**Обучение водителей БДД в ООО «Магистраль»**

**Раздел 1. Дорожно-транспортная аварийность**

**Тема 1.1. Состояние дорожно-транспортной аварийности на автомобильном транспорте**

Дорожно-транспортное происшествие- событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы либо причинен другой материальный ущерб.
 Иной вид ДТП Все ДТП подразделяются на 9 видов: Столкновение Опрокидывание Наезд на стоящее транспортное средство Наезд на препятствие Наезд на пешехода Наезд на велосипедиста Наезд на гужевой транспорт Падение пассажира Столкновение\– происшествие, при котором движущиеся транспортные средства столкнулись между собой или с подвижным составом железных дорог.
 К этому виду относятся происшествия с внезапно остановившемся транспортным средством (перед светофором, при заторе движения или из-за технической неисправности) и столкновения подвижного состава железных дорог с остановившемся (оставленным) на путях транспортным средством.
 Опрокидывание – происшествие, при котором движущееся транспортное средство опрокинулось.
 Наезд на стоящее транспортное средство – происшествие, при котором движущееся транспортное средство наехало на стоящее транспортное средство, а также прицеп или полуприцеп.
 Падение пассажира – происшествие, при котором произошло падение пассажира с движущегося транспортного средства в результате резкого изменения скорости или траектории движения и др., если оно не может быть отнесено к другому виду ДТП Наезд на препятствие – происшествие, при котором транспортное средство наехало или ударилось о неподвижный предмет (опора, столб, дерево, ограждение и т.д.).

Наезд на пешехода – происшествие, при котором транспортное средство наехало на человека или он сам натолкнулся на движущее транспортное средство.

К этому виду относятся также происшествия, при которых пешеходы пострадали от перевозимого транспортным средством груза или предмета (доски, контейнеры, трос и т.д.).

Наезд на велосипедиста – происшествие, при котором транспортное средство наехало на велосипедиста или он сам натолкнулся на движущееся транспортное средство.

Наезд на гужевой транспорт – происшествие, при котором транспортное средство наехало на упряжных животных, а также на повозки, транспортируемые этими животными, либо упряжные животные, или повозки, транспортируемые этими животными, ударились о движущееся транспортное средство.

К этому же виду относится наезд на животное.

Иной вид ДТП – происшествие, не относящееся к указанным выше видам.

Сюда относятся падение перевозимого груза или отброшенного колесом транспортного средства предмета на человека, животное или другое транспортное средство, наезд на лиц, не являющихся участником дорожного движения, наезд на внезапно появившееся препятствие (упавший груз, отделившееся колесо и пр.) и др.

Действия водителя причастному к ДТП немедленно остановить (не трогать с места) транспортное средство, включить аварийную световую сигнализацию и выставить знак аварийной остановки в соответствии с требованиями пункта 7.2 ПДД, не перемещать предметы, имеющее отношение 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 невозможно, 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 все возможные 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 ДТП нет пострадавших, водители при взаимном согласив оценке обстоятельств случившегося могут, предварительно составив схему происшествия и подписав ёе, прибыть на ближайший пост ДПС или орган милиции для оформления происшествия.

**Тема 1.2. Конструктивные особенности транспортных средств, обеспечивающие безопасность дорожного движения.**

Безопасность автотранспортных средств (АТС) определяется их конструктивными свойствами, реализованными при проектировании и изготовлении промышленностью, а также эксплуатационными свойствами, связанными с уровнем технической эксплуатации АТС.

Конструктивные и эксплуатационные свойства АТС, определяющие безопасность, подразделяют на несколько групп по различным аспектам обеспечения безопасности движения: активная, пассивная, послеаварийная и экологическая.

*Активная безопасность* - конструктивные и эксплуатационные свойства АТС, способствующие предотвращению ДТП при возникновении опасных дорожно-транспортных ситуаций, а также предотвращению возникновения таких ситуаций.

*Пассивная безопасность*- конструктивные и эксплуатационные свойства АТС, влияющие на предупреждение, либо уменьшение тяжести травмирования участников дорожного движения, а также снижение тяжести всех видов механических повреждений при возникновении ДТП.

ПБ подразделяют на внутреннюю и внешнюю. Внутренняя ПБ направлена на предупреждение или снижение травматизма пассажиров, водителя и обеспечение сохранности грузов.

Внешняя ПБ уменьшает травматизм других участников движения - пешеходов, водителей и пассажиров, других транспортных средств, вовлеченных в ДТП, а также сокращает механические повреждения других транспортных средств.

*Послеаварийная безопасность* - конструктивные и эксплуатационные свойства АТС, уменьшающие тяжесть последствий после остановки АТС в результате ДТП. Это свойства, позволяющие быстро эвакуировать пассажиров, погасить пожар, ликвидировать последствия ДТП и предотвратить возникновение новых аварийных ситуаций.

Замки дверей должны выдерживать большие перегрузки, не открываясь, чтобы предотвратить выпадение пассажира при ДТП (пассивная безопасность). Вместе с тем, они не должны заклиниваться и препятствовать эвакуации пострадавших из автомобиля (послеаварийная безопасность).

