

оригинальная статья УДК 159.99

# Связь агрессивного поведения и неравновесных психических состояний у водителей автотранспорта

Алена И. Четверикова a, @, ID1; Виктор В. Ермолаев b, ID2; Юлия Воронцова b, ID3; Елена В. Бутовская b

Поступила в редакцию 28.08.2019. Принята к печати 24.09.2019.

Аннотация: В статье приводятся данные эмпирического исследования связи агрессивного поведения и неравновесных психических состояний у водителей автотранспорта. Гипотезой исследования выступает предположение, что агрессивное поведение водителей связано с неравновесностью их психических состояний. В качестве испытуемых выступили 27 водителей, которые стали участниками дорожно-транспортных происшествий за последние два года, и 33 водителя, управляющих транспортным средством без аварий, в возрасте от 18 до 57 лет с общим водительским стажем от 2 до 38 лет и средним годовым наездом километров 20–50 тыс. км. В качестве диагностического инструментария применялись бланковые и аппаратурные методы: Hand-test, опросники Buss-Perry Aggression Questionnaire, Dula Dangerous Driving Index, Driving Anger Expression Inventory и аппаратно-программный комплекс для тестирования водителей УПДК-МК Автомобильный-М. Сделан вывод, что у водителей, участвовавших за последние два года в дорожно-транспортных происшествиях, более явно выражено проявление неравновесных психических состояний и выявлена статистически значимая связь агрессивного поведения с негативно окрашенными неравновесными психическими состояниями.

**Ключевые слова:** доминирующее психическое состояние, дорожно-транспортное происшествие, аварийность, транспортная психология, опасное вождение, безопасность движения

**Для цитирования:** Четверикова А. И., Ермолаев В. В., Воронцова Ю., Бутовская Е. В. Связь агрессивного поведения и неравновесных психических состояний у водителей автотранспорта // Вестник Кемеровского государственного университета. 2019. Т. 21. № 4. С. 1030–1038. DOI: https://doi.org/10.21603/2078-8975-2019-21-4-1030-1038

#### Введение

В 2018 г. на российских дорогах произошло более 151 тыс. дорожно-транспортных происшествий (ДТП), в которых погибли 16,4 тыс. человек. Ещё около 193 тыс. человек получили травмы различной степени тяжести $^{\rm l}$ . Основной причиной дорожных аварий, как правило, является агрессивное поведение водителей. Государством предпринимаются меры усиления административной ответственности за агрессивное вождение, растет число социальных призывов к борьбе с этим явлением, ежегодно уносящим десятки тысяч жизней. Однако при всей известности употребляемого понятия остаются нераскрытыми как психологические и социально-психологические детерминанты агрессивного поведения, так и подходы к его нивелированию. Актуальность вопроса усиливается и тем, что если критерии агрессивного поведения водителей обозначены (хотя и недостаточно согласованы), то относительно вызывающих его причин современная наука не даёт удовлетворительного системно обоснованного и предметно-прикладного ответа.

Мы обратились к трудам отечественных и зарубежных ученых-специалистов в области исследования агрессивного поведения и столкнулись со следующей проблемой. К настоящему времени о различных аспектах агрессивности написано более 500 монографий, издаются журналы, посвященные этой тематике, количество статей растет с каждым днем. Несмотря на это, в научном мире до сих пор нет четкого определения агрессии, которое было бы приемлемым для различных ее форм и видов [1–10]. Более того, к настоящему времени консенсус достигнут лишь в разграничении отдельных понятий. Агрессивность рассматривается как «черта личности, проявляющаяся в готовности к агрессивному поведению» [11, с. 20], агрессия – как агрессивное поведение, форма реагирования.

