*Днепропетровский государственный университет*

*внутренних дел*

***Кафедра «Тактико-специальной подготовки»***

***Реферат***

*на тему:* ***„Вождение в сложных дорожных условиях”***

*Выполнил:*

*курсант 301 у.г.*

*рядовой милиции*

*Круть С.Ю.*

*Проверил:*

*преподаватель*

*кафедры тактико-специальной подготовки*

*Макаревич В.В.*

*Днепропетровск, 2007*

**План**

Вступление

1. Скользкая дорога.

2. Движение по воде.

3. Движение по плохой дороге

4. Дальняя дорога

Литература

**Вступление**

Около 1/3, всех дорожно-транспортных происшествий происходит на мокрых, обледенелых или заснеженных дорогах. Такие дороги имеют ухудшенные условия сцепления. Это значит, что увеличивается вероятность проскальзывания колес по поверхности дороги, а также их увода в сторону. В этих условиях автомобиль часто становится неуправляемым.

Скользкость дороги характеризуется коэффициентом сцепления. Нормальный коэффициент сцепления асфальтобетонных покрытий колеблется в пределах 0,6—0,8. Под воздействием метеорологических условий дорожные покрытия теряют свои качества, коэффициент сцепления снижается до опасных пределов. Минимально допустимым по условиям безопасности движения принят коэффициент сцепления 0,4.

В зависимости от состояния дорожного покрытия остановочный путь может различаться в 3—4 раза. Так, остановочный путь при скорости 60 км/ч на сухом асфальтобетонном покрытии составит около 37 м, на мокром — 60, на обледенелой дороге —152 м. Более того, даже при сухом асфальтобетонном покрытии в зависимости от степени его износа (отполирован шинами) коэффициент сцепления может различаться в 2 раза и более.

Скорость движения также оказывает влияние на сцепление шин с дорогой, так как при высокой скорости начинают проявляться аэродинамические подъемные силы, которые уменьшают силу прижатия автомобиля к дороге.

1. **Скользкая дорога.**

Скользкой дорога бывает не только зимой. Такое явление наблюдается, когда на поверхность асфальтобетонного покрытия в жаркие дни выступает вяжущее вещество или в утренние часы осаждается влага из воздуха либо иней в холодную погоду. Когда начинается дождь, на проезжей части образуется смесь из воды, материала износа шин и дорожного покрытия, а также нефтепродуктов. В результате получается отличная смазка. Поэтому при моросящем мелком дожде дорога оказывается более скользкой, чем при сильном ливне.

Скользкой может быть булыжная дорога, особенно в смоченном состоянии, дорога во время листопада или обычная сухая дорога, отполированная тысячами движущихся по ней автомобилей.

Водителю важно научиться определять (чувствовать) такую опасную для езды дорогу и своевременно изменять режим и тактику движения. Анализ ДТП с легковым таксомоторным транспортом,  проведенный НИИАТ, выявил, что 49,6% из них произошли на мокрой, грязной или скользкой дороге. Основной ошибкой водителей были не учет скользкости дороги и неправильный выбор скорости.

Ясно, что скользкие участки дороги надо по возможности избегать, стараясь их объехать, либо пользоваться особыми приемами управления автомобилем. Рассмотрим более подробно, какие опасные участки надо стараться избегать.

Избегайте участки, имеющие масляные нефтяные пятна. Замасленная или покрытая свежими вяжущими материалами (например, свежий, только что положенный асфальт) дорога очень скользкая. Изыскивайте любую возможность объехать такой участок. В жаркую погоду масляное пятно на дороге хорошо видно, объезжайте его.

Старайтесь объезжать участки дороги, скрытые под водой. Под водой могут быть разные опасности. К тому же после проезда глубокой лужи могут намокнуть тормозные колодки и отказать тормоза, может заглохнуть двигатель и т. д.

Двигайтесь по колее. Если вы четко различаете колею, проложенную другими транспортными средствами, двигайтесь по ней. В колее сцепление шин с дорогой лучше.

Когда дорога покрыта тающим льдом, избегайте двигаться по полосам с интенсивным движением. На полосах с более интенсивным движением транспорта лед быстрее тает, и поэтому движение по таким полосам безопаснее, чем там, где автомобилей мало, следовательно, ледовая корка на поверхности дороги дольше сохраняется.

