. Поэтому бинтование должно производиться туго. Для усиления давления в проекции магистральных сосудов или непосредственно на рану необходимо разместить плотную ватно-марлевую салфетку или не развернутый бинт. Перед бинтованием на рану необходимо наложить стерильную или антисептическую салфетку.

Тугая тампонада раны.

Тугая тампонада раны применяется при узких глубоких ранениях или там, где не может быть наложена эффективная давящая повязка (над- и подключичные области, ягодицы, спина, паховые области, шея и др.). Тампонада производится введением тугого стерильного тампона, бинта, марли или других перевязочных средств на всю глубину раны, чтобы прижать все поврежденные сосуды. После тампонады поверх раны обязательно накладывается повязка. Нельзя делать тампонаду в межреберных промежутках, т.к. при

этом можно повредить плевру.

Максимальное сгибание конечности в суставе.

При кровотечении из нижней конечности нога сгибается в коленном суставе или бедро прижимается к груди. Верхняя конечность сгибается в локтевом суставе или при кровотечении из плечевой артерии можно ввести в подмышечную ямку большой плотный тампон и сильно прижать плечо к туловищу.

После максимального сгибания конечность фиксируют. Помощь при переломах и вывихах

Определение абсолютных и относительных признаков переломов и вывихов.

При оказании первой медицинской помощи при переломах и вывихах большое значение имеет нахождение признаков этой патологии. При сомнениях лучше считать, что перелом или вывих есть и оказывать помощь в полном объеме.

Признаки переломов и вывихов делятся на абсолютные и относительные.

Абсолютные признаки – это когда при наличии даже одного признака можно уверенно диагностировать перелом или вывих.

К ним относятся:

патологическая подвижность (неестественное движение вне суставов);

деформация конечности (изменение формы конечности по длине, под углом или скручивание оси); торчащие из раны костные отломки при открытых переломах;

костная крепитация (характерный хруст костных отломков, слышимый иногда при перекладывании больного). Нельзя пытаться специально добиваться этого хруста, двигая конечность;

болезненность при нагрузке по оси (осторожное давление или легкое поколачивание по оси конечности вызывает боль не в месте давления, а в месте предполагаемого перелома).

Относительные признаки – это признаки, которые позволяют заподозрить наличие перелома или вывиха, однако при наличии даже нескольких относительных признаков этой патологии может и не быть.

К ним относятся:

боль в месте предполагаемого перелома или вывиха; припухлость;

ссадины и синяки; нарушение функции; покраснение.

Проведение транспортной иммобилизации табельными и подручными средствами.

При подозрении на перелом или вывих совершенно недопустимо перетаскивать пострадавшего без предварительной иммобилизации (обездвиживания) из зоны повреждения; вынуждать его двигаться, самостоятельно снимать одежду, обувь. Целью транспортной иммобилизации является предупреждение дополнительных повреждений, создание покоя, уменьшение боли на этапе транспортировки и ожидания квалифицированной помощи.

Транспортная иммобилизация, кроме переломов и вывихов, применяется при: наложении жгута, синдроме длительного сдавливания, обширных размозженных мягких тканей, обширных ожогах, обширных зонах воспаления, укусах ядовитых змей и насекомых, ранах, зараженных радиоактивными или ядовитыми веществами.

При наложении транспортной иммобилизации необходимо соблюдать следующие правила: обязательно фиксировать как минимум два сустава – один выше и один ниже перелома. При переломе плеча три сустава: плечевой, локтевой, лучезапястный; при переломе бедра также три сустава: тазобедренный, коленный, голеностопный. При наложении шины между ней и телом должны находиться мягкие прокладки или шина должна быть предварительно забинтована, обмотана тканью. Это необходимо для предупреждения травматизации тканей о шину. Для иммобилизации подручными средствами могут использоваться доски, фанера, плотный картон, сложенный в несколько слоев с созданием ребра жесткости, лыжи, хворост и др. При переломе позвоночника или таза больной должен находиться на щите (широкая доска, дверь и др.).

Помощь при ранениях, ожогах, обморожениях
Обработка ран.

Для предотвращения нагноения раны, края ее можно обработать йодом или раствором бриллиантовой зелени.

Внимание! Не допускайте попадания раствора йода или бриллиантовой зелени в рану. Они вызывают химический ожог тканей, и рана хуже заживает.

При наличии инородных тел в ране, удаление их в порядке оказания первой помощи нецелесообразно, поскольку это может привести к дополнительному повреждению и кровотечению.

