

Шатова Юлия Сергеевна, студентка, *Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

Кущенко Лилия Евгеньевна, канд. техн. наук, доцент кафедры ЭОДА, *Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

Автотранспортное средство, безусловно, является объектом повышенной опасности и занимает лидирующие позиции по количеству аварийных ситуаций и числу жертв, среди всех видов транспорта. Обеспечение безопасности дорожного движения является одной из важных демографических и социально-экономических задач Российской Федерации. В данной статье рассмотрены аспекты обеспечения безопасности на автомобильном транспорте, приведена статистика дорожно-транспортных происшествий (ДТП) по маркам автомобилей, а также представлены меры и выявлены направления по улучшению дорожной ситуации.

Ключевые слова: транспортное средство, ДТП, безопасность, водитель, аварийный фактор, ПДД.

В настоящее время наиболее остро ставится проблема безопасности дорожного движения, которая является неотъемлемой частью более глобальной проблемы организации дорожного движения. Социально-экономическое значение данного вопроса в нашей стране особенно возрастает в последние годы. При обеспечении безопасности дорожного движения большое значение имеет правовая регламентация поведения всех участников дорожного движения. Для реализации представленных целей предусматриваются меры государственного контроля, осуществляемые в соответствии с законами и иными нормативными актами, которые регулируют отношения в сфере безопасности.

Наиболее массовым и аварийным среди других видов транспорта следует считать автомобильный транспорт. В большинстве случаев причиной аварийности на автотранспорте принято считать человеческий фактор, а именно, нарушения правил дорожного движения водителями и пешеходами. Число происшествий по причинам: «разбитая дорога», неисправность автомобиля, неработающий светофорный объект или отсутствие разметки на дорожном покрытии, насчитывается малое количество [1].

В связи с высоким ростом автомобилизации и низкой культурой вождения существуют определенные тенденции угрозы жизни и здоровью людей. При анализе современного состояния безопасности конструкции автомобилей в нашей стране ежегодно фиксируются десятки тысяч ДТП с автомобилями самых разных марок. Наиболее часто встречающиеся марки автомобилей, которые попадают в ДТП, представлены на рисунке 1.

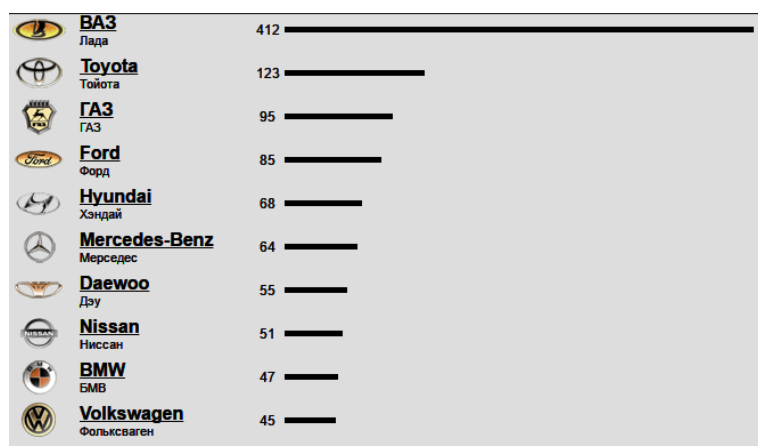


Рисунок 1 – Статистика ДТП по маркам автомобилей

Совершенно не требует объяснений то, что аварийность того или иного автомобиля определяется не столько его конструктивным происхождением, сколько действиями человека, который управляет данным транспортным средством (ТС), и, естественно, обустройством дорог, погодными условиями и уровнем регулирования движения. К рассматриваемым проблемам активной и пассивной безопасности конструкции автомобиля, которые влияют на уровень ДТП и тяжесть их последствий, необходимо добавить, что в последнее время стали обращать внимание на рост числа ДТП из-за отвлечения водителя от управления автомобилем. Особенно данная проблема наблюдается в условиях плотного городского или скоростного движения. В настоящее время мировым сообществом разрабатываются законодательные и конструктивные меры, направленные на предотвращение отвлечения водителя при управлении автомобилем. На данный момент схема определения уровня безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте, является несовершенной, и не соответствует современному уровню автомобилизации. Следовательно, она не может обеспечить достижение поставленного перед ней комплекса задач [2].

Ежедневно в транспортных авариях на дорогах России погибают, более 100 человек и несколько сотен получает травмы различной тяжести. За последние несколько лет на автомобильном транспорте каждый год гибнет около 35 тысяч человек, ежедневно каждый день происходят тысячи транспортных аварий, которые редко оказываются в центре внимания. В большинстве случаев, происшествие получает значительную огласку, только при сопровождении большим количеством пострадавших.