Нужно также опасаться участков с не растаявшим льдом, встречающихся в тени деревьев или зданий. Учтите, лед на таких закрытых от солнца участках тает медленнее, а ближе к вечеру быстрее замерзает снова, даже если в течение дня чуть оттаял.

Будьте особенно внимательны, приближаясь к мостам или путепроводам. Там ледяная корка на дороге появляется раньше, чем повсюду, а исчезает позже. В этих зонах повышенной опасности избегайте резких движений рулем, газом, тормозом.

Без особой необходимости не обгоняйте. Лучше оставайтесь на своей полосе. Даже простая смена полосы на скользкой дороге грозит неприятностями, а обгон — тем более. Этот маневр опасный и в хороших дорожных условиях, а при плохом сцеплении становится крайне рискованным.

Объезжайте песчаные и снежные заносы, сугробы, грязь или сырые листья. Сырые листья делают поверхность дороги скользкой, как лед. Если вы, скажем, попытаетесь затормозить на дороге, покрытой мокрыми листьями, почти наверняка потеряете контроль над автомобилем.

Если вам требуется остановка, ищите на дороге место, свободное от перечисленных выше опасностей: льда, снега, листьев, песка. Если таких участков нет, скажем, при движении зимой по загородной дороге, предпочтительнее всего будет остановиться на сухом укатанном снегу. Если там часто останавливались и до вас, снег может быть отполирован до состояния льда. Остерегайтесь этого. И остановка и дальнейшее трогание с этого места будут очень трудными.

Не останавливайтесь на подъемах. Остановитесь лучше до начала подъема или за ним. Помните о том, что трогание на подъеме в условиях плохого сцепления — дело трудное и опасное.

Когда подъемам и спускам нет конца, останавливайтесь лучше на спуске. Трогаться вам будет легче.

Если движения по скользкой дороге не избежать, то постарайтесь определить степень ее скользкости. Для этого можно использовать несколько способов: визуально, торможением, изменением подачи топлива, выжимом педали акселератора. Человек с нормальным зрением почти всегда увидит скользкую поверхность, но не всегда сможет оценить, насколько она опасна. Если дорога свободна, то можно попробовать оценить скользкость, резко нажав на педаль тормоза. В других условиях следует проверять сцепление колес резким нажатием на педаль управления дросселем. Если ведущие колеса сорвутся в пробуксовку, значит, дорога достаточно скользкая, и при движении по ней надо выполнять следующие рекомендации.

Двигайтесь с пониженной скоростью, увеличив запас безопасности со всех сторон вашего автомобиля. Большой запас безопасности необходим в связи с тем, что на такой дороге вам нужно значительно больше места, чтобы успеть остановиться. Ранее мы говорили о необходимости соблюдения 2-секундной дистанции по отношению к лидеру. Но это относится к нормальным дорожным условиям, сухому покрытию. А если идет дождь? Чтобы быть в безопасности, прибавьте 2 с. В снег — еще 2 с, так что теперь получится 6 с. На обледенелой дороге, где самый длинный тормозной путь, прибавьте еще 2 с — получится 8 с.

Старайтесь сохранять скорость постоянной, пользуйтесь педалью очень осторожно, плавно, мягко. Никаких лишних движений. Снижайте скорость перед поворотами и перекрестками заблаговременно. Перекрестки, когда дорога скользкая, особенно опасны по двум причинам: существует угроза столкновения с другими транспортными средствами, водители которых, двигаясь по пересекаемому направлению, не рассчитали скорости и не справились с управлением; покрытие вблизи перекрестка может быть особенно скользким из-за постоянного торможения автомобилей.

На подъеме поддерживайте скорость постоянной. Нужно заблаговременно выбрать соответствующую передачу и скорость, чтобы не менять их на самом подъеме. Расчет должен быть очень точным, чтобы не прибавлять газ во время подъема.

На обледенелых спусках тормозите двигателем, включив на вершине вторую передачу. Если нажать на тормоз, то из машины получатся санки с бывшей стоимостью несколько тысяч рублей. То же самое может получиться при резком повороте руля: автомобиль как ехал прямо, так и будет ехать.

