

## Социально-психологические детерминанты проявления агрессии водителями пассажирского транспорта на российских дорогах

**В.В. ЕРМОЛАЕВ**

*кандидат психологических наук, декан факультета психологии и управления человеческими ресурсами Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова*

**О.П. МАКУШИНА**

*кандидат психологических наук, доцент кафедры общей и социальной психологии факультета философии и психологии Воронежского государственного университета*

**А.И. ЧЕТВЕРИКОВА**

*заведующая психофизиологической лабораторией консалтинговой компании «Алга»*

*В статье излагаются результаты эмпирического исследования социально-психологических детерминант аварийных ситуаций на российских дорогах, а также психофизиологических состояний и личностных особенностей водителей пассажирского автотранспорта и водителей школьных автобусов в Воронежской области. Психофизиологическое тестирование 1737 водителей школьных автобусов и пассажирского транспорта показало, что только треть водителей, занимающихся перевозками людей, обладают оптимальными функциональными показателями. Сниженные функциональные резервы соответствуют повышенной агрессивности водителей. Установлено, что причинами их агрессивного поведения являются непринятие себя, недоверие к другим, восприятие окружающего мира как опасного и неконтролируемого.*

***Ключевые слова:** психология дорожно-транспортных происшествий, агрессия водителей, доверие к себе и другим, самопринятие, функциональные резервы, психофизиологические состояния.*

### **К постановке проблемы**

В связи с увеличением участников дорожного движения и появлением большого числа водителей, не имеющих опыта вождения, на российских дорогах сложилась критическая ситуация. Всё чаще мы сталкиваемся с проявлением агрессии водителей, в результате кото-

рой повышается число пострадавших в ДТП, в том числе со смертельным исходом. Лишь в прошлом году автокатастрофы унесли жизни более 35 тысяч россиян [13]. В среднем каждый год на дорогах России гибнут около 40 тысяч человек и еще около 300 тысяч получают травмы и нередко становятся инвалидами [14].

Именно существенная доля дорожно-травматизма в структуре травм и несчастных случаев у лиц трудоспособного возраста способствует тому, что в России травмы занимают одно из первых мест среди причин смертности. Необходимо отметить, что наибольшее количество дорожно-транспортных происшествий наблюдается летом и в первые осенние месяцы. Дорожно-транспортные травмы учащаются в последние дни недели и во второй половине дня. Реже они возникают ночью, однако их последствия намного тяжелее. В городах основной причиной транспортного травматизма является наезд на пешеходов преимущественно легковыми автомобилями, в то время как на автотрассе преобладают столкновения автомобильного транспорта. В сельской местности дорожно-транспортные происшествия больше связаны с мотоциклетным и грузовым транспортом.

В России люди ежедневно и, к сожалению, уже привычно сталкиваются с последствиями десятков аварий на дорогах. Традиционно считается, что основная причина гибели и травм людей на дорогах — несоблюдение правил дорожного движения (ПДД) как водителями, так и пешеходами, а именно:

- превышение скоростного режима;
- проезд на красный цвет светофора;
- вождение автомобиля в нетрезвом состоянии;
- непристегнутый ремень безопасности;
- переход улицы в неполюженном месте, на красный свет и т. д.

Тем не менее, в последнее время всё чаще обращает на себя внимание тот факт, что нарушение правил становится систематическим, рядовым явлением и переходит в установочное поведение.

Всё чаще отмечается отсутствие мотивации населения на соблюдение правил безопасности на дорогах. Особое внимание привлекает к себе положение в крупных городах, где на улицах появились заторы и у водителей всё чаще возникают психологические срывы на дорогах на основе многократных и избыточных стрессовых ситуаций при управлении транспортным средством.

