

УДК 630*37:658.286.2

ОБЗОР МЕТОДОВ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ПЕШЕХОДОВ, И ИХ ОЦЕНКА

В. С. Волков, А. И. Лукьянчиков (ВГЛТА)

Обеспечение безопасности движения пешеходов в условиях населенных пунктов является актуальной проблемой, для всех стран мира, в том числе и для Российской Федерации.

Согласно статистике наездов на пешеходов по городу Воронежу: из общего числа дорожно-транспортных происшествий (далее ДТП), с 10.01.2010 по 01.07.2010 (701 происшествие), наезды на пешеходов составляют 306 случаев, или 43,7 %. По данным в 137 из 306 случаев вина лежит на самом пешеходе, самая распространенная ошибка переход улицы в неполюженном месте. На практике встречаются и другие случаи, когда без нанесения вреда здоровью, участники ДТП расходятся по дальнейшим делам, без вызова сотрудников ДПС, и оформления ДТП.

Пешеходы – наименее защищенная категория участников дорожного движения. По данным ГИБДД пострадавших во всех ДТП доля пешеходов составляет около 40 % (в городах – до 60 %).

Основным способом обеспечения безопасности пешеходов является разделение в пространстве и во времени транспортных и пешеходных потоков в местах их пересечения. С этой целью для пешеходов выделяют специальные пути движения – тротуары, пешеходные дорожки, пешеходные переходы. В местах интенсивного движения пешеходов в целях принудительного снижения скорости транспортных средств сооружают искусственные неровности (так называемые «лежачие полицейские»). В интересах пешеходов в ПДД включены требования как к водителям, так и к пешеходам, соблюдение которых обеспечивает безопасное передвижение этих категорий участников движения. За нарушение этих положений наступает административная ответственность пешеходов – предупреждение или штраф в размере от 0,1 до 0,3 МРОТ (ч. 1 ст. 122 КоАП), а те же нарушения, совершенные в состоянии опьянения, влекут штраф от одного до двух МРОТ (ч. 3 статьи 122 КоАП).

Правила регламентируют порядок движения пешеходов как вдоль дороги (пункты 4.1 и 4.2), так поперек (пункты 4.3 ... 4.8 Правил). Основными требо-

ваниями для обеспечения безопасности движения, являются требования по нанесению разметки соответствующие ГОСТ Р 512556-99, в городе Воронеже, разметки соответствующую требованиям ГОСТ Р 512556-99, не наблюдается, а при нанесении новой разметки не всегда соблюдается пункт 4.7 При нанесении разметки по измененной схеме не должно оставаться видимых следов старой разметки. Также не соблюдается ГОСТ Р 50597 “Автомобильные дороги и улицы”, пункт 3: Проезжая часть дорог и улиц, покрытия тротуаров, пешеходных и велосипедных дорожек, посадочных площадок, остановочных пунктов, а также поверхность разделительных полос, обочин и откосов земляного полотна должны быть чистыми, без посторонних предметов, не имеющих отношения к их обустройству. Покрытие проезжей части не должно иметь просадок, выбоин, иных повреждений, затрудняющих движение транспортных средств с разрешенной правилами дорожного движения скоростью. По данным ГИБДД, нарушение данных пунктов приводит к повышению аварийности на данном участке.

Из-за неудовлетворительного состояния улиц и дорог в Воронежской области за январь 2011 г. произошло 94 ДТП, % к АППГ (аналогичным показателям прошлого года) составил рост на 5 %. Общее число ДТП за январь 2011 г. составило 192 случая, процент ДТП произошедших из-за неудовлетворительного состояния улиц и дорог равен 48,9 %.

Для обеспечения безопасности в данной ситуации приемлем только один метод это снижение скорости автомобильного потока в условиях города. Основой безопасности является, четкая разметка, хорошо почищенная и соответствующая государственным стандартам дорога, водителю не приходится отвлекаться на объезд ухабов и ям, специальная заблаговременная разметка или предупреждающий знак перед пешеходным переходом, снижает риск попадания в ДТП, водитель усиливает внимание и сбавляет скорость. В большинстве Европейских стран скорость движения в городе ограничивается 50 км/час, а в Великобритании и Ирландии 48 км/час.

Компания Mercedes-Benz представила обновленную систему ночного видения (Night View Assist), которая будет предупреждать пешехода о приближении к нему автомобиля в темное время суток, а также позволит водителю вовремя заметить человека, находящегося слишком близко к обочине дороги. Такую систему можно будет заказать с лета 2011 года.

Предупреждать пешехода о потенциальной опасности система будет только

при движении автомобиля на скорости более 45 километров в час и если переключатель фар переведен в положение "Auto". Пешеход при этом должен находиться не дальше 80 метров от машины – только на таком расстоянии способны "видеть" инфракрасные камеры, установленные в фарах головного света. Именно эти камеры и распознают человека, находящегося в зоне риска, а специальная многоцелевая камера, находящаяся в верхней части лобового стекла, определяет в какое время суток движется машина, а также есть ли впереди или на встречной полосе другой транспорт. После того, как вся эта информация будет передана в электронный блок управления, который решит предупредить или нет пешехода о приближении машины. Если это будет необходимо, то система отправит четыре коротких "сигнала" в виде яркого пучка света в сторону человека. При работающем "ближнем" свете, одна из фар будет подсвечивать пешехода в течение пяти секунд, но не более того, чтобы не ослепить его. Если мимо пешехода будут проезжать машины, движущиеся во встречном направлении или впереди "Мерседеса", то система не сработает – это сделано для того, чтобы избежать ослепления других водителей. Система ночного видения Night View Assist была впервые представлена в 2005 году на автомобилях Mercedes-Benz S-Class. С 2009 года ее устанавливают на новое поколение E-Class. Технология позволяет распознавать в темноте пешехода и выводить его местоположение на дисплей бортового компьютера, помогая, таким образом, избежать ДТП.