У переднеприводных машин хотя и редко, но бывает, что передние колеса на скользком подъеме начинают буксовать; попробуйте взять подъем задним ходом, часто это помогает.

На скользком подъеме опасно переключать передачи, это надо сделать перед подъемом. С газом тоже надо аккуратно, иначе начнется буксование и даже сползание назад. Если дорога свободна и никто не видит «позора», лучше, аккуратно притормаживая, спуститься назад и попытаться снова взять подъем, учтя ошибки первого раза. В других случаях осторожно сдать назад в сторону обочины, затормозить, подложив упор под любое колесо, и подумать, как жить дальше. Скорее всего, попробуйте проложить колею из песка и сухого цемента, мешочек которого еще с осени вы запасливо положили в багажник.

Что делать, если нужно экстренно затормозить на гололеде? Новички обычно жмут до упора на педаль тормоза: на льду колеса мгновенно блокируются на юз, и... автомобиль успешно скользит по льду на застывших колесах, как на коньках, да еще и не слушается руля. Следовательно, тормозить на юз нельзя.

Для экстренной остановки на скользкой дороге можно использовать три приема торможения: тормоз с газом, прерывистое и ступенчатое торможение.

Вы поздно заметили препятствие, надо тормозить, а под колесами гололед. Опыт управления автомобилем минимальный. Попробуйте плавно, но решительно нажать одновременно на тормоз и газ. Тогда подводимый за счет двигателя крутящий момент к колесам будет препятствовать их блокировке и юзу и торможение окажется более эффективным, чем при торможении на юз. Но помните: если двигатель начинает глохнуть от такого насилия над ним, надо ослабить усилие ноги на тормоз.

У кого покрепче нервы и побольше опыта, в той же ситуации нажмите плавно, но решительно на тормоз. Как только почувствуете, что начался юз колес, усилием воли заставьте себя отпустить на мгновение педаль. Колеса снова «поймают» дорогу. Опять нажмите (но уже слабее) на тормоз и отпустите при блокировке колес. И так до полной остановки, каждый раз ослабляя нажатие. Этим приемом вы не дадите колесам постоянно скользить, поэтому тормозной путь автомобиля будет намного короче. При таком способе торможения необходимые действия рулевым колесом нужно производить на этапе «отпустил», когда педаль тормоза не нажата и колеса свободно вращаются. Таким образом водитель полностью контролирует автомобиль, производит необходимые маневры и в то же время осуществляет торможение.

Если вы тормозите резко, с полной блокировкой колес, то сразу же теряете контроль над автомобилем, ведь колеса не вращаются, автомобиль не слушается руля и мчится вперед по инерции, скользя, как сани, по скользкой поверхности дороги.

Итак, тормозите, не доводя колеса до полной блокировки, пользуйтесь прерывистым способом торможения и в тот момент, когда вы отпускаете педаль тормоза, осуществляйте необходимые действия рулевым колесом. Запомните: тормоз—руль—тормоз—руль — эффективное средство остановки на скользкой поверхности в сочетании с одновременным уклонением от опасности в критической ситуации. При этом остановочный путь на скользком покрытии, как вы помните, значительно увеличивается. Поэтому при торможении всегда надо выбирать такой участок дороги, на котором впереди много свободного места.

Для тренированных лучший способ — ступенчатый. Он отличается от прерывистого лишь тем, что при растормаживании педаль отпускается не полностью, а частично. Нога все время на педали, готова чуть ослабить давление, если возникла блокировка, чтобы затем снова придавить тормоза. Это очень тонкая работа. Но она станет вам доступная после тренировки на безопасных площадках. Итак, сравним тормозные пути на гололеде при различных способах торможения (скорость движения автомобиля 60 км/ч).

На поворотах на автомобиль начинает действовать боковая сила, стремящаяся сдвинуть автомобиль в сторону от поворота. Она тем больше, чем выше скорость и круче поворот. Поэтому перед скользким поворотом надо побольше снизить скорость. Тормозить на повороте опасно!