В науке не подвергается сомнению, что профессия водителя — одна из требующих особого учета психологических факторов. К примеру, при превышении скорости как одной из причин дорожно-транспортных происшествий наиболее ярко проявляются такие личностные черты, как недисциплинированность, склонность к риску, пренебрежение опасностью, агрессивность и т. д. На этом основании мы полагаем, что сложившаяся на российских дорогах ситуация заставляет задуматься, что при рассмотрении причин дорожно-транспортного травматизма следует акцентировать внимание не столько на формах нарушений ПДД, сколько на анализе социально-психологических детерминант аварийных ситуаций, созданных водителями, и их психофизиологических состояний. Прежде всего, это обусловлено качественным влиянием функционального состояния водителя на возникновение несчастных случаев (так, по статистике, до 80 % всех аварий на дорогах происходит из-за человеческого фактора, при этом 60 % всех происшествий происходит именно по вине водителей), высокой эмоциональной напряженностью его труда, однозначной зависимостью эффективности деятельности водителя от его психофизиологических особенностей.

Активно развивающееся в последнее время направление исследований психологии дорожно-транспортной среды — «Traffic Psychology» — уделяет внимание таким аспектам, как процесс восприятия водителем транспортной ситуации, механизмы распределения его внимания в разных условиях, его отношение к другим участникам дорожного движения, специфика взаимодействия с правоохранительными органами, половозрастные и национальные особенности реагирования на различные внешние стимулы (рекламу, пешеходов, других водителей) и т. д. [5; 7; 8; 11]. Особо активно изучаются личностные особенности водителей, предрасполагающие к различным «сценариям вождения» [6; 9; 10], а также разрабатываются психологические меры, нацеленные на снижение количества ДТП на дорогах [2].

**Программа и результаты  
эмпирического исследования уровня  
функциональных состояний  
и профессионально значимых качеств  
водителей пассажирского  
автотранспорта**

Целью нашей работы изначально являлось выявление психологических и социально-психологических причин повышения аварийности на дорогах с участием водителей пассажирского транспорта, в том числе и водителей школьных автобусов. С 2010 года эту работу, по рекомендации комиссии по безопасности дорожного движения при Департаменте транспорта, связи и инноваций Воронежской области, в основном проводил Центр психофизиологического тестирования и психологической подго-

товки водителей. Финансирование проводимых исследований осуществлялось Департаментом промышленности и транспорта правительства Воронежской области, руководство которой было озабочено увеличением количества аварий на дорогах Воронежской области. К примеру, за последние 5 месяцев 2012 года на территории Воронежской области зарегистрировано 1236 дорожно-транспортных происшествий, в которых 172 человека погибли и 1514 получили ранения [12].

В настоящее время мы имеем возможность подвести предварительные итоги деятельности Центра и определить целесообразность проведения дальнейших мероприятий по психофизиологическому тестированию водителей пассажирского транспорта.

С 2010 по 2012 год нами было проведено психофизиологическое тестирование водителей школьных автобусов и пассажирского транспорта Воронежа в 21 районе Воронежской области. В 2010 году участниками исследования явились 386 водителей (из них 344 — водители пассажирского транспорта, 42 — водители школьных автобусов), в 2011 г. в исследовании участвовали 615 человек (из них 450 — водители пассажирского транспорта, 165 — водители школьных автобусов), в 2012 г. психофизиологическое тестирование прошли 736 человек (из них 619 — водители пассажирского транспорта, 117 — водители школьных автобусов). Таким образом, общее число испытуемых составило 1737 человек.

Тестирование проводилось на специализированном сертифицированном оборудовании, в разработке которого участвовали отраслевые институты ОАО «Российские железные дороги», РАН, Минтранс и Минздрав России.

Использовался комплекс психодиагностических методик, позволяющий выявить параметры:

психофизиологические: общее функциональное состояние, динамика работоспособности, устойчивость, переключаемость и распределение внимания, восприятие пространственных отношений и времени;

психологические: эмоциональная устойчивость, толерантность к стрессу, устойчивость к монотонии.