 $<sup>^{</sup>m a}$  Московская областная энергосетевая компания, 142700, Россия, г. Видное, ул. Советская, 10/1

 $<sup>^{</sup>m b}$  Московский педагогический государственный университет, 119991, Россия, г. Москва, ул. Малая Пироговская, 1/1

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> alenachetverikova@yandex.ru

 $<sup>^{\</sup>rm ID1}\,\rm https://orcid.org/0000-0003-1172-1041$ 

ID2 https://orcid.org/0000-0002-9206-9261

ID3 https://orcid.org/0000-0003-0363-5741

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Названо число погибших в ДТП россиян в 2018 году // Рамблер. 26.12. 2018. Режим доступа: https://auto.rambler.ru/roadaccidents/41489396/?utm\_content=rauto&utm\_medium=read\_more&utm\_source=copylink/ (дата обращения: 06.04.2019).

Согласно определению, приведенному в Большом психологическом словаре, «агрессия (от лат. aggressio – нападение) – мотивированное деструктивное поведение, противоречащее нормам (правилам) сосуществования людей в обществе, наносящее вред объектам нападения (одушевленным и неодушевленным), приносящее физический ущерб людям или вызывающее у них психологический дискомфорт (отрицательные переживания, состояние напряженности, страха, подавленности и т. п.)»<sup>2</sup>.

С. Г. Пилецкий, проводя сравнительный анализ понятий, отмечает, что исчерпывающего, общеупотребительного и общеудовлетворительного определения агрессии и агрессивности дать невозможно [7]. В содержательном смысле исследователь придерживается лоренцовского понимания агрессии и агрессивности, согласно которому агрессия как совокупность специфических реакций способствует выполнению необходимых для организма функций выживания и воспроизводства. Агрессивность - это накапливаемая мозговыми центрами организма негативная энергия, требующая выхода. Аккумулируемая организмом энергия ощущается как накапливаемая злость. Следовательно, обсуждая фрустрацию, акцентируют внимание и абсолютизируют лишь один из возможных поводов для ее выхода. В случае обсуждения инструментального характера агрессии или агрессии как причинения того или иного вреда основной упор делают на формах ее реализации и воплощения, которые культурно детерминируемы. Таким образом, с точки зрения С. Г. Пилецкого, агрессия – это воплощенная, реализованная злоба, злость (в различных формах), а агрессивность – накапливаемая злость [7, с. 376].

Вместе с тем в психологии известно, что само по себе агрессивное поведение свойственно любому человеку в ситуации, когда не удовлетворяются какие-либо потребности, необходимые для выживания. По сути, агрессивность – один из факторов выживания, заложенный на биологическом уровне.

В науке принимается подход, рассматривающий агрессивность как свойство личности, проявляющееся в виде настойчивости, упорства. При этом человек не совершает действий, наносящих вред чему-либо или кому-либо. Социум такое поведение поощряет. Согласно этому подходу агрессивность необходима человеку для выживания и нормального функционирования в обществе. Агрессия может правомерно рассматриваться как мысленная, речевая или деятельная направленность на объекты, в том числе и самого себя. И до тех пор, пока поведение того или иного человека не вступает в конфликт с нормами (правилами) сосуществования людей в обществе и не является вредным для объектов нападения, оно не считается агрессивным.

Агрессивное поведение, согласно общепринятому определению, – «одна из форм реагирования на различные неблагоприятные в физическом и психическом отношении жизненные ситуации, вызывающие стресс, фрустрацию и т. п. состояния. Психологически агрессия выступает одним из основных способов решения проблем, связанных с сохранением индивидуальности и тождественности, с защитой и ростом чувства собственной ценности, самооценки, уровня притязаний, а также сохранением и усилением контроля над существенным для субъекта окружением. Агрессивные действия выступают в качестве: 1) средства достижения какой-либо значимой цели; 2) способа психологической разрядки; 3) способа удовлетворения потребности в самореализации и самоутверждении»<sup>3</sup>.