Если автомобиль заносит, выполняйте следующие правила поведения:

1. Никогда не тормозите. Это не поможет, а лишь усугубит занос. Очень трудно этого не   делать: неведомая сила неудержимо тянет ногу к тормозу, однако надо устоять, иначе вы потеряете последний шанс...
2. Не выжимайте сцепление. Выжимать сцепление так же бесполезно, как, скажем, нажать при заносе на кнопку прикуривателя.
3. Не бросайте педаль газа, Бросить педаль газа — значит усугубить занос. Но если плавно снизить газ на заднеприводном автомобиле, а на переднеприводном чуть-чуть увеличить, это может уменьшить занос.
4. Поворачивайте руль в сторону заноса. Задняя часть машины пошла влево, туда же следует и руль, и наоборот. Это нужно довести до автоматизма, выполнять без рывков, но быстро. Руки вращают колесо на боковом секторе.

Обратите внимание, что передние колеса всегда смотрят в направлении движения. Это важно. Лишний поворот руля в панике может не «утихомирить», а «разболтать» еще больше машину. Поэтому руль надо крутить в сторону заноса быстро, но в меру.

Итак, обобщая наши рекомендации, напоминаем, что любое движение, которое вы делаете на скользкой дороге, должно быть более плавным, выверенным, контролируемым, чем на сухой дороге. Избегайте резких поворотов руля, резкого торможения, резкого переключения передач. Плавное, мягкое, размеренное управление автомобилем придаст ему большую устойчивость, снизит вероятность заноса, которая всегда существует на скользком покрытии.

Улучшить свое положение на скользкой дороге можно, повысив сцепление шин с дорогой. Для этого можно использовать специальные шины («снежинки», с шипами или цепи противоскольжения) и дополнительно нагрузить ведущие колеса.

Шины-«снежинки», как ясно из их названия, хороши для езды по рыхлому снегу. Что касается езды по льду или укатанному снегу, они почти ничем не лучше обычных шин. Хороши «снежинки» и при езде по грязи. Следует заметить, что если вы ездите на «снежинках», это вовсе не означает, что вы в полной безопасности. Все правила движения по скользкой дороге вы должны соблюдать: не делать резких движений, думать о скорости. И не только думать, а и не превышать ее разумного предела и т. д.

Шины с шипами облегчают трогание с места и остановку на льду или укатанном снегу. Однако им тоже не следует слишком доверять, особенно на поворотах, тем более если они используются только на задних колесах.

Наилучшее сцепление обеспечивают цепи противоскольжения. При наличии цепей остановочный путь автомобиля на льду значительно уменьшается. Однако цепи требуют особой заботы.: всегда нужно удостовериться в том, что цепи надеты и подогнаны правильно. Периодически их надо проверять на торможение; при наличии цепей двигаться надо медленно; при движении по дороге без льда или снега цепи нужно снимать. На сухом покрытии они не только бесполезны, но и вредны — могут повредить шины и дорожное покрытие.

Чтобы улучшить тяговые свойства автомобиля на скользкой дороге, можно увеличить нагрузку на ведущие колеса. Делается это так: дополнительный груз, например песок и лопата (которые у вас должны иметься на случай устранения буксования колес), располагается в багажнике над задними колесами (для автомобиля с задними ведущими колесами).

Вообще перегружать автомобиль при езде по скользкой дороге не следует — это только ухудшит сцепление. Да и первый наш совет относится не столько к увеличению нагрузки, сколько к правильному расположению груза в автомобиле. Все это действительно очень важно. Важно на любой дороге, а на скользкой в особенности. Особенно опасен незакрепленный груз.

**Чего нельзя делать на скользкой дороге:**

1. Не перегружайте автомобиль. Это не будет способствовать лучшему сцеплению шин с дорогой.
2. Не снижайте давление в шинах с целью улучшения сцепления на скользкой дороге. Некоторые водители думают, что снижение давления якобы способствует улучшению сцепления. Это неверно. У вас просто быстро износятся шины.
3. Шины с шипами, шины-«снежинки», цепи противоскольжения помогают улучшить сцепление, но они не обеспечивают условий движения, равных таким, которые существуют на сухом покрытии. Поэтому не теряйте полученных за счет таких шин преимуществ, развивая большую скорость.

2. **Движение по воде.**

Если вода заливает дорогу на глубину больше, чем глубина рисунка протектора шин автомобиля, то при большой скорости шины могут начать скользить по поверхности воды, не соприкасаясь при этом с дорожным покрытием. Это «плавание» автомобиля по воде получило название «аквапланирование». Когда возникает это явление, автомобиль становится неуправляемым, не подчиняясь рулевому колесу.