Оценка уровня развития психофизиологических и профессионально важных качеств водителей, необходимых для безопасного управления транспортом, осуществлялась с использованием блока психодиагностических методик:

опросник «Дифференцированная оценка работоспособности» (ДОРС), содержащий 4 шкалы, каждая предназначена для оценки одного из четырех аспектов функционального состояния: утомление, монотония, психологическое пресыщение, стресс. Опросник позволяет дифференцировать качественно неоднородные виды состояний сниженной работоспособности, имеющих внешне сходные проявления, но задающих разные «векторы развития» в целостной картине динамики состояний;

анкета «Прогноз», предназначенная для первоначального выявления лиц с признаками нервно-психической неустойчивости. Она позволяет выявить отдельные признаки личностных нарушений, а также оценить вероятность их развития и проявлений в поведении и деятельности человека;

аппаратурная методика «Сложная зрительно-моторная реакция» (СЗМР), предъявляемая на специализированном устройстве психофизиологического тестирования «Психофизиолог». Методика предназначена для исследования функ-

ционального состояния, работоспособности, скорости принятия решения оператором при моделировании реакции выбора. Суть методики — в определении времени и точности реакций на случайную последовательность световых стимулов (красный, зеленый);

тест «Кольца Ландольта», позволяющий оценить общую работоспособность человека и такие составляющие, как продуктивность, скорость, точность (безошибочность), выносливость и надёжность.

Результаты проведения тестирования водителей автотранспорта по всем методикам показали, что число работников, имеющих оптимальные показатели функционального состояния и выраженности профессионально важных качеств, необходимых для успешного выполнения трудовой деятельности, крайне низко: в 2010 г. — 28 %, в 2011 г. — 36, в 2012 г. — 34 %. Иными словами, только треть водителей, занимающихся перевозками людей, обладают оптимальными показателями концентрации и переключения внимания, точности выполнения операций и реакций в нестандартных ситуациях, скорости реакции в ответ на внешние стимулы, эмоциональной устойчивости к воздействию стрессовых факторов.

В то же время 61 % обследуемых в 2010 г., 54 % в 2011 г., 53 % в 2012 г. показали допустимый уровень развития профессионально важных качеств, однако руководству данных сотрудников необходимо обращать внимание на их психофизиологическое состояние, так как эти водители представляют собой потенциальную группу риска.

Были также выявлены работники с низкими показателями приоритетных психофизиологических профессионально важных качеств, а именно: уровня эмо-

циональной устойчивости, концентрации внимания, точности и скорости реакций в нестандартных ситуациях, связанных с изменениями в привычной окружающей обстановке, скорости переработки информации и процесса принятия решений, способности длительное время поддерживать оптимальный уровень работоспособности в условиях, связанных с повышенным эмоциональным напряжением. Их число составило 11 % в 2010 г., 10 % в 2011 г., 13 % в 2012 г. Показатели функционального состояния этой категории водителей оказались явно низкими, что особенно недопустимо для водителей, занимающихся перевозками людей. Нельзя не

отметить, что доля водителей, демонстрирующих откровенно сниженные функциональные резервы, больше среди водителей школьных автобусов. Полученные данные представлены на рис. 1–3.

**Программа и результаты эмпирического исследования связи проявлений агрессии водителей пассажирского автотранспорта на дорогах и их самопринятия и доверия к себе и к другим**

Возникает вопрос: в чем причина в целом неблагоприятного психофизиологи-

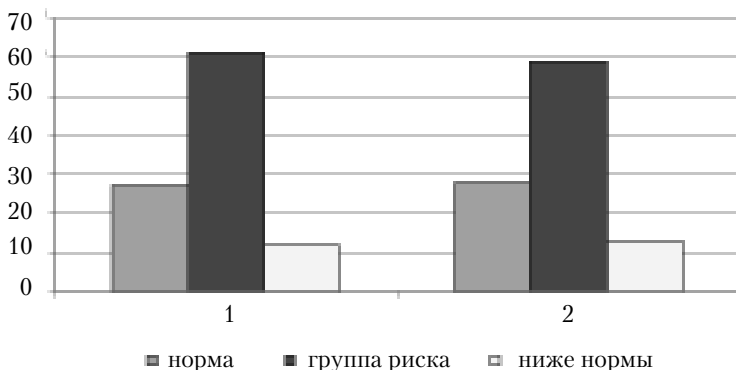


Рис. 1. Функциональные резервы водителей в 2010 г.: 1 — пассажирский транспорт; 2 — школьные автобусы