*Экологическая безопасность* - конструктивные и эксплуатационные свойства АТС, определяющие уровень вредного воздействия на участников движения и окружающую среду в процессе эксплуатации автомобиля. Экологическая безопасность, проявляющаяся во время повседневной работы автомобиля, коренным образом отличается от перечисленных выше трех видов безопасности, которые проявляются лишь при ДТП.

**Компоновочные параметры автомобиля.**

К важнейшим компоновочным параметрам АТС, оказывающим влияние на активную безопасность, относят: габаритные и весовые параметры.

Габаритная длина и ширина АТС оказывают влияние на параметры транспортного потока, а, следовательно, на возникновение различных опасных дорожно-транспортных ситуаций (ДТС).

Габаритная длина крупнотоннажных грузовых автомобилей с прицепами в сочетании с более низкой по сравнению с легковыми автомобилями тяговой динамикой приводит к опасным ситуациям при обгонах. Кроме того, необходимо рассматривать длину АТС в связи с его тормозной динамикой, т.к. сочетание этих параметров определяет, так называемый, динамический габарит (по длине).

Габаритная ширина АТС оказывает наряду со скоростью определяющее влияние на ширину габаритного коридора, которым называют ширину, занимаемую АТС в движении. Во время прямолинейного движения автомобиль все время совершает небольшие «рыскания» относительно основной траектории. Водитель все время подруливает, выполняя задачу стабилизации траектории. В результате автомобиль движется по вытянутой синусоидальной кривой (с небольшими переменными амплитудами и относительно большими, также переменными, периодами).

Соответственно, ширина динамического коридора превышает ширину автомобиля. На рис. 1 приведена зависимость приращения динамического коридора от скорости движения автомобиля.



**Рис. 1.** Приращение динамического коридора в зависимости от скорости движения автомобиля.

Динамический габаритный коридор Bq определяется по формуле:

Bq = Ba + q

где: Вa - габаритная ширина автомобиля; q - приращение динамического коридора.

Чем больше длина автомобиля, чем больше число прицепов, тем более увеличивается динамический габарит.

Еще более динамический габарит увеличивается при прохождении поворотов и составляет 1,5 - 2 ширины автомобиля. Задние колеса при повороте движутся по меньшему радиусу, чем передние (рис. 2).

На рис. 3 (А, Б, В, Г, Д, В) приведены примеры ДТП, связанные, в основном, с габаритными параметрами АТС.



**Рис. 2.** Увеличение динамического габарита Bq при повороте.



А. Столкновение при встречном разъезде. Габаритный коридор увеличен из-за высокой скорости.



Б. Столкновение при встречном разъезде. Габаритный коридор увеличен из-за «рыскания» прицепа грузового автомобиля



В Касательное столкновение, Габаритный коридор увеличен при повороте длинномерного грузового автомобиля.



Г. Касательное столкновение. Габаритный коридор увеличен вследствие заноса прицела



Д. Столкновение при встречном разъезде с негабаритным транспортным средством. Сочетание повышения габарита транспортного средства и сужения проезжей части



Е. Столкновение с негабаритным ТС. Особая опасность в темное время суток.

**Рис. 3.** Примеры ДТП, обусловленных в основном габаритными параметрами транспортных средств.

    Высокие автомобили при движении имеют значительные поперечные колебания, что также может сократить зазор безопасности, например, при встречном разъезде, и привести к касательному столкновению либо задеванию столбов опор и т.д. (рис. 4) (А, Б).



А. Задевание перекрытия мостового перехода негабаритным ТС.



Б. Касательное столкновение при наезде на неровность покрытия дороги.

**Рис. 4.** Тяговая динамичность автомобиля.

Вероятность совершения ДТП и тяжесть его последствия существенно зависит от скорости автомобиля. На рис. 5 (А, Б) приведены характеристики влияния скорости автомобиля на вероятность возникновения и тяжесть последствий ДТП.



А. Влияние скорости движения на возникновение ДТП.



Б. Влияние скорости движения на тяжесть последствий ДТП.

        Рис. 5. Влияние скорости движения на возникновение и тяжесть последствий ДТП.

Как видно из представленных зависимостей, тяжесть последствий ДТП возрастает с увеличением скорости. Вместе с тем, большой процент ДТП совершается не только на повышенных, но и на пониженных скоростях. Тяговая динамичность автомобиля оценивается следующими основными показателями:

- максимальная скорость;

- максимальное ускорение;

- максимальное время разгона до 100 км/ч.

Тяговая динамичность автомобиля определяется мощностью двигателя, передаточным числом и коэффициентом полезного действия (КПД) трансмиссии, размерами и сцепными качествами шин.

В общем случае на автомобиль при разгоне действуют следующие силы:

Р - сила тяги на ведущих колесах автомобиля (пропорциональна мощности двигателя, зависит от передаточного числа и коэффициента полезного действия трансмиссии, обратно пропорциональна радиусу шин);

Ри - приведенная сила инерции автомобиля (^пропорциональна массе автомобиля с учетом вращающихся масс и ускорения); Рк - сила сопротивления качению (зависит от сцепных качеств шин и состояния дороги, с увеличением скорости возрастает пропорционально квадрату скорости);

Рn - сила сопротивления подъему (зависит от веса автомобиля и угла продольного уклона);

Рв - сила сопротивления воздуха (зависит от лобовой площадки автомобиля, его формы, обтекаемости и качества поверхности).                   Названные силы при движении автомобиля связывает соотношение баланса сил:

Р = Ри + Рк + Рn + Рв

То, как водитель использует скоростные качества автомобиля в конкретных дорожных условиях, определяет уровень безопасности. Вместе с тем, тяговая динамика накладывает существенные ограничения на тактику и технику управления автомобилем в зависимости от скоростных качеств автомобиля предполагает определенный стиль управления автомобилем, обеспечивающий безопасность.