Внося уточнение в рассматриваемую проблему, Н. Д. Левитов рассматривает агрессию как состояние, в котором он выделяет познавательный, эмоциональный и волевой компоненты [12]. Познавательный компонент – это ориентировка, требующая понимания ситуации, определения объекта для нападения и идентификации своих наступательных средств. От всего этого зависит сам факт возникновения данного состояния, его форма и сила. В случае переоценки угрозы возможен отказ от агрессии как средства борьбы и осознание своего бессилия. Одним из факторов, снижающих агрессивные действия опасного водителя, является наличие ребенка в машине потенциальной жертвы. Основным эмоциональным компонентом агрессивного состояния Н. Д. Левитов называет гнев. На любом из этапов агрессивного состояния (подготовки, осуществления, оценки результатов) человек переживает сильную эмоцию гнева, которая может принимать форму аффекта или ярости. При этом известно, что не обязательно агрессия сопровождается гневом, а гнев не всегда приводит к агрессии, т. е. эмоциональный компонент агрессии не исчерпывается гневом. Специфика этих психических состояний зависит от нюансов их переживаний: раздражения, недоброжелательности, тревожности, обидчивости, зависти, злости, мстительности, а иногда и чувства своего превосходства, силы, уверенности. В некоторых случаях агрессор переживает сильное чувство радости, эйфории, экстаза, патологическим выражением которого является садизм. Волевой компонент агрессивности включает в себя все формальные качества воли, такие как целеустремленность, настойчивость, решительность, а в ряде случаев инициативность и смелость. Агрессивное состояние зачастую возникает и развивается в борьбе, а всякая борьба требует описанных волевых качеств.

Представление об агрессивности как психическом состоянии в научной литературе не нашло широкого освещения. Несколько лет назад в «Российской Газете» появилось интервью и результаты исследования психологического облика россиян, проводившегося с 1981 г. по 2011 г. подруководством заместителя директора Института

<sup>2</sup> Агрессия // Большой психологический словарь / под ред. Б. Г. Мещерякова, В. П. Зинченко. М.: АСТ; АСТ-Москва; СПб.: Прайм-Еврознак, 2008. С. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Там же. С. 28.

психологии РАН А. В. Юревича<sup>4</sup>. В этом интервью в качестве примера способа оценки и измерения уровня агрессивности он привел поведение автомобилистов. Психологическими предпосылками агрессии, по его мнению, являются недовольство человека собой и своей жизнью, негативное отношение к другим людям (или социальным группам) и убежденность в том, что эти люди виноваты в его неудачах и препятствуют достижению его целей. Бороться с агрессией возможно путем развития у человека позитивного состояния, под которым понимается позитивный образ самого себя, своей жизни и окружающего мира [13].

На основании проведённого теоретического анализа мы можем предположить, что агрессивное поведение — это совокупность действий, имеющих как осознаваемую, так и неосознаваемую цель нанесения вреда объектам нападения (одушевленным и неодушевленным), окрашенных и детерминированных определенными психическими состояниями. В этом контексте мы выдвинули гипотезу о связи агрессивного поведения водителей с доминирующим психическим состоянием и проверили ее эмпирически.

#### Методы и материалы

Исследование проводилось на базе автотранспортного предприятия Министерства обороны. В качестве испытуемых выступили водители в возрасте от 18 до 57 лет с общим водительским стажем от 2 до 38 лет и средним годовым наездом километров 20–50 тыс. км. Общий объем выборки составил 60 человек. В целях исследования причин агрессивного поведения при управлении транспортным средством выборка была разделена на две группы: 27 человек и 33 человека. Первую группу составили водители, ставшие участниками ДТП за последние два года, а вторую – водители, не допустившие аварий за этот же период.

Объект исследования – агрессивное поведение водителей, предмет – связь агрессивного поведения водителей с доминирующим психическим состоянием. Гипотеза: агрессивное поведение водителей связано с неравновесностью их психических состояний; водители, проявляющие агрессивное поведение в процессе управления транспортным средством, как правило, находятся в неравновесном психическом состоянии.

