

Гендиректора ББТС Авсейко А.П. - Мн.: Белорусское бюро по транспортному страхованию, 2009. – 80с.

3. Аналитический обзор проведения обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств/ Производственно-практический журнал «Страхование в Беларуси»/ №05(90), май 2010. – С.8–10.

4. Недведский А. Анализ рынка добровольного страхования наземных транспортных средств / Производственно-практический журнал «Страхование в Беларуси»/ №05(90), май 2010. – С.14–17.

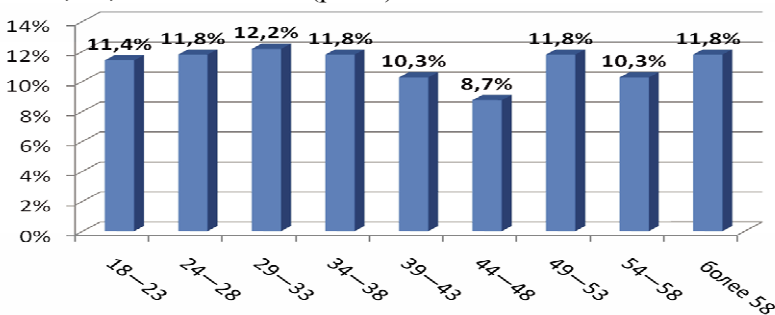
*Окончательно поступила 28 февраля 2011г.*

УДК 656

### **Исследования нарушений пешеходами правил дорожного движения на улично-дорожной сети г. Минска** **В.П.Иванов, О.П.Щербак**

*В результате ДТП с участием пешеходов ежегодно на дорогах Республики Беларусь гибнут более 640 человек [4,5]. Исследование пешеходов совершеннолетнего возраста в форме интервью в Минске позволило выявить отношения к Правилам дорожного движения и условиям движения на УДС.*

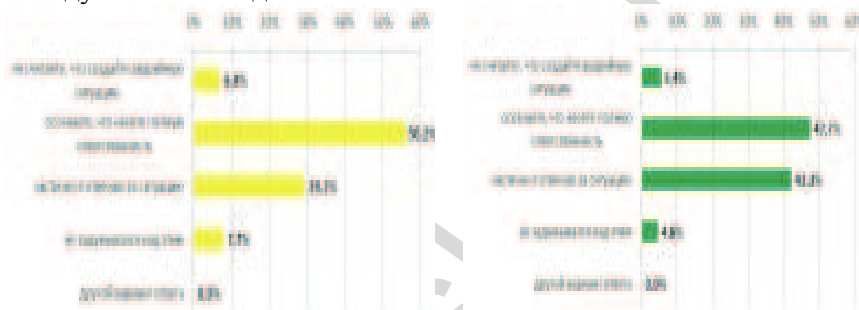
В опросе приняли участие 740 пешеходов, в т.ч. 50,2% мужчины, 49,8% - женщины (рис.1).



**Рис. 1 – Распределение участников опроса по возрасту**

Результаты исследования можно считать репрезентативными. 41,1% респондентов подчеркнули, что они имеют автомобиль; мужчины чаще имеют свой автомобиль, чем женщины. Все, кто имеют свой автомобиль, считают, что наказание для пешеходов, не выполняющих требования ПДД, должно быть строгое: административная и уголовная ответственность. Респонденты, у которых есть автомобили, чаще

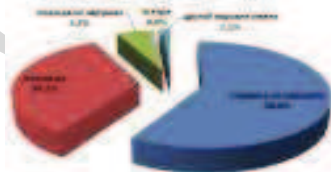
соблюдают ПДД в качестве пешехода, чем те, у кого автомобиля нет. Немаловажным является то, как пешеходы относятся к своему поведению на дороге: рассчитывают ли только на себя, либо склонны переносить ответственность за ситуацию и на других участников движения. При изучении личной ответственности пешеходов за ситуацию на дороге было выявлено, что 51,9% опрошенных осознают, что несут полную ответственность, а 6,2% не считают, что создают аварийную ситуацию; столько же людей не задумывались над этим.



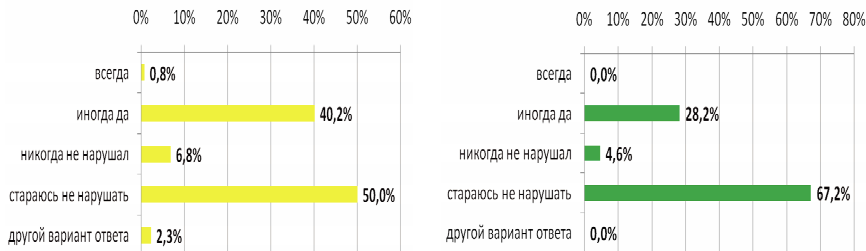
**Распределение вариантов ответов на вопрос «Как Вы оцениваете личную ответственность за ситуацию на дороге?»:**

**Рис 2 –мужчины и Рис.3 - женщины**

Результаты говорят о том, что респонденты ответственны и сознательно подходят к вопросу безопасности, причем мужчины больше осознают свою ответственность, а женщины склонны её делить с другими участниками дорожного движения.