Перечислим основные ситуационные механизмы влияния тяговой динамичности автомобиля на безопасность движения:

- превышение скорости, безопасной для данных дорожных условий. Высокие скоростные свойства автомобиля позволяют недисциплинированным водителям превышать безопасную скорость;

 - «тихоход» (автомобиль с низкими характеристиками тяговой динамичности) в транспортном потоке увеличивает число обгонов и тем самым число конфликтных ситуаций и ДТП;

- неоднородность характеристик тяговой динамичности автомобилей в транспортном потоке приводит к обгонам, объездам, перестроениям и увеличению числа конфликтных ситуаций и 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 критических 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;

- принятия 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 при 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 нарушения ПДД.     Рассмотрим основные модели поведения водителей при возникновении ДТП.

**Рискованное управление автомобилем**

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

1) Риск - это мера ожидаемого неблагополучия при неуспехе в деятельности водителя.

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

2) 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 решения 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.

3) 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 и 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.

**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 и или ДТП. Оценка водителя всегда субъективна. Рассогласование субъективной оценки и объективной опасности приводит к неадекватным действиям водителей.

Чересчур 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 среднестатистического -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 изучений 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 оказывает их 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 в соответствии 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.

**Раздел 2 Типичные дорожно-транспортные ситуации повышенной опасности. Разбор и анализ примеров ДТП**

**Тема 2.1. 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 ДТС, 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:

- анализ и описание дорожно-транспортных ситуаций, завершившихся ДТП;

- систематизация данных о водителях, совершивших ДТП в разрезе типичных ДТС;

- 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. 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, т.е. без дорожно-транспортных происшествий. Надежность складывается из четырех основных составляющих.

Профессиональная - совокупность навыков, умений управления автомобилем, позволяющих реализовать 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.

Психофизилогическая - 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:

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

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 другие.

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.

Водитель не умеет безопасно управлять автомобилем Недостаточно или неправильно сформированы навыки и умения, необходимые для безопасного управления автомобилем, потеря навыков.

**Тема 2.2. Одиночное 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 Р, к величине нормальной реакции дорожного покрытия G.



**Рис. 1.** Зависимость относительного показателя аварийности от величины коэффициента сцепления.

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  ............................... 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. На рис. 2 представлена зависимость длины тормозного пути от состояния дорожного покрытия.



**Рис. 2.** Тормозной путь при различном состоянии дорожного покрытия.

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.

На рис. 3 показана одна из типичных ситуаций. Водитель, неправильно выбрав скорость в темное время суток, двигаясь по незнакомой дороге, выехал на участок покрытия с выбоинами и неровностями произошел съезд с проезжей части и опрокидывание.

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



**Рис. 3.** Движение в темное время суток. Незнакомая дорога!

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. Пример происшествия - рис. 4. Ночью на загородном шоссе к закруглению дороги с разных сторон приближались легковой и грузовой автомобиль с прицепом. Разъезд автомобилей пришелся на поворот. Оба автомобиля двигались с включенным ближним светом. Свет фар легкового автомобиля вызвал у водителя грузового автомобиля кратковременное ослепление. Водитель потерял ориентировку и снизил скорость, выехал на полосу встречного движения, где произошло столкновение. Легковой автомобиль был задет прицепом.



        **Рис. 4.** Столкновение на закруглении при встречном разъезде в темное время суток из-за ослепления водителя.

Пример происшествия. Встречный разъезд с выездом на обочину (рис. 5).



**Рис. 5.** Встречный разъезд с выездом на обочину.

Тема 2.3. Особенности управления автомобилем в сложных дорожных условиях

 К сложным дорожным условиям относятся:

- опасные метеорологические условия;

- горные дорога;

- грунтовые дороги, броды;

-  автозимники и ледовые переправы;

- темное время суток.

    Опасные метеорологические условия

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

    В случае возникновения названных опасных условий гидрометеослужба 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, капели, 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.

    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 потому, 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:

1. Размягченная обочина, скрытая снегом (яри температуре воздуха выше 0°), наезд на нее чреват заносом и опрокидыванием;

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

 3. 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;

4. 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;

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

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

7. Большое внимание следует уделить исправности воздухообог-рева 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 выключает 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 потери 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.

**Тема 2.4. 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 (рис. 1 а, б).



**А**Проезд перекрестков при ограниченном обзоре, созданным другим транспортным средством



**Б**Проезд перекрестка при ограниченном зданиями обзоре

**Рис. 1.** Проезд четырехстороннего перекрестка при ограниченном обзоре.

    Грузовой автомобиль приближался по второстепенной дороге к нерегулируемому четырехстороннему перекрестку (рис. 1а). Слева от него на главной дороге в непосредственной близости от перекрестка стоял на остановке троллейбус, ограничивая обзор пересекаемой дороги. Водитель грузового автомобиля перед выездом на пересечение остановился для оценки ситуации. Оценив ее как безопасную, он выехал на перекресток. В этот момент из-за стоящего на остановке троллейбуса появился самосвал. Оба водителя увидели друг друга, когда избежать столкновения уже не могли.

