

Безопасность



© Дмитрий Рухманов

Авария аварии рознь: одни происходят по вине автомобилистов, нарушивших ПДД, другие – из-за неудачного стечения обстоятельств, про такие обычно пишут, что водитель не справился с управлением.

На дороге внезапно появилось препятствие, машина не затормозила, её занесло на повороте, она вылетела с трассы, на скользком участке развернулась и оказалась на встречной полосе. Чаще такие ситуации происходят в сложных погодных условиях: снегопад, ливень, гололёд. В общем, когда стандартной подготовки, получаемой в автошколе, оказывается недостаточно. Увы, как действовать в нестандартных ситуациях водителей не учат. Не объясняют и принципы работы автомобиля: как действуют колёса в связке с тормозом и рулём, для чего нужны передачи, сцепление. И уж тем более не разбирают физические силы, действующие на машину во время движения. А ведь эти знания могли бы многих уберечь в критической ситуации от аварии, и если не полностью, то хотя бы свести риски к минимуму. Но для этого автомобилисту придётся разбираться в теории и постоянно практиковаться.

Не экстремальное, а контраварийное

Теорию и практику управления автомобилем в сложных ситуациях называют контраварийной подготовкой. Её не стоит путать с экстремальным вождением. Экстремальное вождение – спортивные навыки управления автомобилем для дрифта, гонок и выполнения различных трюков, обычно на большой скорости. Если их освоить, безусловно, водитель сможет чувствовать себя за рулём гораздо увереннее, но на дорогах общего пользования приёмы экстремального вождения неприменимы.

Контраварийное вождение – навык управления автомобилем, позволяющий сохранять контроль над движением. Сюда входят экстренное торможение перед внезапно возникшим препятствием или его объезд, умение предотвратить или выйти из заноса, сноса, вращения, грамотный проезд крутых поворотов, правильное использование электронных систем безопасности.

– Есть подготовка, которая учит людей дрифтовать и ездить на

Подружись с автомобилем

Зачастую стандартной подготовки, получаемой в автошколе, оказывается недостаточно

большой скорости, это опасное вождение, запрещённое ПДД, – уточняет инструктор автошколы Павел Янычев. – Контраварийная же подготовка учит не попадать в критические ситуации, а если попал – из них выходить. Эти навыки нужно постоянно тренировать. Думаю, контраварийное вождение может освоить каждый, всё зависит от времени и количества тренировок.

Обычно желающие овладеть приёмами контраварийного вождения тренируются зимой на льду. Это и эффективнее, ведь самое сложное – управление машиной на скользком покрытии. Плюс на льду меньше нагрузка на ходовую часть, на рулевые механизмы, на резину.

– Чтобы владеть контраварийным вождением, нужно, во-первых, чувствовать автомобиль: что такое заносы, что такое сносы, – подчёркивает инструктор. – Во-вторых, уметь переключаться с легкого на зимнее вождение. Зимой машина ведёт себя по-другому, по-другому нужно газовать. Зимой руль всегда работать должен на опережение: машина повернула, она может идти в занос, а руль уже надо возвращать. Есть понятие «ездить на машине», а есть понятие – управлять автомобилем. В Магнитогорске большая часть на автомобиле ездят, единицы управляют.

Сначала теория, потом практика

Павел пояснил: желающим повысить водительское мастерство сперва нужно изучить теорию. Понять, как работают основные узлы автомобиля: сцепление, газ и тормоз, рулевое колесо. Повторить основы механики: движение, ускорение, вращение. Потом разобраться с посадкой: даже в этом многие водители допускают ошибки. Грамотно настроить зеркала. На практике для начала стоит освоить правильный старт – как ускоряться без пробуксовки. Затем отработать торможение – как останавливать

машину за наикратчайшее расстояние, работать педалью тормоза в зависимости от установленных электронных систем.

– Все считают, что остановить автомобиль просто, – объясняет инструктор. – На самом деле, если остаётся очень маленькое расстояние для торможения, нужно уметь делать это правильно, учитывая, есть ли антиблокировочная система ABS. Можно дополнительно применить торможение двигателем. Об этом не все знают, не умеют этим пользоваться. Мы привыкли работать в штатном режиме: увидели «красный», заранее начали тормозить. А если неожиданно выехал ребёнок, скорость не соответствует покрытию, скользко? Как будешь действовать? Выжимать тормоз до упора? Правильное торможение зависит от характеристик автомобиля. Штатно жать на тормоз – неправильно, никогда так машину не остановите.

Ошибки водителей

Одна из главных проблем в освоении контраварийного вождения – страх. Машина потеряла управление, её заносит – большинство в этом случае начинают жать на тормоз. Даже понимая, что ситуацию этим можно лишь усугубить. С рефлексом не поспоришь.