Аквапланирование — явление неприятное, нежелательное и очень опасное. Оно может возникнуть, когда поверх дорожного покрытия находится слой воды толщиной всего 1 см. Если в лужах, в мокром покрытии дорога четко видно отражение окружающих объектов, значит, существует опасность аквапланирования.

Еще один признак опасности этого явления — автомобиль, движущийся впереди, не оставляет за собой следов. Эти признаки должны подсказать вам необходимые действия, а именно незамедлительное снижение скорости.

Вообще говоря, возникновение явления аквапланирования зависит от целого ряда условий:

1. От скорости движения вашего автомобиля. При скоростях ниже 80 км/ч чаще всего возникновение этого явления маловероятно. Во всяком случае, маловероятно полное аквапланирование, а частичное при определенных условиях может возникнуть и при скоростях ниже 40 км/ч.
2. От толщины слоя воды на дороге. Чем глубже вода, тем больше вероятность отрыва колес от поверхности дороги.
3. От типа протектора шин, его глубины, от давления в шинах, регулировки колес.

Лучший способ избежать аквапланирования — своевременное снижение скорости, медленное движение. Когда вы видите дорогу в воде, попытайтесь по возможности вообще в нее не попадать, если возможно, объехать этот участок. Если невозможно, незамедлительно снижайте скорость и проезжайте участок с водой медленно.

Ну и последнее: следите за шинами. Не допускайте чрезмерного износа, постоянно проверяйте давление — не отступайте от установленной нормы.

**3. Движение по плохой дороге**

Те, кто собирается купить автомобиль, часто мечтают, как они будут ездить на дачу, рыбалку, охоту, за грибами. Звонкая тишина леса, изгиб реки, ни души, лишь машина в тени деревьев... Чем не идиллия? Потом все эти мечты у многих разбиваются о суровую действительность: нет съезда с дороги, а если и есть, то без парашюта не спустишься или такая яма, глина, снег, песок, болото и т. д. и т. п., что не проехать.

Обратим внимание на технические возможности автомобиля, а именно на проходимость. Автомобили «Запорожец», «Жигули», «Москвич», «Волга» в принципе предназначены для движения по хорошим дорогам. И только ЛуАЗ, УАЗ и «Нива» могут двигаться по бездорожью. Помните таинственную формулу«4х4»? Она означает, что обе оси ведущие. Это главное в повышении проходимости. Посмотрим рис. 63. Из него видно, что обычные машины губит малый дорожный просвет, длинная база и большие свесы, особенно у кузовов типа седан. Они легко задевают препятствия. Отсюда первый принцип движения по бездорожью: семь раз отмерь — тогда поезжай.

Мы знаем: чтобы преодолеть препятствие, нужно приложить большую силу. На автомобиле это сила тяги, она тем больше, чем ниже передача. Отсюда второй принцип: через препятствия — па низшей передаче.

На грунтовых и вязких дорогах, в колее надо крепко держать руль, чтобы его не выбило.  Итак, третий принцип: держать руль двумя руками большими пальцами наружу.

**Грунтовые дороги.** Стараться реже переключать передачи, так как часто трогание на таких дорогах — проблема. Для этого водитель должен внимательнее оценивать дорогу, чтобы плавно регулировать движение. Иногда для улучшения обзора приходится даже подкладывать под сиденье подушку. На скользкой глине автомобиль может не послушаться руля и ехать прямо. Не пугайтесь. Во-первых, автомобиль тормозит на такой почве отлично, а во вторых, через 10—15 м он все-таки нехотя, но начнет поворачивать. Поэтому если такое явление наблюдается, надо начинать поворачивать раньше, с запасом на скольжение.

**По колее.** Все зависит от глубины колеи. Трудности чаще возникают при попытке выехать из колеи — автомобиль отбрасывает обратно. Нужно применить маятниковое движение рулем с резким поворотом в сторону выезда и нажать на газ. Пересекать колею лучше наискосок под углом 45—60°.  Если колея уходит в лужу, грязь, то, как ни странно, лучше ехать в грязь, потому что дно колеи утрамбовано. Однако здесь возможны варианты. Надо проверить глубину и грунт палкой. Затем осторожно въехать в лужу только передними колесами. Если началось полное погружение, быстро дать задний ход и искать объезд. Рекомендация справедлива для задне- и полноприводных машин.