    В условиях ограниченной видимости водителю грузового автомобиля следовало либо дождаться отъезда троллейбуса, либо очень медленно выехать на перекресток, чтобы убедиться в том, что отсутствуют автомобили, объезжающие троллейбус.

    Автомобиль двигался по дороге с одной полосой движения в каждом направлении (рис. 1б). Расстояние от края проезжей части до стоящих у перекрестка зданий было около 1,5 м. Водитель решил проехать пересечение не снижая скорости.

    По пересекающей улице с такой же узкой проезжей частью двигался автомобиль «Жигули». Подъезжая к перекрестку, он снизил скорость. Однако из-за близко стоящих зданий водители обнаружили друг друга в тот момент, когда избежать ДТП было невозможно.

    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 (рис. 2).



**Рис. 2.** Обгон на нерегулируемом перекрестке автомобиля, снижающего скорость.

    Автомобиль «Жигули», двигавшийся по двухполосной главной дороге, остановился у нерегулируемого перекрестка; включил указатель левого поворота, собираясь совершить поворот. Двигавшийся за ним грузовой автомобиль-фургон остановился, ожидая выполнения маневра водителем «Жигулей». Сзади к грузовому автомобилю приблизился легковой автомобиль со скоростью 80 км/ч, водитель которого решил обогнать фургон. Неожиданно перед ним начал поворачивать влево автомобиль «Жигули». Произошло боковое столкновение.

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

    Водитель грузового автомобиля собирался на нерегулируемом перекрестке совершить левый поворот (рис. 3). Обнаружив приближающийся легковой автомобиль с включенным указателем левого поворота, он решил, что его водитель тоже собирается повернуть. Однако, тот собирался обогнать грузовой автомобиль. Водитель грузового автомобиля снизил скорость, включил указатель левого поворота, принял влево и стал выполнять поворот. Пытаясь предотвратить столкновение, водитель легкового автомобиля применил экстренное торможение и повернул влево, на примыкающую дорогу, но избежать столкновения все же не смог.



**Рис. 3.** Обгон в зоне нерегулируемого перекрестка медленно движущегося автомобиля.

    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. Водитель автобуса двигался по скользкой двухполосной дороге (рис. 4). На «Т»-образном перекрестке он собирался повернуть налево. Заметив приближающийся навстречу грузовой автомобиль, он решил, что успеет совершить маневр.

    Водитель автобуса включил указатель левого поворота и стал поворачивать, но автобус занесло, колеса забуксовали и произошло столкновение.

    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.



**Рис. 4.** Поворот на «Т»-образном перекрестке на скользкой дороге перед приближающимся встречным транспортом.

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

**Тема 2.5. Дорожно-транспортные ситуации с участием пешеходов, велосипедистов. Посадка-высадка пассажиров**

    Ежегодно число пострадавших пешеходов составляет 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. Особенно велики масштабы и уровень смертельного травматизма среди пешеходов. Высокая доля наезда на пешеходов происходит на остановках общественного транспорта или в непосредственной близости к ним.

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

    Наибольшую опасность в зоне остановки представляют пешеходы, которые могут внезапно появиться из-за стоящих транспортных средств.     Вечером на четырехполосной дороге с разделительной полосой из автобуса на остановке вышел пассажир (рис. 1). Недалеко впереди от остановки был расположен подземный переход. Дорога была свободна, и пешеход решил перейти дорогу по проезжей части к станции метро, находящейся на другой стороне улицы. Посмотрев направо, пешеход стал переходить дорогу впереди автобуса. В это время слева к остановке быстро приближался легковой автомобиль. Его водитель был уверен, что при наличии подземного перехода на проезжей части не будет пешеходов и поэтому не стал снижать скорость, Неожиданно из-за автобуса вышел пешеход, произошел наезд.



**Рис. 1.** Проезд мимо остановки с «центрами тяготения» пешеходов, расположенными на противоположной стороне дороги.

    При проезде остановок общественного транспорта со стоящими на них транспортными средствами в темное 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, не убедившись в отсутствии встречных автомобилей (рис. 2).



**Рис. 2.** Проезд по двухполосной дороге мимо стоящего на остановке автобуса.

    При проезде на узких дорогах мимо стоящего автобуса следует ожидать выхода пешехода сзади автобуса, поэтому необходимо снизить скорость, увеличить боковой интервал, заблаговременно выбрать 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...» (рис. 3).



**Рис. 3.** Проезд пешеходного перехода при повороте налево.

    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.

    Пример такого ДТП приведен на рис. 4.

    Водитель легкового автомобиля приближался к пешеходному переходу. Увидев, что сигнал светофора скоро сменится на запрещающий, он решил проехать переход увеличив скорость, и совершил наезд на пешехода, начавшего перебегать дорогу.

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



**Рис. 4.** Проезд пешеходного перехода с приближающимся к нему с разными скоростями автомобиля.

    Водитель легкового автомобиля приближался к пешеходному переходу, двигаясь в правом ряду четырехполосной дороги.