В ходе отработки навыков приходится буквально переламывать психологию: отвыкать в любой ситуации жать на тормоз, а действовать газом и рулём. Другие ошибки: неумение правильно оценивать дорожную обстановку и неправильно выбранная скорость движения. Вот, к примеру, почему иногда бывает сложно затормозить перед светофором?

– Есть закон дороги: где нужно тормозить, там будет лёд, – поясняет Павел Янычев. – Не все об этом знают. Почему? Пока едешь, всё нормально, но когда стоишь на светофоре, с брызговиков падает

снег, капает вода. В тех местах, где машины максимально снижают скорость, – большая часть льда. Плюс гребёнка, потому что падают куски снега. А это пешеходные переходы, светофоры перед перекрёстками.

Если машина не останавливается, водитель начинает сильнее жать на тормоз. Но такой способ остановки сработает только в случае, если автомобиль оснащён системой антиблокировки. Если системы ABS нет, резкое торможение может привести к блокировке колёс. Это грозит заносом или разворотом.

Повышает риск аварий на дороге и неправильное соблюдение дистанции. Например, едете со скоростью 60 километров в час, и вдруг на проезжую часть резко выбегает ребёнок. Что делать?

– В ходе обучения курсантам говорю: не знаешь, как остановить автомобиль, ищи место, куда уйти, – отмечает Янычев. – Для этого важно уметь контролировать зеркала. В контраварийном вождении в таком случае применяется элемент «переставка»: в момент торможения успеть отпустить тормоз и сделать манёвр. Но, чтобы было куда уйти, при движении нужно не просто выдерживать боковое расстояние до машин на соседних полосах, а двигаться в шахматном порядке.

Опасная колея

Колея значительно повышает вероятность аварий, заносов и разворотов. Часто они происходят в момент, когда водитель начинает перестроение. Чтобы грамотно выйти из колеи, важно правильно выбрать скорость, исходя из её высоты, плюс повернуть руль на правильный угол поворота рулевого колеса.

– Многие считают, что если повернуть в упор – будет хорошо, – говорит Павел. – Но забывают, что чем круче руль поворачиваешь, тем меньше площадь соприкосновения колеса с дорогой, так называемое «пятно контакта». Особенно, если скорость большая. Если колея высокая – скорость сбросить до перестроения и только потом перестраиваться. Как люди действуют: повернул рулевое колесо, чтобы перестроиться, но машина за счёт скорости продолжает идти прямо. Что делает автомобилист? Доворачивает руль. Это грубая ошибка. На скорости передние колёса выедут из колеи, а задние продолжат ехать прямо, машину развернёт боком. Это называется «критический занос». Чтобы исправить ситуацию, нужно повернуть руль в сторону заноса и работать газом. А мы что

делаем? Жмём на тормоз. Четыре колеса блокируем, скольжение, срыв обеих осей и полетели неизвестно куда.

Поворот без заноса

Опасность на дороге представляют и резкие повороты. Особенно зимой или в дождь, когда сцепление с покрытием снижается в силу объективных причин. При повороте возникает центробежная сила, которая зависит от массы автомобиля, коэффициента сцепления, но больше всего – от скорости движения. Если скорость увеличится вдвое, центробежная сила вырастет в квадрате. Чтобы уменьшить центробежную силу в повороте, первое – нужно уменьшить скорость. Также перед входом в поворот важно правильно загрузить переднюю ось и задать правильную траекторию движения.

– Чтобы правильно пройти поворот, прижимаем автомобиль сначала ко встречному движению, – учит Павел Янычев. – Руль нужно начинать поворачивать до поворота, чтобы центральную точку проходить на прямых колёсах. Перед тем, как поворачивать руль, можно отпустить газ либо чуть-чуть прижать тормоз: при торможении масса перемещается вперёд, загружается передняя ось, и коэффициент сцепления передних колёс становится лучше. Таким образом, автомобиль начинает гораздо активнее реагировать на рулевое колесо. Одновременно со снижением скорости начинаем поворачивать руль. Затем тормоз отпускаем, чтобы избежать блокировки колёс и вылета с дороги. На выходе из поворота для переднеприводных и полноприводных автомобилей нужно добавить газ.

Что делать, если не вписываешься в поворот? Запомните: нельзя сбрасывать газ при перестроении, даже если идёт занос, газ держим и корректируем рулевое колесо. На заднем приводе при заносе чуть отпускаем газ, но не блокируем заднюю ось. Запрещено в повороте рулевого колеса резко тормозить и резко газовать. Все ускорения и торможения старайтесь делать уже на прямых колёсах. А пока время года позволяет: тренируйтесь управлять автомобилем. Благо, в Магнитогорске и курсы можно найти, да и в Сети выложена масса полезной практической и теоретической информации.

Мария Митлина