

УДК 656.1

*Е. Ю. Скворцов,
курсант факультета милиции
Могилевского института МВД
Научный руководитель: Д. Ю. Макацария,
доцент кафедры прикладной физической
и тактико-специальной подготовки
Могилевского института МВД,
кандидат технических наук, доцент*

ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОГО СКОРОСТНОГО РЕЖИМА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБГОНА

Осуществление обгона связано с выездом транспортного средства на встречную полосу движения. При этом на участке автомобильной дороги в определенный промежуток времени происходит наложение траекторий транспортных средств, движущихся навстречу друг другу. Скорость сближения автомобилей равняется сумме скоростей каждой из машин, а время их сближения интенсивно сокращается. Поэтому столкновение транспортных средств, возникающее в результате обгона, характеризуется масштабными разрушениями и представляет реальную угрозу жизни водителей и пассажиров. Актуальность проводимых исследований вызвана тем, что из-за ошибок, совершаемых водителем в результате обгона, возникают столкновения автомобилей, в которых получают травмы и гибнут люди. Видится необходимым исследование причин возникновения аварийности в результате обгона.

При участии в дорожном движении водитель должен учитывать множество факторов, среди которых выделяются интенсивность движения транспортных средств, состояние дорожного покрытия, погодные условия, техническое состояние транспортного средства и др. В зависимости от данных факторов выбираются и корректируются режимы движения, в том числе и скоростной режим. Величина скорости автомобиля, динамика разгона и интенсивность торможения определяются не только параметрами автомобиля и его техническим состоянием, но и многими условиями.

Основной причиной выполнения обгона является различный скоростной режим транспортных средств, движущихся в попутном направлении. Наиболее распространенная ситуация выполнения обгона наблюдается на загородных автомобильных дорогах, конструкция которых включает только по одной полосе для движения в попутном направлении. Вне населенного пункта скорость движения легкового автомобиля составляет 90 км/ч, а грузового автомобиля — 70 км/ч [1]. При движении в попутном направлении легкой автомобиль по-

степенно сближается с грузовым. Возникает необходимость выполнения обгона. В данной ситуации разность скоростей движения транспортных средств составляет 20 км/ч. Для безопасного выполнения обгона необходимо оценить достаточность данного скоростного разрыва.

Процесс безопасного обгона включает несколько стадий. Вначале водитель должен оценить возможность выезда на полосу встречного движения, потом непосредственно совершить обгон и в конце снова занять первоначальную попутную полосу движения. Первая стадия обгона является самой ответственной, ведь только правильно оценив возможность совершения маневра и спланировав все движения можно безопасно закончить обгон.

Наиболее безопасный обгон можно совершить при отсутствии запрета для выезда на встречную полосу, хорошей видимости дороги, отсутствии транспортных средств, приближающихся не только во встречном, но и в попутном направлении, а также при хорошем состоянии проезжей части дороги на встречной полосе [2]. В данных условиях для обеспечения безопасного обгона водитель легкового автомобиля должен заблаговременно обозначить маневр левого поворота, не изменяя скорости движения выехать на полосу встречного движения, непосредственно обогнать грузовой автомобиль и, убедившись в том, что обгоняемое транспортное средство осталось позади, снова занять попутную полосу движения.

При наличии транспортных средств, движущихся во встречном направлении, возникают особенности оценки скоростного режима при осуществлении обгона. Если автомобиль приближается по встречной полосе и находится вдалеке, то возможность осуществления обгона оценивается скоростью, временем и расстоянием. При выезде на полосу встречного движения во время обгона водитель должен преодолеть расстояние, равное динамическому габариту грузового автомобиля, т. е. его длине с учетом скорости движения. Так, разности скорости в 20 км/ч соответствует расстояние 5,5 м, пройденное за 1 с. Учитывая, что длина автосамосвала МАЗ составляет около 8 м, водителю легкового автомобиля в данной ситуации понадобится около 1,5 с для преодоления динамического габарита автосамосвала и еще столько же времени для въезда и съезда со встречной полосы движения. Таким образом, начинать обгон можно, если движущееся навстречу транспортное средство за 3 с не достигнет точки столкновения с обгоняющим автомобилем. Если навстречу движется легковой автомобиль, то за 3 с он пройдет расстояние, равное 75 м, если грузовой — около 60 м. Безопасно совершать обгон можно, если расстояние между сближающимися транспортными средствами вдвое больше и составляет не менее 150 м и 120 м соответственно. Оценить данное расстояние визуально можно по дорожным столбикам, установленным через каждые 100 м.

Таким образом, произведена оценка безопасного скоростного режима при осуществлении обгона на основе типов транспортных средств и скоростей их движения на дорогах вне населенного пункта.

1. О мерах по повышению безопасности дорожного движения [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 28 нояб. 2005 г., № 551 : в действ. ред. // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс». [Вернуться к статье](#)

2. Макацария Д. Ю., Кутузов В. В. Эффективные способы ремонта автомобильных дорог и снижения дорожной аварийности // Новые материалы, оборудование и технологии в промышленности : материалы междунар. науч.-техн. конф. молод. ученых. Могилев : Белорус.-Рос. ун-т, 2018. С. 140. [Вернуться к статье](#)