- В качестве диагностического инструментария применялись:
- 1. *Hand-test* Э. Вагнера [14] для измерения агрессивности, а именно слабо осознаваемых проявлений агрессии.
- 2. Опросник Buss-Perry Aggression Questionnaire (BPAQ), разработанный для диагностики склонности к агрессии А. Бассом и М. Перри. Опросник BPAQ-24 содержит шкалы: физическая агрессия, гнев, враждебность [15–17].

- 3. Опросник Dula Dangerous Driving Index (DDDI), автором которого является К. С. Дула [18]. Шкалы методики: негативные когнитивные или эмоциональные реакции в ситуации вождения, агрессивное вождение, рискованное вождение, вождение в нетрезвом состоянии, индекс опасного вождения [17].
- 4. Опросник Driving Anger Expression Inventory (DAX) под авторством Дж. Л. Деффенбахер, Р. С. Линч для измерения внешнего выражения эмоции гнева у водителей [19]. Шкалы методики: вербальная агрессия с некоторыми элементами невербальной (негодующие взгляды), физическая агрессия, использование транспортного средства для выражения агрессии, адаптивные или конструктивные реакции, общий уровень агрессии. Психометрическая апробация на русскоязычной выборке была проведена С. Н. Ениколоповым и А. Г. Ефремовым [20].
- 5. Аппаратно-программный комплекс для тестирования водителей УПДК-МК Автомобильный-М производства АО НЕЙРОКОМ $^5$ .
- 6. Методика определения доминирующего состояния Л. В. Куликова [21]. Опросник предназначен для диагностики относительно устойчивых (доминирующих) состояний на основе субъективных оценок обследуемых. Доминирующее состояние в меньшей степени обусловливается актуальной текущей ситуацией и в большей степени – социально-психологическими личностными факторами; на его фоне формируются и существуют актуальные состояния. Оно скорее характерно для настоящего периода жизни человека, чем для данного конкретного момента, обусловленного особенностями определенной ситуации.

### Результаты

На первом этапе была проверена промежуточная гипотеза о том, что детерминантами аварийности является агрессивность и склонность к агрессии. Статистический анализ эмпирических данных проводился с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни в программе SPSS Statistics 22.

В результате статистического анализа эмпирических данных по методикам Тест руки Э. Вагнера и ВРАQ ни по одной из шкал: индекс агрессии (Z=-0,645, p=0,05), физическая агрессия (Z=-0,571, p=0,05), гнев (Z=-1,222, p=0,05), враждебность (Z=-1,128, p=0,05) — значимых различий в агрессивности и склонности к агрессии между двумя группами водителей выявлено не было. Следовательно, агрессивность и склонность водителя к агрессии не является детерминантой аварийности, и выдвинутая нами промежуточная гипотеза не нашла подтверждения.

На следующем этапе с целью выявления субъективных психологических причин, способствующих аварийности,

 $<sup>^4</sup>$  Сейчас взорвусь. Психологи нарисовали портрет современного россиянина // Российская газета. 10.12.2013. Режим доступа: https://rg.ru/2013/12/10/portret.html (дата обращения:14.04.2019).

 $<sup>^5</sup>$  Аппаратно-программный комплекс (АПК) для тестирования и развития психофизиологических качеств водителей УПДК-МК Автомобильный // НЕЙРОКОМ. Режим доступа: http://www.neurocom.ru/ru2/auto/updk\_mk\_auto.html (дата обращения: 13.04.2019).