    По второй полосе быстро двигался другой легковой автомобиль. К пешеходному переходу подошла женщина, решив, что расстояние до первого автомобиля достаточно большое, она начала переходить дорогу. Увидев быстро едущий по второй полосе автомобиль, испугавшись, повернулась и побежала назад к тротуару. Автомобиль, следовавший по первой полосе, совершил наезд.

**Тема 2.6. 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.

    Автомобиль-самосвал подъехал к регулируемому железнодорожному переезду (рис. 1). Шлагбаум был закрыт, и у переезда образовалась большая очередь. Водитель самосвала встал в конец очереди и заглушил двигатель. Немного подождав, он решил объехать переезд по другой дороге. В то же время к переезду подъехал легковой автомобиль и остановился в двух метрах от самосвала. Водитель грузовика взглянул в зеркало заднего вида, завел двигатель и стал подавать автомобиль назад, чтобы развернуться. Произошел наезд на легковой автомобиль.



Рис. 1. Движение задним ходом для выезда из группы автомобилей.

    Во избежание подобных ДТП перед началом движения задним ходом с места стоянки или с 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.

    Автомобиль-фургон подъехал к магазину для выгрузки хлеба (рис. 2). Водитель, развернув автомобиль, начал подавать его задним ходом к месту разгрузки. В выполнении маневра ему стал помогать грузчик, вставший со стороны водительской двери. Водитель фургона не смотрел в зеркало заднего вида и прижал к стене второго грузчика, который стоял с другой стороны и не был виден первому грузчику.



Рис. 2. Движение задним ходом к месту погрузки-выгрузки.

    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, как это указано на схеме: рис. 3.



    Заезд передним ходом в случае, когда свободное пространство L больше двух длин автомобиля.



    Заезд задним ходом в случае, когда L меньше двух длин автомобиля.

        Рис. 3. Заезд на стоянку между двумя автомобилями.

    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.

**Раздел 3. Нормативно-правовой регулирование дорожного движения**

**Тема 3.1. Общие требования к водителю в нормативных документах**

    Единым нормативным актом, определяющим порядок дорожного движения, являются Правила дорожного движения (ПДД), утвержденные Постановлением Правительства РФ от 23.10.1993 № 1090 (ред. от 13.02.2018) "О Правилах дорожного движения" (вместе с "Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения") (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.04.2018).

    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: допускать к управлению транспортными средствами водителей, не имеющих российских национальных водительских удостоверений, подтверждающих право на управление транспортными средствами соответствующих категорий и подкатегорий; в какой бы то ни было форме понуждать водителей транспортных средств к нарушению ими требований безопасности дорожного движения или поощрять за такое нарушение.»

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

    Водитель механического транспортного средства обязан:

     Иметь при себе и по требованию сотрудников полиции передавать им, для проверки:

водительское удостоверение или временное разрешение на право управления транспортным средством соответствующей категории или подкатегории;

регистрационные документы на данное транспортное средство (кроме мопедов), а при наличии прицепа - и на прицеп (кроме прицепов к мопедам);

в установленных случаях разрешение на осуществление деятельности по перевозке пассажиров и багажа легковым такси, путевой лист, лицензионную карточку и документы на перевозимый груз, а при перевозке крупногабаритных, тяжеловесных и опасных грузов - документы, предусмотренные правилами перевозки этих грузов;

документ, подтверждающий факт установления инвалидности, в случае управления транспортным средством, на котором установлен опознавательный знак "Инвалид";

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 законодательством Российской Федерации, иметь и передавать для проверки работникам Федеральной службы по надзору в сфере транспорта карточку допуска на транспортное средство для осуществления международных автомобильных перевозок, путевой лист и документы на перевозимый груз, специальные разрешения, при наличии которых в соответствии с законодательством об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности допускается движение по автомобильным дорогам тяжеловесного и (или) крупногабаритного транспортного средства, транспортного средства, осуществляющего перевозки опасных грузов, а также предоставлять транспортное средство для осуществления весового и габаритного контроля.

    При движении на транспортном средстве, оборудованном ремнями безопасности, быть пристегнутым и не перевозить пассажиров, не пристегнутых ремнями. 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 и по требованию сотрудников полиции передавать им для проверки регистрационные документы на данное транспортное средство (при наличии прицепа - и на прицеп) и водительское удостоверение, соответствующие Конвенции о дорожном движении, а также документы, предусмотренные таможенным законодательством Таможенного союза, с отметками таможенных органов, подтверждающими временный ввоз данного транспортного средства (при наличии прицепа - и прицепа);

иметь на данном транспортном средстве (при наличии прицепа - и на прицепе) регистрационные и отличительные знаки государства, в котором оно зарегистрировано. Отличительные знаки государства могут помещаться на регистрационных знаках.