Предотвратить или снизить последствия аварии помогает активная и пассивная безопасность автомобиля. Активная безопасность направлена на предотвращение и снижение вероятности аварийной ситуации на дороге, пассивная же отвечает за снижение тяжести непосредственно от аварии. В число систем активной безопасности автомобиля входят: антиблокировочная система тормозов, антипробуксовочная система, электронный контроль устойчивости и другие. Помимо вышеперечисленных систем существуют также вспомогательные системы, а именно, адаптивный круиз-контроль, стояночный тормоз, парктроник представленный на рисунке 2.



Рисунок 2 – Парктроник

Пассивная безопасность автомобиля включает в себя: ремни безопасности, подушки безопасности, подголовники сидений, сминаемые или мягкие элементы передней панели, безопасные стекла, складывающуюся рулевую колонку. Так же к набору пассивной безопасности можно отнести и российскую новинку ЭРА-ГЛОНАСС. Это аварийный модуль, с недавнего времени считается обязательным для всех выходящих на рынок автомобилей, который обеспечивает, мгновенную связь с круглосуточной диспетчерской службой, определяя координаты ДТП в автоматическом режиме. Такое решение позволяет экстренным службам быстрее получать информацию об авариях, что способствует, оперативному прибытию на место ДТП. Аварийный модуль ЭРА-ГЛОНАСС представлен на рисунке 3.



Рисунок 3 – Аварийный модуль ЭРА-ГЛОНАСС

Практика показывает, что при наличии нескольких аварийных факторов, как правило, происходящих при развитии неблагоприятной ситуации, причиной аварии обычно считаются действия водителя. Таким образом, водитель отвечает за ДТП практически во всех случаях. В большинстве случаев остаются незамеченными обстоятельства, на фоне которых произошел наезд, опрокидывание или столкновение ТС, а также не получают должной оценки, и привлечения к ответственности, лица, отвечающие за «попутные» аварийные факторы.

Многолетняя статистика ГИБДД, подтвержденная судебной практикой, предоставляет некоторое количество случаев, когда причиной аварии является неисправность ТС в пределах 1 - 2%. Создается мнение, что автомобили имеют достаточно высокий уровень надежности, а их техническое состояние практически не оказывает влияния на аварийность. В ходе установления

сотрудниками ГИБДД, причины ДТП не имеют соответствующей экспертизы на предмет определения технического состояния попавшего в ДТП ТС. После опроса водителей и свидетелей об обстоятельствах произошедшей аварии, автомобиль увозят с места ДТП эвакуатором, а вопросы о техническом состоянии ТС возникают в случае явных признаков неисправностей [3].

Представляется весьма вероятным, что в России около 20-30% автотранспорта попадает в аварии из-за неудовлетворительного технического состояния, так как оборот поддельных автозапчастей в нашей стране выше, чем в странах Западной Европы. Следует отметить, что и количество поддержанных автомобилей на дорогах нашей страны значительно больше, чем на Западе. В настоящее время по данным статистики на учете стоят, 28% отечественных автомобилей и около 4% "иномарок" имеющих срок службы более 10 лет. По представленным данным получается, что существенное количество ДТП на автомобильном транспорте обусловлено техническим состоянием ТС.

Эксперты разработали меры по улучшению дорожной ситуации и выделили два основных направления: необходимость быстрого развития дорожной инфраструктуры и совершенствование организации дорожного движения, а также повышение культуры на дорогах. Результаты мониторинга законодательства показывают, что процесс усиления административной ответственности за нарушения ПДД по отдельным составам правонарушений в области дорожного движения начинает снижаться. Результаты правового регулирования во многом зависят от своевременного выявления условий и причин негативных явлений в данной сфере и от правильной оценки эффективности их устранения [2].

Таким образом, задачи сохранения жизни и здоровья участников дорожного движения и уменьшение ДТП предлагается за счет повышения дисциплины на дорогах, качества дорожной инфраструктуры, организации дорожного движения, повышения качества и оперативности медицинской помощи пострадавшим и, как следствие, сокращения демографического и социально-экономического ущерба от ДТП и их последствий.

Список используемой литературы

1. Гай, Л.Е. Заторовые явления. Возможности предупреждения /Л.Е. Гай, А.И. Шутов, П.А. Воля, С.В. Куценко // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова – 2013. - №3, С. 166-169.
2. Куценко Л.Е. Анализ статистических данных как путь решения проблемы в обеспечении безопасности дорожного движения / Л.Е. Куценко, И.А. Новиков, П.А. Воля // Сб.ІІІ международной научно-практической конф. Харьков, 2013 - с.21-25.
3. Куценко Л.Е. Организация дорожного движения / Л.Е. Куценко, П.А. Воля, И.А. Новиков, Ю.В. Семикопенко // Учеб.-метод. комплекс - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. - 286 с.