мы провели исследование агрессивного поведения при управлении транспортным средством с помощью методик DDDI и DAX. В результате статистического анализа эмпирических данных по шкалам негативные эмоции во время вождения ( $Z=-0,330,\,p=0,05$ ), агрессивное вождение ( $Z=-0,679,\,p=0,05$ ), рискованное вождение ( $Z=-0,919,\,p=0,05$ ), индекс агрессивного вождения ( $Z=-0,059,\,p=0,05$ ), использование транспортного средства для выражения агрессии ( $Z=-0,809,\,p=0,05$ ), общий уровень агрессии ( $Z=-0,916,\,p=0,05$ ) значимых различий между водителями также выявлено не было. То есть и те, и другие водители в равной степени проявляют агрессивное поведение при управлении транспортным средством.

Вместе с тем были выявлены статистически значимые различия по шкале конструктивные реакции (Z=-2,618, р=0,01), из чего следует, что водители, не допустившие аварий за последние два года, чаще применяют какие-либо действия для регуляции своего состояния и, вероятно, по этой причине реже попадают в ДТП. Эти водители отметили, что в ситуациях, когда они ощущают злость, они думают на отвлечённые темы, включают музыку или радио, стараются глубоко дышать, убеждают себя, что ситуация не стоит того, чтобы нервничать, начинают внимательно следить за действиями другого водителя, чтобы избежать аварийной ситуации и обдумывают свои действия перед тем, как отреагировать, выбирают наилучший способ разрешения ситуации и стараются найти позитивное решение, пытаются принять то, что на дорогах встречаются плохие водители, говорят себе, что неприятные ситуации – это часть дорожного движения.

Полученные данные свидетельствуют, что различий в показателях склонности к агрессивному поведению и проявлением агрессивного поведения при управлении транспортным средством у водителей, участвовавших в ДТП, и водителей, не допустивших аварий, за последние два года не выявлено, но в то же время выявлены различия в применении (неприменении) приемов по регуляции психических состояний водителями в ответ на негативные эмоции при управлении транспортным средством. Это привело нас к предположению, что агрессивность является не только чертой личности (К. Лоренц, А. А. Реан) [5; 6; 8], но и психическим состоянием, синтезирующим проявление широкого спектра эмоциональных состояний, таких как ненависть, возмущение, негодование, гнев, ярость [22; 23]. Ранее агрессию как состояние рассматривали H. Д. Левитов [24] и В. К. Сафонов [25].

Опираясь на понимание агрессивного поведения как действенного выражения совокупности определённых эмоциональных состояний, мы выдвинули дополнительную гипотезу о различии доминирующих психических состояний у водителей.

В результате статистического анализа эмпирических данных по методике Эмоциональная устойчивость (УПДК-МК Автомобильный-М) были выявлены

статистически значимые различия между водителями, участвовавшими в  $\Delta$ TП, и водителями, не допустившими аварий за последние два года (Z=2,563, p=0,05).

В результате статистического анализа эмпирических данных по методике Оценка доминирующего состояния по шкалам активное / пассивное отношение к жизненной ситуации (Z=-0,704, p=0,05), бодрость / уныние (Z=-0,543, p=0,05), спокойствие / тревога (Z=-1,631, p=0,05) и положительный / отрицательный образ самого себя (Z=-1,510, p=0,05) статистически значимых различий между группами водителей выявлено не было. В то же время были выявлены статистически значимые различия по шкалам тонус высокий / низкий (Z=-2,638, p=0,05), раскованность / напряженность (Z=-2,576, p=0,05), устойчивость / неустойчивость эмоционального тона (Z=-2,767, p=0,05) и удовлетворенность / неудовлетворенность жизнью в целом (Z=-3,152, p=0,05).

Полученные результаты свидетельствуют, что у водителей, участвовавших за последние два года в ДТП, более выражено проявление неравновесных психических состояний: ощущение усталости, несобранности, вялости, инертности, низкой работоспособности. Для них свойственна изменчивость настроения, повышенная раздражительность, преобладание негативного эмоционального тона. Отмечается переживание повышенной значимости осуществляемого поведения, масштабное вовлечение ресурсов или активизация защитных механизмов, неудовлетворенность жизнью в целом, ее ходом, процессом самореализации и тем, как в настоящее время разворачиваются основные жизненные события, легкость возникновения эмоционального возбуждения. Это позволило нам выдвинуть еще одну гипотезу о возможности связи агрессивного поведения водителей с неравновесностью их психических состояний, которая оценивалась с помощью непараметрического критерия ранговой корреляции Спирмена в программе SPSS Statistics 22 (табл.).