    Водитель, осуществляющий международную автомобильную перевозку, обязан останавливаться по требованию работников Федеральной службы по надзору в сфере транспорта в специально обозначенных дорожным знаком 7.14 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 обязанностями должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения. Запрещается движение при неисправности рабочей тормозной системы, рулевого управления, сцепного устройства (в составе автопоезда), 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;

    По требованию должностных лиц, уполномоченных на осуществление федерального государственного надзора в области безопасности дорожного движения, проходить освидетельствование на состояние алкогольного опьянения и медицинское освидетельствование на состояние опьянения. Водитель транспортного средства Вооруженных Сил Российской Федерации, Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации, инженерно-технических и дорожно-строительных воинских формирований при федеральных органах исполнительной власти, спасательных воинских формирований Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий обязан проходить освидетельствование на состояние алкогольного опьянения и медицинское освидетельствование на состояние опьянения также по требованию должностных лиц военной автомобильной инспекции.

        Предоставлять транспортное средство:

сотрудникам полиции, органов государственной охраны и органов федеральной службы безопасности в случаях, предусмотренных законодательством;

медицинским и фармацевтическим работникам для перевозки граждан в ближайшее лечебно-профилактическое учреждение в случаях, угрожающих их жизни.

**Тема 3.2. Проверка ПДД**

40 официальных экзаменационных билетов ПДД РФ на категории ABM и CD с изменениями от 2 января 2020 года. Билеты полностью актуальны на август 2022 года.

За 1 ошибку – 5 дополнительных вопросов.
За 2 ошибки – 10 дополнительных вопросов.
Если ошибок больше двух, то вы не сдали.
На все дополнительные вопросы нужно ответить правильно.

[Правила Дорожного Движения](https://examenpdd.com/rules) от 1 марта 2021 года.

<https://sites.google.com/site/donkaidhrf/normativno-pravovoe-regulirovanie-doroznogo-dvizenia/tema-2-proverka-pdd>

20 минут на решение. За каждый дополнительный вопрос добавляется по минуте к общему времени.

**Тема 3.3. Дорожно-транспортные происшествия и виды ответственности**

**Ответственность водителя за нарушение ПДД**

    Каждый водитель нарушал правила ПДД. Это могли быть мелкие отхождения от правил или весомые деяния. В зависимости от их тяжести гражданин, находящийся за рулем транспортного средства, должен нести определенную ответственность. При этом за каждое нарушение нормативными актами предусмотрены конкретные меры наказания.

    Какой ответственности подлежит водитель за нарушение ПДД и какие последствия нарушения ПДД существуют? Что такое административная и уголовная ответственность за нарушение ПДД, в чем заключается их суть и какие санкции применяются к водителю по каждому из видов ответственности? Ответим на эти вопросы в данной статье.

    Какая ответственность лежит на водителе за игнорирование ПДД?             Выделяют несколько типов ответственности за нарушение ПДД. Основными нормативно-правовыми актами, которыми они регулируются, являются КоАП РФ (Кодекс об административных правонарушениях), Уголовный, Гражданский и Трудовой кодексы. Их положения классифицируют ответственность водителя таким образом:

- административная;

- гражданская;

-  дисциплинарная;

 уголовная.

    Наказание при этом назначается в соответствии с тяжестью и видом нарушения. Каждый тип ответственности имеет определенные особенности.

    **Административная ответственность**

    Ответственность административного типа регулируется 12.24 и 12.8 статьями КоАП РФ. Водитель подвергается определенным санкциям в соответствии с ними за пренебрежение правилами дорожного движения и инструкции по использованию транспортного средства, совершенное в совокупности с такими деяниями:

     Нанесение незначительного вреда здоровью человека. При этом нарушитель обязан выплатить штраф суммой в 2500 – 5000 рублей или отказаться от управления автомобилем на период от 12 до 18 месяцев. Причинение среднего вреда человеческому здоровью. На водителя накладывается штраф, равный 10000 - 25000 рублей или у него изымают права на 1,5-2 года.

Управление автомобилем в нетрезвом виде. Существует несколько видов деяний, связанных с этим пунктом. В зависимости от их особенностей водитель подвергается денежному штрафу (от 30000 до 50000 рублей), лишению прав (от 1,5 до 3 лет) или административному аресту (10 – 15 суток). Обратите внимание! На ответственность за нанесение вреда здоровью потерпевшего влияет факт покидания места, где произошло ДТП. Если инспектор считает, что имеет место быть алкогольное опьянение, он должен доказать это.

**Санкции за административное правонарушение**

    По отношению к водителю могут применяться такие административные наказания:

Предупреждение

Штраф административного типа

Ограничение доступа к вождению

Арест административного типа, не превышающий 15 суток

Конфискация аппаратуры, которой оборудован автомобиль нелегально

    Обратите внимание! Назначение штрафа или вынесение предупреждения находится в компетенции автоинспектора. Решение о конфискации транспортного средства, лишении прав на него или аресте нарушителя принимается судом.

    Гражданская ответственность.

    Водитель, причинивший в результате нарушений ПДД вред человеку, должен возместить ему ущерб. В этом и заключается особенность гражданской ответственности. Если человек, управляющий автомобилем в момент возникновения ДТП, не может понести наказание за совершенное деяние из-за недееспособности или по иной причине, ответственность за происшествие лежит на тех, кто за него отвечает.

    Гражданская ответственность подразумевает возмещение вреда морального, имущественного или связанного с жизнью и здоровьем человека. Этот момент регулируется 1079 статьей ГК РФ.