На чистую рану необходимо наложить асептическую (не допускающую проникновения микробов) повязку. Производится она стерильным бинтом по общим правилам наложения повязок. Если рана загрязнена, то необходимо наложить антисептическую повязку (убивающую микробов). Для этого на рану накладывается антисептическая салфетка (с фурагином или с хлоргексидином) и прибинтовывается бинтом, можно не стерильным. Для фиксации салфеток (при отсутствии кровотечения) можно использовать сетчатый (трубчатый, ретеластовый) бинт. Для этого необходимо подобрать бинт нужного диаметра, чтобы он надежно фиксировал салфетку, растянуть его и прижать салфетку. Антисептическую салфетку можно фиксировать также с помощью лейкопластыря.

Мелкие раны и ссадины можно заклеить бактерицидным лейкопластырем. Для этого нужно удалить с поверхности пластыря защитную пленку, наложить марлевый слой на рану или ссадину, приклеить пластырь. Кожа при приклеивании пластыря должна быть сухой.

С целью уменьшения боли в ране, отека, кровотечения и замедления развития в ране инфекции необходимо использовать местную гипотермию (охлаждение). Для этого к ране, ушибу, месту растяжения, воспаления после наложения повязки нужно приложить пузырь со льдом или гипотермический пакет.

Для использования гипотермического пакета необходимо, чтобы болевой состав растворился в воде. В настоящее время выпускаются пакеты двух конструкций. В первом типе вода находится в отдельном пластиковом контейнере внутри пакета с солью и для начала реакции необходимо разбить внутренний контейнер. Во втором случае пакеты с водой и солью разделены и для начала реакции нужно пересыпать соль в пакет с водой и зажать отжим. Приведение этого пакета в действие занимает несколько больше времени, но исключает самопроизвольное срабатывание при давлении и тряске и позволяет использовать пакет многократно, приобретая только солевой компонент.

При ожогах необходимо как можно быстрее охладить место ожога для уменьшения глубины поражения. Для этого лучше всего использовать проточную холодную воду. Охлаждать место ожога необходимо 10-15 минут. При отсутствии холодной воды для охлаждения нужно использовать гипотермический (охлаждающий) пакет. Нельзя удалять прилипшие к коже инородные тела, одежду и др. После охлаждения на ожоговую поверхность нужно наложить повязку с антисептическими салфетками.

Наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе

При ранениях грудной клетки иногда возникает очень опасная ситуация, когда плевральная полость через рану сообщается с атмосферой. При этом воздух подсасывается в плевральную полость через рану, нарушается процесс нормального дыхания, развивается дыхательная недостаточность. Это состояние требует срочной помощи – герметизации (окклюзии) плевральной полости для предотвращения попадания в нее воздуха. Для окклюзионной повязки может использоваться любой, желательно стерильный, воздухонепроницаемый материал (полиэтилен, клеенка, прорезиненная оболочка перевязочного пакета, смоченная плотная ткань и др.). Этот материал накладывается непосредственно на рану и плотно прибинтовывается. При отсутствии подобного материала в некоторых случаях можно герметизировать плевральную полость рукой больного, прижав ее к ране и надежно зафиксировать. После наложения окклюзионной повязки больного в полусидящем положении нужно срочно доставить в хирургический

стационар.

При отморожении (признаки оледенения кожных покровов) нельзя растирать эти участки, пытаться разогнуть пальцы и т.п. Необходимо «механическое» щажение оледеневших участков из-за повышенной ломкости тканей. Кроме того, необходимо до начала согревания с помощью импровизированных утепляющих повязок теплоизолировать оледеневшие участки, чтобы процесс их согревания шел изнутри, т.е. через кровь.

Изучение условий перевозок пассажиров и грузов на опасных участках маршрутов движения

Анализ маршрутов движения транспортных средств и выявление опасных участков на маршруте. Анализ маршрутов, их опасных участков информирует водителей об особенностях условий движения на маршрутах, и что самое важное, способствует созданию установок и формированию навыка предупредительных действий на наиболее вероятные, типичные дорожно-транспортные ситуации. При проведении анализа целесообразно использовать результаты топографического анализа ДТП.

Для этого в районном отделении (городском, областном) ГИБДД необходимо получить данные об аварийности на соответствующих маршрутах и представить эти данные на карте или в виде линейного графика, а также ситуационного плана ДТП.

Разбор маршрутов целесообразно проводить в следующей последовательности.

1. Общая характеристика маршрута.

Протяженность маршрута, интенсивность движения (в том числе в разное время суток), состав транспортного потока, качество и состояние дорожного покрытия, особенности заезда к местам погрузки-разгрузки, остановки общественного транспорта, объемы пассажиропотоков и т.д.

2. Опасные участки и ситуационный анализ ДТП на маршруте.