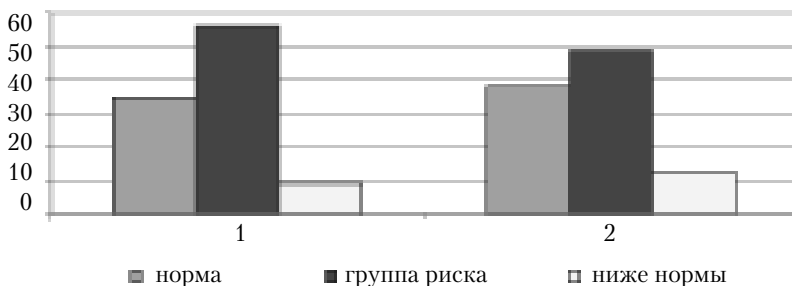


Рис. 2. Функциональные резервы водителей в 2011 г.: 1 — пассажирский транспорт; 2 — школьные автобусы

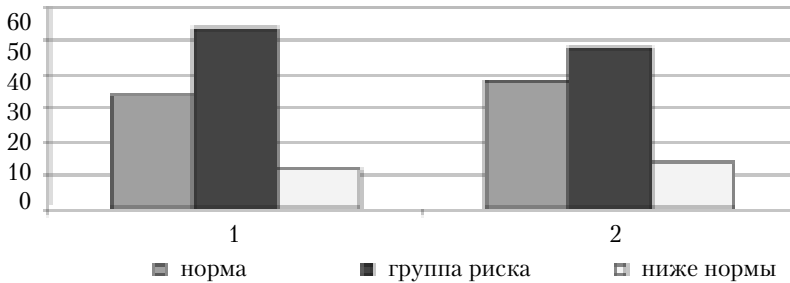


Рис. 3. Функциональные резервы водителей в 2012 г.:  
1 — пассажирский транспорт; 2 — школьные автобусы

ческого состояния абсолютного большинства водителей? Возможно, снижение функциональных резервов связано с большими нагрузками, ложащимися на плечи водителей в силу специфики выполняемой ими профессиональной деятельностью, а также высокой степенью эмоциональных затрат водителей на дорогах. В первую очередь, речь идет о часто демонстрируемой современной водителями агрессии на дороге. Мы предположили, что именно агрессивность является выраженной характеристикой водителей, чье психофизиологическое состояние не может не вызывать беспокойства, и поставили вопрос о социально-психологических детерминантах проявления этими водителями агрессивного поведения. Поэтому целью нашей работы явилось выявление связи между агрессивностью личности водителя и степенью его самопринятия и доверия к себе и к другим.

В качестве гипотезы исследования выступило предположение, что существует обратная положительная связь между проявлениями агрессии и параметрами самопринятия и доверия, а именно: чем выше показатели агрессивности, тем слабее выражено самопринятие, доверие к себе и к другим. Иначе говоря,

именно психологические особенности водителей, в частности, характер их отношения к себе и к другим людям, степень уверенности в социальных отношениях и лежат в основе демонстрируемой ими агрессии в адрес других участников дорожного движения.

Исследование проводилось среди водителей Воронежа и Воронежской области. Всего в исследовании были задействованы 198 человек в возрасте 26–67 лет.