**Рис. 4 - Распределение вариантов ответов на вопрос «Нарушаете ли Вы ПДД?»**



**Распределение среди мужчин вариантов ответов на вопрос  
«Нарушаете ли Вы Правила дорожного движения?»  
Рис 5 –мужчины и Рис.6 - женщины**

При этом мужчины чаще женщин признаются в том, что иногда нарушают ПДД. Изучение причин, по которым пешеходы склонны к нарушениям ПДД, показало, что 39,6% опрошенных ответили «потому, что неудобно пользоваться тем или иным способом перехода». 33,3% сказали «потому, что тороплюсь». 13,3% - «потому, что неисправно работает светофор», а 4,9% -- «потому, что не считаю, что соблюдение ПДД поможет избежать опасности» и 2,5% нарушают ПДД потому, что так делают другие.

И мужчины, и женщины выделяют неудобство пользования переходами как причину нарушений – соответственно 39,2% и 40,1%. В этот же список причин попадает и “торопливость” опрошенных пешеходов, в которой, кстати, признаются 34,5% мужчин и 32,1% женщин. И к глубокому сожалению, остаются ещё и те, кто не считает, что соблюдение ПДД поможет избежать опасности.

На вопрос: «какие меры наказания для пешеходов можно использовать?» преимущественно получены такие варианты ответов: «штраф» –34,9%, «предупреждение» – 28,1%, и «беседа с инспектором» –18,3%. Чаще всего ответ на этот вопрос включал указанные варианты вместе. Ответы мужчин и женщин на этот вопрос приведены на рис. 9 и 10.

Опрос показал значительный пробел в подготовке пешеходов к дорожному движению, а мнения и оценки респондентов–пешеходов, без сомнения, интересны и полезны специалистам для принятия управленческих решений с учетом этих мнений.



**Распределение вариантов ответов на вопрос «Какая причина вызывает у Вас необходимость нарушать ПДД?» Рис.7 – мужчины и Рис.8 - женщины**



**Распределение среди мужчин вариантов ответов на вопрос «Как Вы считаете, какие меры наказания для пешеходов можно использовать?» Рис. 9 – мужчины Рис.10 - женщины**

В целом, ответы респондентов, демонстрируют следующее: практически все пешеходы понимают, что необходимо изучать ПДД; 51,9% пешеходов осознают, что несут ответственность за ситуацию на дороге; только 5,7% пешеходов утверждают, что никогда не нарушают ПДД в качестве пешехода. Результатом является и тот факт, что респонденты открыто признаются, что не

всегда сами соблюдают ПД, что свидетельствует о низкой культуре уличного движения.

*Окончательно поступила 28 февраля 2011г.*

УДК 656

### **Разработка модели конфликтного взаимодействия лидирующего и ведомого автомобилей**

**Д.П. Ходоскин**

*Приведена модель конфликтного взаимодействия лидирующего и ведомого автомобилей при подъезде к регулируемому перекрестку (РПК) при смене сигнала светофора. Также получена система условий, при соблюдении которых столкновения с ударом сзади между автомобилями не произойдет.*

Для изучения вариантов расположения зоны дилеммы в работе [1] автором была использована усовершенствованная методика, базирующаяся на методе замедлений [2], в которой предложено использовать три расстояния для определения местоположения зоны дилеммы:  $S_{\min}$  – минимальное расстояние до стоп-линии, при котором автомобиль остановится перед ней при использовании аварийного замедления  $j_a$ ;  $S_{\min.c}$  – минимальное расстояние до стоп-линии при котором автомобиль остановится перед ней при использовании служебного замедления  $j_c$ ;  $S_{\max}$  – максимальное расстояние до стоп-линии, при котором автомобиль может проехать регулируемый перекресток в течение действия переходного интервала. Комбинация данных расстояний между собой позволяет получить пять вариантов расположения зоны дилеммы [1]. Однако остается открытым вопрос, как в формульном виде выразить данные три расстояния? Решение представляется возможным, если рассмотреть модель конфликтного взаимодействия лидирующего и ведомого автомобилей (рис.1).

При определении искомых формул примем, что сила сопротивления движению автомобилей мала и ею можно пренебречь, то есть  $f = 0$ . Механизм определения расстояний, отраженных на рис. 1, аналогичен для обоих автомобилей, поэтому ниже он представлен в общем виде.

Расстояние, проходимое автомобилем за время  $t_p$  равно