При езде в колее возникают сильные боковые толчки, поэтому скорость должна быть небольшой, иначе машина может опрокинуться. Пассажирам лучше ухватиться за эластичные ручки, расположенные над дверями.

**На дороге камни**. Большие лучше объехать. Если невозможно, «померить» бампером, подъехав вплотную к препятствию. Помнить, что камень может повредить не только шины, рулевые тяги, привод, тормозные шланги, но и пробить поддон картера двигателя. А в нем масло. Поэтому лучше не полениться и убрать камень с дороги. Помните, ленивый делает двойную работу.

**По грязи** лучше с разгону, но самое главное — без остановки, так как второй раз можно уже и не тронуться — колеса забуксуют. А чтобы этого не произошло, не надо давать слишком большие обороты. Если все-таки это произошло, не следует буксовать до дыма из-под колес. Колеса зарываются еще глубже, и тогда уж точно самому не выбраться. Лучше попробовать выбраться назад по собственным следам. Если неудача, то придется откапывать колеса, делая для них искусственную колею, и подкладывать хворост, доски, ножной коврик.-Некоторые подкладывают чехлы с сидений, одежду. Иногда помогает посадка пассажиров на заднее сиденье или на капот (если машина переднеприводная). Если и это не помогло, остается взять буксирный трос.

Автолюбители, находясь в полном расстройстве, часто цепляют трос за бампер вместо специальных крючков. Это крайне легкомысленно. Бампер наверняка помнется, еще крылья прихватит. Рулевые тяги, стабилизатор, рычаги-подвески, задний мост тоже лучше не трогать. Только задняя рессора (это у «Волги» и «Москвича») еще сойдет для подведения троса, а правильнее всего — штатные места креплений.

До трогания на буксире обоим водителям нужно договориться о сигналах. К примеру, один длинный гудок — помедленнсе, два коротких — остановка. Особое внимание на поворотах, чтобы трос не захлестнулся и не повредил облицовку.

**Езда по косогору** не доставляет удовольствия. Кажется, что сейчас машина опрокинется. Но для легковых автомобилей это маловероятно, скорее, машина сползет. Если косогор влажный, лучше не ехать, автомобиль будет сползать, причем как боком, так и задом.

**Через небольшую речку** с невязкими и некрутыми берегами можно переехать. Но надо прежде всего померить глубину и определить, не вязкое ли дно. Для обычного легкового автомобиля допустимая глубина — не более половины высоты колеса. Внимательно осмотрите противоположный берег — возьмет ли его машина. Для переднеприводных автомобилей эта задача легче. Осторожно спустимся к воде и плавно, с увеличенным газом (чтобы избежать попадания воды в глушитель) преодолеем брод. Некоторые пытаются делать это с разгона. В результате поднимается высокая волна, которая глушит двигатель. А снова пустить его в воде, как правило, — пустая затея.

**В глубоком снегу,** как и в песке, автомобиль вязнет, колеса легко буксуют. Хорошо, если есть колея, а так двигаться — без цепей на колесах да еще на обычных шинах (не «снежинках») — дело безнадежное и опасное. Шипы здесь особого эффекта не дают. Кстати, о шинах. Опытные водители повышают проходимость своих автомобилей по вязким дорогам, снижая наполовину (и даже более) давление в шинах. Они расплющиваются и, как лыжи, не дают автомобилю утопать в снегу, песке. Так что можно попробовать и этот старинный способ.

4. **Дальняя дорога**

Движение по загородной дороге отличается от движения в городе. Здесь и скорость повыше, и машин поменьше, а пешеходы и вовсе редкость. Это зачастую расслабляет водителя. Не все водители знают, что очень опасна прямая длинная дорога, десятками километров тянущаяся по однообразному ландшафту. Она очень сильно усыпляет водителя. Глаза открыты, а мысли далеко-далеко... Спасение — слушать бодрую музыку или петь самому, переговариваться с попутчиками. Обязательно через каждые 2—3 ч движения делать остановку на 3—5 мин: выйти из машины, размяться, обойти машину 4 раза, заодно осмотрев шины и прочее, умыться холодной водой и т. п.