В качестве диагностического инструментария использовались:

«Hand-test» Э. Вагнера для измерения агрессивности, предназначенный для выявления слабо осознаваемых проявлений агрессии [1]. Методический прием, положенный в основу «теста руки», заключается в том, что испытуемого просят проинтерпретировать содержание действия, представленного в виде «стоп-кадра» изображения кисти руки, социально нейтральной и не несущего какой-либо смысловой нагрузки. Предполагается, что ответ испытуемого выстраивается по механизму проекции и в значительной степени определяется его личностными особенностями, в частности, степенью его агрессивности. Методика включает шкалы:

агрессия — стремление к доминированию над другими, нанесению повреждений, завоеванию активной позиции;

указание — осуществление контроля над другими, выполнение действий императивного характера: вести, направлять других, руководить ими, господствовать над другими людьми;

страх — ощущение себя жертвой агрессивных проявлений другого лица, переживание беспокойства по поводу возможных притеснений или физических воздействий окружающих, желание отвести от себя удар, отвести опасность;

эмоциональность — переживание позитивных эмоциональных установок в адрес других людей, демонстрация привязанности, положительного отношения, благожелательности к окружающим;

коммуникация — стремление к общению, социальным контактам «на равных»;

зависимость — выражение подчинения другим лицам, участие в общении в позиции «снизу», успех которого зависит от благожелательного отношения другой стороны;

демонстративность — стремление привлечь к себе внимание окружающих;

увечность — переживание болезненных эмоций от ощущения своей слабости, некомпетентности, неполноценности;

активная безличность — совершение действий, не связанных с коммуникацией, проявление активности «в одиночку»;

пассивная безличность — стремление к покою, пассивности и отдыху;

описание — в эту категорию входят описания руки без указания на совершаемые ею действия.

В результате подсчитывается итоговый показатель агрессивности.

Методика изучения самоотношения (МИС) Р. С. Панталева [4] использовалась выявления степени выраженности самопринятия. Нами учитывались данные по шкале «самопринятие», подразумевающее чувство симпатии к себе, согласие со своими внутренними побуждениями, безоценочное принятие себя, пусть даже с некоторыми недостатками. Эта характеристика самоотношения связана с одобрением своих планов и желаний, дружеским отношением к себе.

Методика А.Б. Купрейченко [3] дала возможность диагностировать доверие и определить различные аспекты доверия. Она включала шкалы:

доверие к себе в умении строить взаимоотношения с окружающим миром и другими людьми;

доверие к себе в умении делать оценки и давать прогнозы;

доверие к другим в умении сотрудничать и оказывать взаимопомощь;

недоверие к миру и к другим как безответственным и несправедливым;

недоверие к миру и к другим как опасным объектам.

По итогам диагностирования агрессивности с помощью «Теста руки» было установлено, что 47 человек (23,7 %) характеризуются выраженной агрессивностью, что не может не вызывать тревогу, учитывая род занятий данной категории испытуемых.

В результате проведенного корреляционного анализа эмпирических данных были выявлены значимые связи между показателями агрессивности, самопринятия и доверия себе и другим (таблица).

Таблица

**Коэффициенты корреляции Пирсона между показателями агрессивности, самопринятия и доверия у водителей ( $n = 198$ )**

Состояние	Доверие себе в отношениях	Доверие себе в оценках	Доверие другим	Недоверие миру как несправедливому	Недоверие миру как опасному	Самопринятие
Агрессия	-0,31	-0,05	-0,05	-0,07	<b>0,43*</b>	-0,06
Указание	-0,21	0,08	0,10	0,10	<b>0,55**</b>	0,05
Страх	-0,02	-0,02	-0,02	0,02	-0,07	<b>-0,44*</b>
Эмоциональность	-0,06	-0,08	-0,13	0,04	-0,09	0,05
Коммуникация	0,09	0,00	-0,04	0,08	-0,00	0,10
Зависимость	0,10	0,01	<b>0,45*</b>	-0,02	-0,00	0,11
Демонстративность	0,06	0,10	<b>0,49*</b>	-0,03	-0,11	0,02
Увечность	0,04	0,02	-0,13	-0,03	<b>0,59**</b>	-0,09
Активная безличность	-0,09	-0,09	0,01	0,00	0,03	0,07
Пассивная безличность	0,00	-0,00	0,09	-0,09	<b>-0,37*</b>	0,02
Описание	0,05	0,08	-0,01	-0,04	-0,07	-0,09
Агрессивность (итоговый показатель)	<b>-0,43*</b>	0,06	0,07	-0,08	<b>0,54**</b>	0,03

Примечание. \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ .

Как видно из таблицы, обнаружена значимая положительная связь между показателями агрессии, указания, увечности, итогового показателя агрессивности и недоверием к миру как опасному. Таким образом, чем интенсивнее индивид воспринимает других людей и мир в целом как представляющих для него опасность, тем активнее он проявляет агрессию, стремление указывать другим и контролировать их поведение, при этом в глубине души он сам ощущает себя увечным и неполноценным. Скорее всего, именно ощущение собственной неполноценности и вызывает специфическое отношение к миру как опасному, а, как следствие, обуславливает стремление к контролю и агрессии.

Интересно, что выявлена значимая отрицательная корреляционная связь между параметрами «недоверие к миру

как опасному» и «пассивная безличность», т. е. при наличии такого негативного отношения к внешнему миру индивид не может оставаться пассивным, ему необходимо проявлять какую угодно активность, и, конечно, наиболее простой вариант активности в этом плане — агрессивное поведение.

Была также установлена значимая отрицательная корреляционная связь между самопринятием и страхом. Иначе говоря, чем меньше водитель себя принимает, тем сильнее он испытывает страх самому оказаться жертвой агрессии других участников дорожного движения. В этом случае весьма вероятно своя собственная ответная или упреждающая агрессия на дороге. Это подтверждает и установленная нами отрицательная корреляционная связь между итоговым показателем агрессии и доверием



себе в отношениях. Опять-таки чем меньше водитель доверяет себе, тем менее уверенным он чувствует себя в системе отношений с другими участниками дорожного движения, воспринимает их как опасных, что вызывает прилив активности, желание всеми управлять и, как следствие, агрессивное поведение.

### Выводы

1. Функциональные резервы водителей пассажирского транспорта значительно снижены у 11 % испытуемых; среди водителей школьных автобусов снижение функциональных резервов наблюдается у 13 %.

2. 23,7 % водителей пассажирского транспорта характеризуются выраженной агрессивностью и представляют собой потенциальную угрозу для пассажиров и других участников дорожного движения.

3. Интенсивность восприятия водителями пассажирского транспорта других людей и мир в целом как представляющих опасность вызывает проявление агрессии, стремление указывать другим и контролировать их поведение, а также ощущение своей увечности и неполноценности.

4. Ощущение собственной неполноценности вызывает у водителей специфическое отношение к миру как опасному и, как следствие, стремление к контролю и агрессии на дороге.

5. При наличии негативного отношения к внешнему миру водители пассажирского транспорта не могут оставаться пассивными и испытывают потребность проявлять какую-либо активность, прежде всего — агрессивное поведение.

Полученные результаты исследования указывают на необходимость пересмотра характера психологической работы с водителями пассажирского транспорта и предполагают дальнейшее изучение проблематики агрессии на дорогах.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика агрессивности: Тест руки Вагнера / Сост. Т. В. Сенько. Минск, 1996.
2. Кочетова Т.В. «Traffic Psychology»: от фрагментарных исследований к комплексным решениям прикладных задач транспортных проблем // Социальная психология и общество. 2011. № 2.
3. Купрейченко А.Б. Психология доверия и недоверия. М., 2008.
4. Пантилеев С.Р. Методика исследования самоотношения. М., 1993.
5. Clarke D.D., Ward P.J., Jones J. Overtaking road-accidents: Difference in maneuver as a function of driver age // Accident Analysis and Prevention. 1998. V. 30.
6. Dahlen E.R., Martin R.C., Ragan K., Kuhlman M.M. Driving anger, sensation seeking, impulsiveness, and boredom proneness in the prediction of unsafe driving // Accident Analysis and Prevention. 2005. V. 37.
7. De Joy D.M. The optimism bias and traffic accident risk perception // Accident Analysis and Prevention. 1989. V. 21.
8. Glendon L., Dorn D.R., Matthews D.G., Taylor R.G. Age and gender differences in perceived accident likelihood and driver competences // Risk Analysis. 1996. V. 16.
9. Groeger J. Understanding driving // Psychology Press, Hove, 2000.