    Обратите внимание! Прежде чем на водителя автомобиля накладывается наказание, доказывается его вина. Если ДТП – это результат непреодолимой силы (стихийное бедствие или другое происшествие) или действий потерпевшего, то он избегает наказания.         Дисциплинарная ответственность

    Этот вид ответственности грозит водителю, который работает в транспортной организации. Меры наказаний при этом назначаются непосредственно работодателем за нарушение дисциплины. В зависимости от вины управляющего транспортным средством ему могут сделать замечание, оформить выговор или прервать с ним трудовой договор. Основанием для таких действий служит 192 статья Трудового кодекса РФ.

    Уголовная ответственность

    Согласно 264 статье Уголовного кодекса РФ водитель, управляющий любым транспортным средством и нарушивший ПДД или инструкцию по его эксплуатации подвергается ответственности уголовного значения при таких обстоятельствах:

     Нанесение тяжкого вреда человеческому здоровью. В этом случае трезвому водителю грозит лишение свободы на 2, а пьяному на 4 года. Каждого из них могут ограничить в праве вождения на 3 года. Авария со смертельным исходом (погиб 1 человек). На 3 года водитель лишается прав. Если он был в трезвом виде, его лишают свободы не более, чем на 5 лет. Если зафиксирован факт алкогольного опьянения, срок может увеличиться до 7 лет.

    ДТП, повлекшее за собой гибель 2 или более участников происшествия. Права у водителя отнимут на 3 года. Если в момент совершения наезда он был трезв, его посадят на срок до 7 лет. Пьяного водителя могут ограничить в свободе на больший срок (до 9 лет).                 Обратите внимание! Ответственность уголовного типа предусмотрена также за покидание места аварии с пострадавшими (125 статья УК РФ). Самое строгое наказание в данном случае – ограничение свободы на срок в 1 год. Однако ответственность за уголовное правонарушение может установить только суд после рассмотрения дела.     За что водителя лишают прав?

    Лишением прав водитель наказывается за уголовное или административное правонарушение. В первом случае это нанесение вреда жизни и здоровью. Список административных правонарушений при этом больше. К ним относятся:

Нахождение владельца автомобиля за рулем в пьяном состоянии. Доверение управления транспортным средством нетрезвому человеку. Отказ от назначенного медосвидетельствования.

Пренебрежение скоростным режимом.

Выезд на встречную полосу.

Эксплуатация автомобиля при отсутствии на нем регистрационных знаков.

Неправильное обращение со световыми приборами, предусмотренными конструкцией транспортного средства.

Игнорирование стандартов, предусмотренных при перевозке грузов с крупными габаритами.

Если водитель игнорирует предупреждение инспектора и совершает какое-либо правонарушение повторно, он также лишается права управления.

**Раздел 4. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП**

**Тема 4.1. Первая помощь при 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 своевременно оказанная, до приезда на место происшествия медицинских работников, первая медицинская помощь в большинстве случаев может явиться главным фактором, спасшим жизнь пострадавшему.

    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 (рис. 1).



Рис. 1. Характерная локализация травм при ДТП.

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

    Закрытая травма живота сопровождается болезненностью, напряжением брюшной стенки тошнотой, рвотой. При переломах костей таза наблюдается боль в месте перелома, невозможность сесть или встать; пострадавший часто старается принять положение с полу-разведенными и 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 шейного отдела позвоночника 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 автомашина обычно деформируется, двери могут заклиниться 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 травма-тизации. 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 одногодвух 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.

**Тема 4.2. Виды и формы поражения пострадавших при ДТП, приемы первой медицинской помощи**

    Экстренная помощь при кратковременной потере сознания (обмороке) (рис. 1,2).

    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 его ноги, подложив под голени валик, свернутую одежду, или сгибают ноги в коленях. Одновременно обязательно расслабляют поясной ремень, галстук и расстегивают ворот 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 вдохнет и придет в сознание.

    Действие нашатырного спирта объясняется тем, что его пары 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.



        Рис. 1. Схема оказания первой помощи при внезапной кратковременной потере сознания.



                Рис. 2. Оценка состояния пострадавшего путем определения пульса на сонной артерии (А) и реакции зрачков на свет (Б).

    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 скорее повернуть на живот или на бок и приложить к голове холод.

Экстренная помощь при мозговой коме (рис.3)

    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 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 (греч. Коmа - 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 удушения собственным языком.



Рис. 3. Схема оказания помощи пострадавшему в состоянии комы.

    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 (лат. Stridor - сипение, свистение, шипение). Именно при прохождении воздуха через резко 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.

    Происходит Аспирация (лат. Aspiratio - вдыхание) содержимого ротовой полости в легкие.

    Учитывая, что при черепно-мозговой травме рвота - обязательный симптом, аспирация содержимым желудка будет неизбежной. Многие жизни оборвались именно таким образом.

    При оказании помощи пострадавшему в состоянии комы первое, что нужно сделать это убедиться в наличии пульса на сонной артерии. Для этого спасатель берет пострадавшего за дальнее от себя плечо и тянет на себя, поворачивая его на бок, в этом положении находит пульс.

    Ни в коем случае нельзя поворачивать на бок только голову пострадавшего. В этом случае содержимое ротовой полости будет по- прежнему поступать в дыхательные пути, а корень языка так и не отойдет от задней стенки глотки.

