



Учебный (лекционный) материал к программе
дополнительного профессионального образования (повышение квалификации)
«Программа ежегодных занятий с водителями и работниками, управляющими служебным
транспортом по безопасности дорожного движения»

Оглавление

Раздел 5. Изучение условий перевозок пассажиров и грузов на опасных участках маршрутов движения на дорогах общего пользования	2
Тема 5.1. Анализ маршрутов движения транспортных средств и выявление опасных участков на маршрутах	2
Тема 5.2. Прогнозирование и предупреждение возникновения опасных дорожно-транспортных ситуаций на маршрутах движения транспортных средств на дорогах общего пользования	4
Вопросы к экзаменационным билетам Раздела 5	6



Раздел 5. Изучение условий перевозок пассажиров и грузов на опасных участках маршрутов движения на дорогах общего пользования

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

Анализ маршрутов движения транспортных средств и выявление опасных участков на маршруте — это процесс изучения условий движения с целью определения участков, где высока вероятность возникновения дорожно-транспортных происшествий или других опасных ситуаций. Это позволяет разработать меры по повышению безопасности перевозок.

Разбор маршрутов движения

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 сетки или более мелкими элементами дорожной обстановки приводят дислокацию мест концентрации ДТП, опасных участков, обозначенных предупреждающими знаками, а также необозначенных участков, на которых наблюдается повышенное число конфликтных ситуаций.

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

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

Обучение на основе ситуационных характеристик типичных участков повышенной опасности

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

Схема построения ситуационной характеристики:

- общая характеристика опасностей участка;
- условия, при которых участки данного вида становятся наиболее опасными;
- типичные опасности, возможные на данном участке;
- как обеспечить безопасность при проезде участка.

Примеры ситуационной характеристики типичного участка повышенной опасности

1.Нерегулируемый пешеходный переход

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

Скорость в зоне перехода. Впереди – нерегулируемый пешеходный переход. Прежде всего, переключить на безопасность – вести 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 повышенного 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 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 (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).

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 твоём пути. Следует даже слегка увеличить дистанцию по отношению к движущемуся впереди и сбоку от тебя автомобилями: ведь они могут остановиться для пропуска пешехода, и тебе надо не опоздать последовать их примеру.

Впереди в твоём ряду к переходу приближается автомобиль. Увеличить дистанцию: может случиться, что водитель этого автомобиля будет вынужден 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 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 твоём 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 осевой линии.

2. Железнодорожный переезд

Железнодорожные переезды – один из наиболее опасных участков повышенной опасности: ДТП на них хотя и случаются довольно редко, но сопровождаются тяжёлыми последствиями. Личного опыта встречи с опасными ситуациями на переезде у водителя, как правило, нет, что

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

Впереди – железнодорожный переезд. Прежде всего – переключись на поисковое наблюдение обстановки в зоне переезда с целью обеспечения безопасного следования через переезд. Это значит: настроиться на наблюдение обстановки, задаваясь вопросом: «А что здесь скрыто опасного?». Все другие вопросы – скорость, время – отодвинь на второй план. (Опытные водители поступают так, приближаясь к любому участку повышенной опасности.

Кроме этого, необходимо оценить степень опасности переезда. Опыт показывает, что опасность повышается если: затруднен обзор самого переезда и путей вправо и влево от него; поездка через переход проходят редко.

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

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



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

На проезжей части дороги в зоне переезда имеются неровности или дорога идет под уклон. Проезжать зону переезда необходимо плавно, заранее перейдя на более низкую передачу. Задача – исключить остановку автомобиля на путях или в опасной близости от них. Если автомобиль все же остановился – действуй в соответствии с Правилами дорожного движения. Помни, что тормозной путь поезда всегда может превышать 500м.

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. Необходимо 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.

Тема 5.2. Прогнозирование и предупреждение возникновения опасных дорожно-транспортных ситуаций на маршрутах движения транспортных средств на дорогах общего пользования

Основные принципы прогнозирования

Прогнозирование опасных дорожно-транспортных ситуаций строится на нескольких ключевых принципах, которые помогают водителю заранее распознавать риски и принимать верные решения. Эти принципы опираются на анализ типичных сценариев, оценку рисков и учет человеческого фактора.

К основным принципам прогнозирования опасных дорожно-транспортных ситуаций относятся:

1. Отказ от представления о бесконечном разнообразии ДТП. Анализ аварий показывает, что 95-97%, из них происходят в одних и тех же типовых ситуациях. Поэтому не нужно ждать совершенно новых сценариев – достаточно научиться распознавать повторяющиеся модель поведения других участников движения и дорожной обстановки.

2. Выделение главной опасности. Водитель физически не может одновременно эффективно отслеживать большое количество объектов (обычно 2-3). Поэтому в каждый момент нужно определять, какой элемент обстановки несет наибольшую угрозу (другое транспортное средство, пешеход, препятствие), и концентрировать на нем внимание.

3. Наблюдение «под углом безопасности». Важно не просто фиксировать факты, а заранее выявлять скрытые угрозы – то, что может привести к конфликту или аварии в ближайшем будущем.