10. *Lajunen T.* Personality and accident liability: Are extraversion, neuroticism and psychoticism related to traffic and occupational fatalities? // *Personality and Individual Differences*. 2000. V 31.
11. *Svenson O., Fischhoff B., MacGregor D.* Perceived driving safety and seatbelt usage // *Accident Analysis and Prevention*. 1985. V. 17.
12. <http://automir-vrn.ru/index.php?topic=5474.0>
13. <http://www.kom-tech.ru/nws/show/14/101/index.php>
14. <http://www.websib.ru/noos/health/news18/news.php>

## Social Psychological Determinants of Aggressive Road Behavior in Public Transport Drivers

**VICTOR V. ERMOLAEV**

*PhD in Psychology, dean of the Faculty of Psychology and Human Resource Management, Sholokhov Moscow State University for the Humanities*

**OLGA P. MAKUSHINA**

*PhD in Psychology, associate professor at the Chair of General and Social Psychology, Faculty of Philosophy and Psychology, Voronezh State University*

**ALENA I. CHETVERIKOVA**

*Head of the Laboratory of Psychophysiology at the "Alga" consulting company, Voronezh*

*The paper presents the results of the research on social psychological determinants of road accidents and on psychophysiological conditions and personality traits of public transport and school bus drivers in Voronezh Oblast. The research involved psychophysiological testing of 1737 drivers, of whom only one third were assessed as having optimal functional indicators. Lowered functional resources correspond with increased aggression in the drivers. The study revealed that among the causes of aggressive behavior in the drivers were non-acceptance of self, distrust of others, and perception of the world as of dangerous and uncontrollable.*

**Keywords:** *psychology of road accidents, driver aggression, trust in oneself and others, self-acceptance, functional resources, psychophysiological conditions.*

### REFERENCES

1. Diagnostika agressivnosti: Test ruki Vagnera / Sost. T. V. Sen'ko. Minsk, 1996.
2. *Kochetova T.V.* "Traffic Psychology": ot fragmentarnykh issledovaniy k kompleksnym resheniyam prikladnykh zadach transportnykh problem // *Social'naya psihologiya i obshchestvo*. 2011. № 2.
3. *Kupreichenko A.B.* Psihologiya doveriya i nedoveriya. M., 2008.
4. *Pantileev S.R.* Metodika issledovaniya samootnosheniya. M., 1993.

5. *Clarke D.D., Ward P.J., Jones J.* Overtaking road-accidents: Difference in maneuver as a function of driver age // *Accident Analysis and Prevention*. 1998. V. 30.
6. *Dahlen E.R., Martin R.C., Ragan K., Kuhlman M.M.* Driving anger, sensation seeking, impulsiveness, and boredom proneness in the prediction of unsafe driving // *Accident Analysis and Prevention*. 2005. V. 37.
7. *De Joy D.M.* The optimism bias and traffic accident risk perception // *Accident Analysis and Prevention*. 1989. V. 21.
8. *Glendon L., Dorn D.R., Matthews D.G., Taylor R.G.* Age and gender differences in perceived accident likelihood and driver competences // *Risk Analysis*. 1996. V. 16.
9. *Groeger J.* Understanding driving // Psychology Press, Hove, 2000.
10. *Lajunen T.* Personality and accident liability: Are extraversion, neuroticism and psychoticism related to traffic and occupational fatalities? // *Personality and Individual Differences*. 2000. V 31.
11. *Svenson O., Fischhoff B., MacGregor D.* Perceived driving safety and seatbelt usage // *Accident Analysis and Prevention*. 1985. V. 17.
12. <http://automir-vrn.ru/index.php?topic=5474.0>
13. <http://www.kom-tech.ru/nws/show/14/101/index.php>
14. <http://www.websib.ru/noos/health/news18/news.php>