В результате статистического анализа эмпирических данных по методике Оценка доминирующего состояния с методиками исследования агрессивности, склонности к агрессии и агрессивного поведения при управлении транспортным средством были выявлены статистически значимые обратные связи между показателями:

- 1) активное / пассивное отношение к жизненной ситуации и враждебность (BPAQ), инструментальная агрессия (DAX), агрессивное вождение (DDDI). Когда у водителя преобладает оптимистическое отношение к жизненной ситуации, ощущение сил для преодоления препятствий и достижения своих целей, он реже проявляет враждебность, агрессивное вождение в виде мигания фарами, создания помех из-за раздражения на других участников дорожного движения, не использует транспортное средство для выражения своей агрессии;
- 2) бодрость / уныние и физическая агрессия, гнев, враждебность (BPAQ), инструментальная агрессия (DAX),

агрессивное вождение (DDDI). Водители, у которых преобладает бодрое настроение, широкие интересы по сравнению с теми, кому свойственна разочарованность ходом событий, сужение интересов, мрачные тона в картине будущего, менее склонны к агрессии, в том числе с использованием транспортного средства, и агрессивному вождению;

- 3) тонус высокий / низкий и физическая агрессия, гнев, враждебность (BPAQ), физическая агрессия, инструментальная агрессия (DAX), агрессивное вождение (DDDI). Водители с преобладанием высокой активности, стенической реакцией на возникающие трудности, субъективным ощущением внутренней собранности, запаса сил, энергии по сравнению с водителями, которым характерно ощущение усталости, несобранности, вялости, инертности, низкой работоспособности, менее склонны к агрессии, в том числе с использованием транспортного средства, и агрессивному вождению;
- 4) раскованность / напряженность и индекс агрессивности (Hand-test), враждебность (BPAQ), конструктивные реакции

- (DAX), рискованное вождение (DDDI). Водителям, ощущающим, что проблемы в значительной степени разрешены или успешно решаются, а желаемые цели воспринимаются как вполне достижимые, менее свойственна агрессивность и враждебность, реже требуется прибегать к самоуспокоению и проявлять рискованное вождение;
- 5) спокойствие / тревога и индекс агрессивности (Handtest), враждебность (BPAQ), вербальная агрессия, физическая агрессия, инструментальная агрессия (DAX), негативные эмоции, рискованное вождение (DDDI). Обладающие большей уверенностью в своих силах и возможностях, чем у большинства людей, водители в меньшей степени испытывают агрессивность, проявляют враждебность, вербальную, физическую, инструментальную агрессию, испытывают негативные эмоции в процессе вождения и совершают рискованные действия при управлении автомобилем;
- 6) устойчивость / неустойчивость эмоционального тона и физическая агрессия, гнев, враждебность (BPAQ)

Табл. Коэффициенты корреляции Спирмена между показателями агрессивного поведения и доминирующим состоянием у водителей

Tab. Spearman correlation coefficients between indicators of aggressive behavior and driver's dominant state