На карте маршрута с привязкой к километровой сетке или более мелкими элементами дорожной обстановки приводят дислокацию мест концентрации ДТП, опасных участков, обозначенных предупреждающими знаками, а также необозначенных участков, на которых наблюдается повышенное число конфликтных ситуаций.

Приводят ситуационный анализ происшествий и конфликтов, типичных для указанных мест на примерах, полученных при служебных расследованиях ДТП, данных, полученных в ГИБДД и по результатам опроса водителей.

3. Рассматривают влияние дорожно-климатических (или иных) факторов на опасность проезда выделенных мест и участков.

Обучение на основе ситуационных характеристик типичных участков повышенной опасности. Цель обучения: по ситуационным характеристикам типичных участков повышенной опасности – дать водителю, систематизированные знания о типичных ситуациях, характерных для участков повышенной опасности. Такие знания помогут водителю правильно оценивать обстановку в подобных ситуациях, прогнозировать ее развитие и предотвращать ДТП.

Схема построения ситуационной характеристики:

общая характеристика опасностей участка (создать общую установку обучаемого на повышение внимания при проезде участка);

условия, при которых участки данного вида становятся наиболее опасными; типичные опасности, возможные на данном участке;

как обеспечить безопасность при проезде участка.

Наиболее целесообразно пояснить опасности участка и обосновывать меры по их безопасному проезду на анализе примеров ДТП, реально имевших место на конкретных участках данного типа; для этого составляется ситуационная карта факторов, повышающих уровень опасности участка.

Примеры ситуационной характеристики типичного участка повышенной опасности.

1. Нерегулируемый пешеходный переход.

После остановки общественного транспорта нерегулируемый пешеходный переход – самый опасный участок с точки зрения возможного наезда на пешехода. Основными причинами наездов являются ситуации «закрытого обзора» и привычка водителей не снижать скорость в зоне перехода.

Скорость в зоне перехода.

Впереди – нерегулируемый пешеходный переход. Прежде всего, переключись на безопасность – ведипоисковое наблюдение, наблюдай обстановку, задаваясь вопросом: «Что здесь скрыто опасного?» Снижай скорость, в той или иной степени, в любом случае, даже если обстановка на переходе этого не требует. Если этого не делать, у тебя незаметно сложится опаснейшая привычка проезжать пешеходный переход без повышения внимания.

Оцени обстановку в зоне перехода.

Уровень опасности пешеходного перехода определяется: наличием пешеходов, могущих начать переход; Условиями обзора (кусты, деревья в зоне перехода, поворот дороги, переход расположен сразу же после подъема); интенсивностью движения транспорта (на улицах и дорогах с редким движением транспорта пешеходы ведут себя неосторожно, там же, где движение интенсивно, обзорперехода могут препятствовать другие транспортные средства); шириной проезжей части (на нешироких дорогах пешеходы ведут себя более неосторожно); продольным профилем дороги (при движении под уклон увеличивается путь, возможен занос); условиями видимости (в темное время суток и в ненастную погоду пешехода заметить труднее, возможно ослепление водителя светом фарвстречных автомобилей).

Чем больше зафиксировал факторов опасности на переходе, тем больше снижай скорость, будь готовк экстренному торможению!

В соседнем ряду впереди следует автомобиль.

Не пытайся опережать при приближении к переходу и при его проезде: этим ты создашь ситуацию «закрытого обзора» для себя и для пешехода, и тот, не видя тебя за другими автомобилями, можетвнезапно оказаться на твоём пути. Следует даже слегка увеличить дистанцию по отношению к вижущимся впереди и сбоку от тебя автомобилями: ведь они могут остановиться для пропускапешехода, и тебе надо не опоздать последовать их примеру.

Впереди в твоём ряду к переходу приближается автомобиль.

Увеличить дистанцию: может случиться, что водитель этого автомобиля будет вынужден резкозатормозить в случае появления пешехода.

Автомобиль впереди в соседнем ряду остановился для пропуска пешеходов.

Немедленно остановись: пешеходы могут начать переходить дорогу сразу же, как только ближайшийавтомобиль остановился перед переходом.

Обзор обстановки на переходе закрыт (или вот-вот будет закрыт) попутными автомобилями.

Подъезжая к переходу, заранее оцени, не перекроют ли попутные автомобили для тебя обзор перехода. Если это уже случилось или должно случиться через какое-то мгновение – обязательноснизь скорость, повысь внимание и готовность к торможению.

Транспорт начал движение после пропуска пешеходов.

При трогании с места не опережай автомобили в соседних рядах: возможно появление на твоём путипешеходов, не успевших перейти дорогу, т.е. может возникнуть ситуация «закрытого обзора», когда такой пешеход будет тебе не виден за автомобилями ряда, ближайшего к пешеходу. Лучше чуть отстать от автомобилей, которые ближе тебя к тротуару или осевой линии.

