

ЗАНЯТИЕ 7

Сегодня мы начинаем изучение курса: **Основы безопасного управления транспортными средствами** (в экзаменационных билетах это тема 26).

Курс «Основы безопасности» рассчитан на то, чтобы подготовить вас к вождению в сложных дорожных условиях хотя бы теоретически.

I. Изучить информацию:

1. Реакция водителя и факторы, влияющие на неё.

Каждый раз, когда водитель обнаруживает препятствие на дороге, дальнейшие события развиваются следующим образом:

- глаза сообщают информацию в головной мозг;
- головной мозг тут же сигнализирует спинному мозгу;
- спинной мозг командует определённым группам мышц, и ваша правая нога переносится с педали газа на педаль тормоза.

Это время (от момента, когда водитель обнаружил препятствие на дороге, до момента начала нажатия на педаль тормоза) принято называть временем реакции водителя.

Время реакции водителя – время с момента обнаружения водителем опасности до начала принятия мер по её избеганию.

Экспериментально установлено, что время реакции у разных людей разное и оно может изменяться в пределах от 0,4 до 1,6 секунды. (Начинающему водителю лучше считать, что это именно у него время реакции – 1,6 секунды).

Экспериментально выведено, что *среднее время реакции* водителей примерно равно *1 секунде*. Что такое секунда – произнесите сочетание слов «двадцать два». Время секунды прошло. При увеличении индивидуального времени реакции ее следует компенсировать снижением средней скорости движения транспортного средства.

Вопросы из билетов, касающиеся времени реакции водителя:

Что понимается под временем реакции водителя?

1. Время с момента обнаружения водителем опасности до полной остановки транспортного средства.
- 2. Время с момента обнаружения водителем опасности до начала принятия мер по её избежанию.**
3. Время, необходимое для переноса ноги с педали подачи топлива на педаль тормоза.

Принято считать, что среднее время реакции водителя составляет:

1. Примерно 0,5 секунды
- 2. Примерно 1 секунду**
3. Примерно 2 секунды

В билетах есть ещё такой вопрос, связанный с понятием «Время реакции водителя». А именно: какое расстояние проедет автомобиль за время, равное среднему времени реакции водителя (т.е. за 1с) при скорости 90 км/ч? Это расстояние будет равно 25м. (с помощью несложных расчетов это можно проверить).

Какое расстояние проедет транспортное средство за время, равное среднему времени реакции водителя, при скорости движения около 90 км/ч?

1. Примерно 15 м.
- 2. Примерно 25 м.**
3. Примерно 35 м.

Утомление, усталость бесспорно отражаются на безопасности движения.

При утомлении – внимание ослабляется, и, следовательно, время реакции увеличивается. Хороший водитель должен делать паузы в движении, которые время от времени будут прерывать однообразие управления. Несколько минут часто бывает достаточно, чтобы восстановить уровень внимания, необходимый для безопасного движения

Как влияет утомленное состояние водителя на его внимание и реакцию?

1. Внимание ослабляется, время реакции уменьшается
- 2. Внимание ослабляется, время реакции увеличивается**
3. Внимание и время реакции не изменяются

Водителю за рулём требуется не только реакция, которая при употреблении алкоголя увеличивается. Самое главное – это постоянная оценка событий и прогнозирование их развития. Под воздействием алкоголя мозг даёт неправильные оценки, в этом и заключается главная опасность управления транспортным средством в состоянии алкогольного опьянения.

При употреблении алкоголя – время реакции увеличивается.

Факт употребления алкоголя – при концентрации более 0,16 мг/литр.

Как влияет алкоголь на время реакции водителя?

1. Время реакции уменьшается
2. Алкоголь на время реакции не влияет
- 3. Время реакции увеличивается**

Установленный факт употребления водителем вызывающих алкогольное опьянение веществ определяется наличием в его организме абсолютного этилового спирта в концентрации, превышающей:

1. 0,10 миллиграмма на один литр выдыхаемого воздуха.
- 2. 0,16 миллиграмма на один литр выдыхаемого воздуха.**
3. 0,25 миллиграмма на один литр выдыхаемого воздуха.

2. Безопасная дистанция и боковой интервал.

Знакомая всем картинка: тот, кто ехал впереди, затормозил, тот, кто ехал сзади, не успел среагировать. В 99,9% случаев виноват тот, кто ехал сзади. И обвинение будет стандартным – несоблюдение безопасной дистанции.

Так какой же она должна быть, эта самая безопасная дистанция? Правила не содержат никакого численного значения, да и не могут содержать. Безопасная дистан-

ция зависит от множества причин и в каждом конкретном случае определяется водителем самостоятельно.