Помните о возможных скрытых дефектах дороги. Продольные длиной 30—80 м борозды или поперечные («гребенка») волнистости могут сбросить с дороги задумавшегося о постороннем водителя. Спасение — заранее снизить скорость. Дорогу может неожиданно пересекать незаметная издалека узкая траншея. Ошибка многих водителей в том, что, поздно заметив препятствие, они отчаянно тормозят. При этом колесо со сжатой до предела передней пружиной подвески (клевок кузова при торможении) без амортизации бьет по ограничителям рычагов так, что на крыльях возникают характерные провалы (рис. 64). А рычаги уж гнутся точно. Опытный водитель тоже тормозит, но перед самым препятствием дает сильный газ. Машина «приседает» на задние колеса, передние пружины и амортизатор растянулись, готовые спружинить и принять удар на себя. В этом случае повреждения подвески будут меньше. Однако не надо забывать: прежде чем резко тормозить, посмотрите в зеркало. Иначе может быть наезд другого автомобиля сзади.

Аналогичную ошибку совершают водители, внезапно попадая в плавный провал дороги. Кажется, будто машина летит в пропасть, нога рефлекторно жмет на тормоз, передние пружины сжимаются, и... дальше вы уже знаете. Чтобы не «взлететь» на подъеме, как с трамплина, притормозить на вершине.

Дорога идет на спуск, внизу мост с высоким бордюром, впереди затяжной подъем... Разогнаться побольше, чтобы легче взять подъем, — характерная ошибка. Ведь мост — это не только мост, но и сужение дороги, хотя на взгляд она вроде бы все та же. Оказывается, высокие бордюры, парапеты, пролеты как бы сужают дорогу на 1,5, даже на 2 м. Кроме того, мост в низине часто бывает с разбитым полотном (грязь, лужи, гололед и др.). Это еще одна причина не слишком сильного разгона на спуске. Не помешает почаще поглядывать в зеркала заднего вида на спуске. Возможно, понадобится сместиться правее, чтобы пропустить незадачливого водителя, который не выучил этого урока и с нарастающей скоростью несется вниз навстречу приключениям. На ваши предупреждающие вспышки стоп-сигналов он не пожелал обратить внимание.

Перед дальней дорогой обычно прикидывают маршрут, пристально вглядываясь в «Атлас автомобильных дорог». По какой дороге ехать? По этой вот жирной на карте красной линии — автомагистрали или по тоненькой паутине местных дорог, которые в сумме на 200 км меньше магистрали?.. Да, задача... Попробуем наметить пути ее решения. Обычно цель поездки у всех одна — доехать безопасно, быстро и комфортабельно. Информация к размышлению:

1. Безопасно. На дорогах республиканского, краевого и областного значения происходит более 34% всех аварий, на автомагистралях — до 10, столько же на районных и сельских и 5%—на местных дорогах.
2. Быстро. Автомагистрали часто позволяют двигаться со скоростью до 110 км/ч (правда, тем, кто уже более 2 лет за рулем). Поэтому в ряде случаев быстрее проехать 100 км по автомагистрали, чем 50 км по местным дорогам.
3. Комфортабельно. На дорогах общегосударственного значения покрытие обычно лучше, чем на остальных. Здесь чаще встречаются заправки, станции автосервиса, мойки, кафе и т. д.

Когда выезжать? Среду и пятницу лучше исключить: эти два дня по статистике ДТП неудачные. Понедельник — день тяжелый. Это не шутка: многие водители очень «буйно» проводят выходные. В субботу все дороги забиты дачниками. Остаются вторник, четверг и воскресенье. В воскресенье до 16—17 ч дорога самая приятная: грузовиков почти нет, дачники еще на огородах. Хотя многим нравится четверг: магазины работают, выходные впереди... В общем, решайте сами, в какое время выезжать. Это индивидуально. Но есть пословица: кто рано встает, тому Бог дает.

Горная дорога отличается большим количеством подъемов и спусков, а также поворотов. Особенно опасны крутые закрытые повороты. Здесь только один выход — снижать скорость до 5—10 км/ч. От наката в горах воздерживаются: могут отказать тормоза. Тормозят в основном двигателем. Перед затяжным подъемом включают вторую передачу, чтобы не рисковать и не переключаться на подъеме.