2. Железнодорожный переезд.

Железнодорожные переезды – один из наиболее опасных участков повышенной опасности: ДТП на них хотя и случаются довольно редко, но сопровождаются тяжёлыми последствиями. Личного опытавстречи с опасными ситуациями на переезде у водителя, как правило, нет, что приводит к недооценкеим угрозы, которую представляет собой переезд.

Эта недооценка со временем порождает беспечное отношение к движению через переезды.

По данным статистики, неохраняемый железнодорожный переезд в пять раз опаснее охраняемого. Значит, здесь водителю в особенности надо быть внимательным.

Впереди – железнодорожный переезд.

Прежде всего – переключись на поисковое наблюдение обстановки в зоне переезда с целью обеспечения безопасного следования через переезд.

Это значит:

настроиться на наблюдение обстановки, задаваясь вопросом: «А что здесь скрыто опасного?» Вседругие вопросы – скорость, время – отодвинь на второй план. (Опытные водители поступают так, приближаясь к любому участку повышенной опасности);

оценить степень опасности переезда.

Опыт показывает, что опасность повышается если:

затруднен обзор самого переезда и путей вправо и влево от него; поезда через переход проходят редко.

Психологический фактор! Водитель, беспрепятственно проезжая переезд, свыкается с мыслью, что поездов здесь не бывает, и начинает пренебрегать требованиями безопасности.

В зоне переезда хорошая дорога.

Также психологический фактор! Не поддавайся искушению «проскочить проезд на скорости. Это не только формальное нарушение Правил дорожного движения – это очень опасно.

Движение происходит в темное время суток.

Осмотр обстановки в зоне переезда в сумерки и ночью затруднен. Бывают случаи, когда главный прожектор локомотива (особенно на подъездных путях станций и предприятий) выключен.

На проезжей части дороги в зоне переезда имеются неровности или дорога идет под уклон.

Проезжать зону переезда надо плавно, заранее перейдя на более низкую передачу. Задача – исключить остановку автомобиля на путях или в опасной близости от них. Если автомобиль все же остановился – действуй в соответствии с Правилами дорожного движения. Помни, что тормозной путь поезда всегда может превышать 500 м.

К переезду приближается одиночный локомотив.

Заметить его намного сложнее, чем поезд. Многие водители привыкают вести наблюдение за обстановкой в зоне переездов, ориентируясь на поезд, и в результате не замечают отдельный локомотив.

Впереди через переезд проезжает автомобиль

Увеличить дистанцию. В любом случае дистанция должна быть не менее длины грузового автомобиля с прицепом (это необходимо во избежание затора на путях). Желательно, чтобы в зоне переезда одновременно находилось не более двух автомобилей.

Шлагбаум открыт (охраняемый переезд).

Доверяй, но проверяй! Сам зрительно убедись в отсутствии опасности.

Световая сигнализация разрешает движение через переезд (неохраняемый переезд).

Тоже доверяй, но проверяй. Сигнализация на переезде может быть неисправна, в работе автоматической системы управления сигнализацией возможен сбой. Такие случаи не так уж редки.

Движение происходит ночью, шлагбаум открыт, поезда через переезд проходят редко.

Очень опасное сочетание факторов! В этих условиях резко повышается вероятность ошибок в действиях персонала, обслуживающего переезд. Проявляй особую бдительность. Остановись и убедись в возможности безопасного движения через переезд.

Прогнозирование и предупреждение возникновения опасных дорожно-транспортных ситуаций на маршрутах движения транспортных средств

В ходе практического занятия закрепляют полученные знания и навыки прогнозирования опасных дорожно-транспортных ситуаций. В результате занятия водитель должен научиться формулировать

общие принципы прогнозирования опасных дорожно-транспортных ситуаций, проводить поэтапный разбор опасных ситуаций. Водитель должен научиться выделять в дорожной обстановке признаки опасности, побуждающие к принятию упреждающего реагирования и соответствующих действий.



К таким признакам относятся:

- ограничение обзора или видимости;
- наличие помехи для движения, либо высокая вероятность ее проявления (например, в зоне остановки общественного транспорта, на перекрестке и др.);
- резкие изменения дорожной обстановки: освещенности при проезде тоннеля, сужение дороги, скопление пешеходов, изменение дорожного покрытия, дождь, снегопад, туман, резкое изменение интенсивности движения (движение в заторе, въезд на городскую улицу после длительного движения по загородному шоссе).

Рассматривают технические приемы, повышающие готовность водителя к действиям в опасных дорожно-транспортных ситуациях:

- использование световых и звуковых сигналов;
- выбор свободного хода тормоза, перехват рулевого колеса.