Чем выше скорость, тем больше должна быть дистанция. На сухом покрытии дистанция одна, на скользком – другая. Опытный водитель, даже двигаясь «бампер в бампер», никогда не ударит едущего впереди. Новичок же может стать виновником ДТП, держа увеличенную дистанцию.

Конечно, существуют некоторые известные рекомендации. Например, на сухой дороге дистанция (в метрах) должна быть не менее половины скорости (в км/час), а на скользкой дороге – не менее абсолютного значения скорости. То есть при движении со скоростью 60 км/час на сухой дороге дистанция должна быть не менее 30 метров, на скользкой дороге – не менее 60 метров. Знать и использовать такую рекомендацию, безусловно, не вредно. Однако в реальной действительности всё происходит несколько иначе.

В процессе движения каждый из нас невольно осуществляет постоянный мониторинг дорожной ситуации, мозг постоянно анализирует поступающую информацию и выдаёт результат – сигнал опасности, нам страшно! Водитель инстинктивно увеличивает дистанцию, чтобы избавиться от неприятного чувства тревоги. В этом смысле у всех водителей безопасная дистанция одна и та же – когда не страшно.

Но всё-таки, держать безопасную дистанцию, ориентируясь только на «страшно-нестрашно», как-то уж очень субъективно и совсем ненаучно. А что по этому поводу говорит наука?

С того момента, как водитель увидел включившийся стоп-сигнал на впереди едущем автомобиле, до момента, когда он нажмет на педаль тормоза пройдет некоторое время – равное времени реакции каждого конкретного водителя. А как нам уже известно, время реакции водителя колеблется от 0,4с до 1,6 с.

Но и это ещё не всё. Инженеры измерили время срабатывания гидравлического привода тормозов, и оно, как вы-



яснилось, может достигать значения 0,4 секунды. То есть тормозные механизмы мо-

гут срабатывать с опозданием в 0,4 секунды после того, как водитель начинает давить на педаль тормоза.

И всё это время (целых 2 секунды после того, как у едущего впереди вспыхнули стоп-сигналы) ваша машина будет неумолимо сближаться с ним!

И только по истечении 2-х секунд начнётся собственно торможение!

Получается, что на сухом асфальте безопасной дистанцией может считаться расстояние, которое проезжает автомобиль за 2 секунды.

Безопасная дистанция (на сухом асфальте) – расстояние, которое проезжает автомобиль за 2 секунды. При скорости 60 км/ч – это чуть более 33 метров, а при скорости 90 км/ч – ровно 50 метров.

И про эти 2 секунды на экзамене спрашивают:

Минимальной величиной необходимой дистанции при движении по сухой дороге на легковом автомобиле принято считать расстояние, которое пройдёт автомобиль не менее чем за:

1. 1 секунду.
2. 2 секунды.
3. 3 секунды.

Теперь о безопасном боковом интервале.

Интервал (боковой интервал) – это расстояние между боками автомобилей. Важно соблюдать безопасный боковой интервал по отношению к соседям, едущим в попутном с Вами направлении справа и слева, но во сто крат важнее соблюдать его по отношению к встречным транспортным средствам. Боковое касание при встречном разезде неизбежно приводит к жутким последствиям. И здесь необходимо понимать следующее. При малых скоростях мы можем, как говорится, и в игольное ушко пролезть. Но чем выше скорость, тем более широкий динамический коридор требуется водителю для безопасного управления своим транспортным средством.

Зависит ли выбор бокового интервала от скорости?

1. Чем выше скорость, тем больший безопасный боковой интервал должен выбирать водитель.
2. Выбор величины бокового интервала не связан со скоростью движения.

В каких случаях следует увеличить боковой интервал?

1. При встречном разъезде на большой скорости.
2. При разъезде с длинномерным транспортным средством.
3. В обоих перечисленных случаях.

II. Записать в тетрадь:

Курс: «Основы безопасного управления транспортными средствами»

Реакция водителя и факторы, влияющие на неё.

Время реакции водителя – время с момента обнаружения водителем опасности до начала принятия мер по её избежанию.

Среднее время реакции – 1 секунда.

При утомлении – внимание ослабляется, время реакции увеличивается.

При употреблении алкоголя – время реакции увеличивается.

Факт употребления алкоголя – при концентрации более 0,16 мг/литр.

Безопасная дистанция и боковой интервал.

Безопасная дистанция (на сухом асфальте) – расстояние, которое проезжает автомобиль за 2 секунды.

Необходимо увеличить боковой интервал:

- при встречном разъезде на большой скорости.
- при разъезде с длинномерным ТС.