    Более того, при повреждении шейного отдела позвоночника это неверное действие вызовет смещение шейных позвонков и приведет к параличу конечностей и даже смерти.

    При подозрении на травму позвоночника пострадавшего лучше сразу уложить на живот.

    После проверки наличия пульса, необходимо освободить рот пострадавшего от инородных предметов (остатки пищи, обломки зубов, вставной челюсти и т.п.), т.е. восстановить проходимость дыхательных путей. Далее пострадавшего надо уложить на живот так, чтобы его лицо было повернуто к спасателю, руки свободно лежали вдоль туловища, а ноги - параллельно друг другу.

    Только после того, как будет обеспечена проходимость дыхательных путей, можно приступить к дальнейшему осмотру и оказанию помощи.         Следует более внимательно осмотреть пострадавшего и сделать предварительное заключение о характере полученных повреждений.

    При наружном кровотечении необходимо как можно быстрее наложить давящие повязки или кровоостанавливающие жгуты на конечности выше места кровотечения.

    При подозрении на переломы костей конечностей (неестественное положение или деформация поврежденной конечности) ни в коем случае нельзя переносить пострадавшего даже на несколько метров. Подобные действия приведут к дополнительному смещению костных обломков, повреждениям тканей, усилению кровотечения и углублению шока. Следует немедленно иммобилизовать конечности, наложив шины.

**Тема 4.3.Практическое занятие по оказанию 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 приступать 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 (бледнорозового 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 про-зводители 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 вызывать сонливость и снижение реакции. Поэтому необходимо соблюдать дополнительные меры предосторожности при движении и при возможности - отдохнуть.

**Помощь при кровотечении**

    Диагностика артериального, венозного, капиллярного и внутреннего кровотечений.

    По источнику кровотечения делятся на:

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

    2. Венозное. (Кровь вытекает медленной струей темного цвета). Кровотечение часто бывает опасным при повреждении крупного сосуда.         3. Капиллярное. (Кровь, как правило, алая, вытекает диффузно из всей поверхности раны, крупные артерии и вены не повреждены).

    По клиническим проявлениям кровотечение делится на:

    1. 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). 2.             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 вызнать «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 кивательной 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 иммобилизировать (обездвижить) с целью снижения боли и уменьшения потребления тканями конечности кислорода;

конечность после наложения жгута необходимо термоизолировать (укутать) для избежания переохлаждения в холодное время года;  больному нужно дать обезболивающее средство.

    Жгут может находиться на конечности в течение около 2 часов. Если за это время не удалось доставить больного в лечебное учреждение, то необходимо произвести пальцевое прижатие артерии выше раны и 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, а также при 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 неразвернутый 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.

**Раздел 5. Изучение условий перевозок пассажиров и грузов на опасных участках маршрутов движения.**

**Тема 5.1. Анализ маршрутов движения транспортных средств и выявление опасных участков на маршруте**

    Анализ маршрутов, их опасных участков информирует водителя об особенностях условий движения на маршрутах, и что самое важное, способствует созданию установок и формированию навыка предупредительных действий на наиболее вероятные, типичные опасные 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 мелким элементам дорожной обстановки приводят дислокацию мест концентрации ДТП, опасных участков, обозначенных предупреждающими знаками, а также необозначенных участков, на которых наблюдается повышенное число конфликтных ситуаций. Проводят ситуационный анализ происшествий и конфликтов типичных для указанных мест и участков 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.

    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 - веди поисковое 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, обзору перехода могут препятствовать другие транспортные средства); шириной проезжей части дороги (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 фар встречных автомобилей).

   Чем больше зафиксировал факторов опасности на переходе, тем больше снижай скорость, будь готов к 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, может внезапно оказаться на твоем пути. Следует даже слегка увеличить дистанцию по отношению к движущимся впереди и сбоку от тебя автомобилям: ведь они могут остановиться для пропуска пешехода, и тебе надо не опоздать последовать их примеру.

    Впереди в твоем ряду к переходу приближается автомобиль.

   Увеличить дистанцию: может случиться, что водитель этого автомобиля будет вынужден резко затормозить в случае появления пешехода.  Автомобиль впереди в соседнем ряду остановился для пропуска пешеходов.

    Немедленно остановись: пешеходы могут начать переходить дорогу сразу же, как только ближайший к ним автомобиль 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 - обязательно снизь 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 твоем пути пешеходов, 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 к осевой линии.

    **2. Железнодорожный переезд**

    Железнодорожные переезды - один из наиболее опасных участков повышенной опасности: ДТП на них хотя и случаются довольно редко, но сопровождаются тяжелыми последствиями. Личного опыта встречи с опасными ситуациями на переезде у водителя, как правило, нет, что приводит к недооценке им угрозы, которую представляет собой переезд. Эта недооценка со временем порождает у него беспечное отношение к движению через переезды.

    По данным статистика, 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?» Все другие 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» переезд на скорости. Это не только формальное нарушение Правил дорожного движения - это просто 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 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.

**Тема 5.2.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 появления (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.

**Составил(а)**

**заместитель генерального директора по управлению персоналом Г.И.Садикова**

**начальник транспортного отдела-ответственный за охрану труда Р.Ф.Шагадатов**