4. Принцип неполной надежности других участников движения. Не стоит безоговорочно полагаться на то, что все вокруг строго соблюдают Правила дорожного движения. Среди других участников могут быть нарушители, люди с физическими ограничениями или находящиеся в состоянии опьянения. Этот принцип иногда формулируют как «осторожное пользование имуществом».



5. Установка на готовность к действиям в опасной обстановке. Приближаясь к потенциально опасному участку (обозначенному знаком или сложившемуся в потоке), водитель должен заранее подготовиться: снизить скорость, перенести ногу на педаль тормоза, при необходимости включить пониженную передачу или аварийную сигнализацию.

6. Принцип опасности ограниченного обзора. Ограниченный обзор (из-за рельефа, зданий, других машин) скрывает зоны, где могут находиться скрытые опасности: другие транспортные средства, пешеходы, препятствия. Прогнозирование должно учитывать этот фактор и предполагать наличие угроз в «слепых зонах».

7. Принцип согласованности действий. Прежде чем совершать маневр (перестроение, поворот), необходимо убедиться, что ваши сигналы правильно восприняты и понятны другими участниками движения. Это снижает риск недопонимания и конфликтных ситуаций.

По мимо этих принципов, на качество прогноза влияют:

Психологические установки. Важно сохранять взвешенное отношение к опасности, избегая как излишнего риска («лихачества»), так и излишней осторожности («паралича страхом»).

Накопленный опыт и знания. Умение прогнозировать развивается с практикой. Водитель накапливает в подсознании набор признаков, по которым можно предвидеть опасное развитие ситуации.

Анализ контекста. Опасность редко возникает из-за одного фактора. Обычно на развитие ситуации влияет комплекс условий: дорожная обстановка, поведение других участников, внешние факторы (погода, освещение).

Овладение этими принципами и постоянная практика помогают водителю развивать навык предвидения и значительно повысить безопасность движения.

Предупреждение возникновения опасных дорожно-транспортных ситуаций

Упреждающее реагирование в дорожном движении – это способность водителя заранее распознать факторы, которые повышают риск опасной ситуации, и принимать меры, чтобы не допустить развитие конфликта в ДТП. Ключевая идея в том, чтобы не ждать непосредственной угрозы, а прогнозировать риски и корректировать тактику еще до того, как ситуация станет критической.

Какие факторы требуют упреждающих действий

Выделяют несколько ключевых факторов, создающих повышенную опасность:

Ограниченный обзор. Это может быть связано с поворотами, холмами, зданиями, грузовиком или другими транспортными средствами впереди.

Ухудшение видимости. Туман, сильный дождь, снегопад, ночь или загрязненный воздух снижают дальность обзора и время реакции.

Наличие помехи для движения. Это может быть остановившейся автомобиль, пешеход на переходе, дефект дороги (яма, открытый люк).

Резкие изменения дорожной обстановки. Например, внезапное появление препятствия, изменение схемы движения, сбой в работе светофора или действия другого участника движения.

Алгоритм упреждающих мер

Чтобы эффективно противостоять этим угрозам, водитель должен действовать по четкому алгоритму:

1. Распознать опасность. Нужно уметь замечать «тревожные звоночки»: например, машину, которая начала смещаться к вашей полосе, или пешехода, остановившегося на переходе.

2. Оценить риски. Следует проанализировать, насколько реальна угроза, какие действия потребуются для ее нейтрализации и какие могут быть последствия.

3. Прогнозировать действия других участников. Важно предугадать возможные ошибки или нарушения со стороны других водителей или пешеходов.



4.Принять превентивные меры. На основе оценки и прогноза водитель выбирает и реализует действия. Это может быть:

- снижение скорости и перенос ноги на педаль тормоза заранее;
- переход на пониженную передачу, если предстоит сложный участок;
- включение наружного освещения при ухудшении видимости;
- осторожное использование преимущества в движении, чтобы не спровоцировать конфликт;
- подача понятных сигналов другим участникам движения перед маневром.

Статистика показывает, что во многих случаях ДТП происходят из-за того, чтобы у водителя не было навыка вовремя заметить опасность и принять верное решение. Такие навыки формируются через анализ типичных критических ситуаций в ходе обучения.

Упреждающее реагирование – это не врожденный навык, а то, чему можно научиться. Оно требует постоянной концентрации, аналитического мышления и привычки заранее «просчитать» возможные сценарии. Если вы хотите повысить свою безопасность на дороге, необходимо регулярно анализировать свои действия и отрабатывать навыки прогнозирования в безопасных условиях.

Вопросы к экзаменационным билетам Раздела 5

Вопрос – Последовательность проведения анализа маршрутов движения транспортных средств и выявления опасных участков движения.

Вопрос – Порядок действия водителя при приближении к нерегулируемому пешеходному переходу

Вопрос – Какими показателями определяется уровень опасности нерегулируемого пешеходного перехода

Вопрос – Ситуация: Нерегулируемый пешеходный переход. В соседнем ряду впереди следует автомобиль. Ваши действия?

Вопрос – Ситуация: Впереди неохраемый железнодорожный переезд. Ваши действия?

Вопрос – Перечислите основные признаки прогнозирования опасных дорожно-транспортных ситуаций.

Вопрос – Какие факторы требуют упреждающего реагирования в дорожном движении?

Вопрос – Алгоритм упреждающих мер на опасных участках маршрутов движения