Более доступными и массовыми методами являются: установка дорожных знаков, строительство надземных и подземных переходов, ограничение скоростного режима, установка светофорных объектов и проведение мероприятий нацеленных на обучение пешеходов и заострения их внимания на проблемы.

23 декабря, в Белгороде появились первые информационные таблички для пешеходов с призывом переходить проезжую часть группами. Постановка проблемы исходила даже не от самих пешеходов, а от водителей: в своих обращениях в Госавтоинспекцию многие из них высказывались, что в местах массового скопления граждан – у рынков, крупных торговых и развлекательных центров – проехать бывает практически невозможно. Приходиться чуть ли не по часу ждать, пока нескончаемый поток пешеходов перейдет через проезжую часть. В Белгородской Госавтоинспекции жалобы водителей не оставили без внимания. Проблема действительно актуальна: пешеходы тоже далеко не всегда законопослушны. Полное невнимание к приближающемуся транспорту, от-

влеченный переход проезжей части из-за разговора по мобильному, а зачастую и неуважение к водителям – типичное поведение пешеходов участников дорожного движения, которое нередко приводит к ДТП. Для установки табличек в качестве эксперимента определили пять нерегулируемых пешеходных переходов в местах, наиболее востребованных у жителей города. Цель эксперимента – определить, подействуют ли таблички на поведение граждан, начнут ли пешеходы дожидаться попутчиков или хотя бы осматриваться по сторонам. В белгородской Госавтоинспекции считают, что такое нововведение поможет облегчить жизнь и водителям, и пешеходам: переход дороги в группе более безопасен, особенно в вечернее время.

Установлено, что пешеход переходящий через проезжую часть, оценивает каждый интервал времени между автомобилями, пока не обнаружит приемлемый интервал, достаточный по его мнению для безопасного перехода. Группа пешеходов всегда принимает меньший интервал, чем отдельный пешеход, в то время как продолжительность перехода для группы больше чем для одного пешехода. В группе пешеходы чувствуют себя безопаснее, с одной стороны действительно так, группу проще заметить, а с другой, водителю отводиться меньше времени для принятия решения и начала торможения, так как интервал меньше.

Также для повышения безопасности дорожного движения применяют, ужесточение правил дорожного движения, и увеличение требований к водителям, данная мера является оправданной, автомобиль является средством повышенной опасности, к управлению техникой должны допускаться подготовленные и ответственные люди. При подготовке водителей, необходимо повышение квалификации вождения, многие водители, оказавшись виновниками ДТП, не могут понять, почему автомобиль стал неуправляемым. По мнению специалистов, причиной большинства ДТП являются ошибочные действия самого водителя. Особенность большинства аварийных ситуаций заключается в том, что, разгоняясь, тормозя или поворачивая рулевое колесо, водитель изменяет загрузку автомобиля по осям и нарушает этим его устойчивость. Действия водителя в этот момент приводят к заносу, вращению и опрокидыванию автомобиля. Комплекс упражнений маневрирования позволит неопытным водителям обрести уверенность в конфликтных ситуациях. Комплекс упражнений маневрирования предназначен для совершенствования профессионального мас-

терства водителей при управлении автомобилем в сложных дорожных условиях. Главной задачей является освоение технических и тактических приемов повышения безопасности при прохождении поворотов. Основой комплекса является упражнение типа «змейка», позволяющее многократно имитировать различные условия прохождения поворотов. Наряду с совершенствованием техники руления развивается умение прогнозировать и строить сложные траектории, также предлагается изучить и отработать несколько приемов торможения.

Из всего вышесказанного безопасность на дорогах городов и автомагистралей, в первую очередь сводится к соблюдению правил дорожного движения, и качественному состоянию дорожного полотна. Для соблюдения правил необходимо ужесточения наказания, чем сильнее наказание, тем меньше нарушений, но нельзя забывать что, применение одной меры, например ужесточение наказания не будет действительно без удобной, интуитивной разметки дороги, так как в ряде случаев, практика показывает, что водитель нарушает правила из-за того, что он просто не замечает знак. Для повышения безопасности дорожного движения необходимо применять комплекс мер. Соблюдение правил необходимо не только для водителей, но и для пешеходов, одно из основных: Автобус надо переходить сзади, а трамвай спереди, или перед переходом проезжей части сначала посмотрите налево, после перехода до середины проезжей части посмотрите на право, убедившись в отсутствии машин или в том, что вас пропускают, продолжите переходить проезжую часть, так как в ряде случаев водитель просто не видит пешехода или же не успевает отреагировать когда пешеход появляется неожиданно на проезжей части, что приводит как минимум к аварийной ситуации на дороге.