В горах спуски опаснее подъемов, на них случается больше происшествий. В случае отказа тормозов сигнальте светом и клаксоном, предупреждая других водителей. Если спуск опасный и могут быть помехи, лучше, пока скорость невелика, пожертвовать правым боком машины, аккуратно притерев ее к скале. Пассажиров справа перед этим надо попросить сдвинуться левее (на всякий случай).

Были случаи, когда в такой неприятной ситуации водители, едущие следом, увидев отчаянные жесты водителя из окна рукой, понимали, что у автомобиля-лидера отказали тормоза. Они обгоняли терпящий бедствие автомобиль и, слегка притормаживая, подставляли свой задний бампер. Это не выдуманная история.

Если вы выезжаете в холодную погоду;старайтесь по возможности, чтобы топливный бак не оставался надолго полупустым. Если бак заполнен, это препятствует образованию конденсата, который при очень холодной погоде может замерзнуть, превратиться в лед и перекрыть топливопроводы. Так что, оставляя на морозе машину с полупустым баком, вы рискуете вообще не тронуться с места или иметь дополнительные хлопоты;

* удалите влагу со всех стекол внутри автомобиля. Включите отопитель или приоткройте окна, чтобы высушить стекла, запотевшие изнутри. Не следует протирать стекла рукой. Рукой вы не очистите и, главное, не высушите стекла, а лишь развезете грязь и ухудшите видимость. Не начинайте движение до тех пор, пока конденсат не будет полностью удален со стекол;
* избегайте пользоваться стояночным тормозом. Поставив автомобиль на стоянку, лучше не пользуйтесь стояночным тормозом, а включите первую передачу. Дело в том, что когда машина поставлена на стояночный тормоз, то при большом морозе тормозные колодки могут примерзнуть к барабанам;
* проверяйте периодически, как работают тормоза, слегка нажав на педаль тормоза. Для чего? Чтобы определить, не намокли ли тормозные колодки. Если да, то вы это почувствуете — автомобиль «поведет». Просушить колодки можно быстрыми и легкими нажатиями на педаль тормоза. Это необходимо сделать, например, после преодоления водной преграды.

Сильный ветер мешает вам выдерживать нужное направление движения вашего автомобиля. Если вы чувствуете это нежелательное вмешательство, бороться с ним надо посредством снижения скорости, а также корректирующими действиями рулевым колесом. Тяжелее всего бороться с сильным боковым ветром. Надо крепче держать руль. А корректирующие действия рулевым колесом должны быть выверены и точны, для этого нужны немалое умение и сноровка.

**Несколько полезных советов для дальних поездок.**

1. Помните про период врабатываемости. По статистике, в первые два часа движения происходит почти 50% аварий. Двойная осмотрительность в первые часы движения!
2. После 7 ч непрерывного движения водители засыпают за рулем в 2 раза чаще. Избегайте движения более 7 ч в день!
3. Через 2—3 ч движения необходимо устраивать 5—10минутные паузы, используя их для осмотра ходовой части и физических упражнений. Перед выездом и в пути откажитесь от тяжелой пищи: притупляется реакция и возникает сонливость. Не жалейте времени на короткие остановки — окупится!
4. Подавленное настроение — самый опасный попутчик в дальней дороге. Исследования в США показали, что семейные ссоры стали причиной гибели 60% водителей в дальних рейсах. Ссориться только по возвращении!
5. Непроизвольный наклон к рулевому колесу или, наоборот, откидывание на спинку сиденья, ослабление рук на руле, сползание их в нижнюю часть руля, отвлечение мыслей от дороги — верные признаки утомления. Бороться с утомлением в машине можно, но снизив скорость до нуля!
6. Дорога была дальней. Остаются последние километры. Скоро дом... отдых... Стоп! Не расслабляться! Именно на последних километрах часто происходят крупные неприятности. Можно расслабиться, лишь вынув из замка ключ зажигания!

**Литература**

* 1. Журнал «Я – водитель», 2007 г.
  2. Лукьянов В.В. Безопасность дорожного движения. – М.:Транспорт, 1979. - 245 с.
  3. Балмаков А.И., Звонов В.Ф. За рулем без аварий. – Минск.: Беларусь, 1982. – 159 с.