Шкалы методик	Активное / пассивное отношение к жизненной ситуации	Бодрость / уныние	Тонус высокий / низкий	Раскованность / напряженность	Спокойствие / тревога	Устойчивость / неустой- чивость эмоционально- го тона	Удовлетворенность / неудовлетворенность жизнью в целом
Hand-test: I (склонность к открытому	0,003	0,028	-0,015	0,342**	0,395**	0,142	0,220
агрессивному поведению)							
BPAQ							
Физическая агрессия	-0,150	-0,256*	-0,305*	-0,041	-0,115	-0,362**	-0,101
Гнев	-0,205	-0,374**	-0,427**	-0,249	-0,130	-0,538**	-0,293*
Враждебность	-0,258*	-0,397**	-0,354**	-0,505**	-0,372**	-0,495**	-0,619**
DAX							
Вербальная агрессия	-0,049	-0,122	-0,156	-0,165	-0,256*	-0,075	-0,051
Физическая агрессия	-0,185	-0,138	-0,343**	-0,185	-0,386**	-0,196	-0,052
Инструментальная агрессия	-0,370**	-0,271*	-0,420**	-0,220	-0,327*	-0,193	-0,182
Конструктивные реакции	0,112	-0,053	0,144	-0,286*	-0,179	0,073	-0,301*
Общий уровень агрессии	-0,246	-0,263*	-0,405**	-0,251	-0,382**	-0,203	-0,170
DDDI							
Негативные эмоции	-0,005	-0,149	-0,243	-0,126	-0,323*	-0,232	-0,001
Агрессивное вождение	-0,479**	-0,362**	-0,291*	-0,108	-0,176	-0,202	-0,075
Рискованное вождение	-0,056	-0,157	-0,218	-0,334**	-0,361**	-0,229	-0,288*
Индекс агрессивного вождения	-0,135	-0,234	-0,325*	-0,255*	-0,377**	-0,285*	-0,207

Прим.: \* – p<0,05; \*\* – p<0,01.

(ровный положительный эмоциональный тон, спокойное протекание эмоциональных процессов);

7) удовлетворенность / неудовлетворенность жизнью в целом и гнев, враждебность (BPAQ), конструктивные реакции (DAX), рискованное вождение (DDDI) (способность брать на себя ответственность и возможность делать свой выбор).

#### Заключение

Данные корреляционного анализа позволяют нам сделать вывод, что агрессивное поведение связано с негативно окрашенными неравновесными психическими состояниями. Теоретическим подтверждением полученных результатов может служить особенность неравновесных состояний, проявляющаяся в том, что даже незначительное воздействие на человека в таком состоянии может приводить к длительным и неожиданным последствиям. Например, в ситуации, когда человек зол в силу суженного поля сознания, даже мягко сказанная незначительная фраза может вызвать поток агрессивного поведения, которое окружающим покажется неадекватным данной ситуации.

Экспериментально доказано, что состояния могут изменять психический образ и за счет увеличения субъективного веса каких-либо параметров нарушают его предметную логику и трансформируют его значение, т. е. состояния могут влиять на сознание: изменяя значение смысла слов в сознании человека, они увеличивают вариативность значений. Это подтверждает работа А. Н. Леонтьева [26], в которой исследуется влияние эмоциональных состояний на характер протекания потока свободных ассоциаций. Проведенные им исследования показали, что когда ассоциативный поток попадает в область, чем-либо аффективно окрашенную для человека, наблюдается реакция аффективной персеверации (термин А. Н. Леоньтьева). Другими словами, прерывается процесс ассоциирования по цепному принципу и человек дает ассоциации, связанные с этим состоянием, осуществляется переход к ассоциациям на ключевой раздражитель [22; 26; 27].

Для более наглядного подтверждения обратимся к классификации психических состояний В. А. Ганзена и В. Н. Юрченко. Они модифицировали шкалу уровней психической активности сознания Д. Линдсли. На ней равновесные состояния – это состояния, протекающие на уровне оптимальной психической активности, а неравновесные это состояния, протекающие на уровне повышенной или пониженной психической активности. Полное сознание характеризуется концентрированным, избирательным, легко переключающимся вниманием и легко протекающими мнемическими процессами, наблюдается на уровне средней (оптимальной) психической активности. В случае отклонения состояния сознания от этого уровня происходит его ограничение из-за сужения внимания и ухудшения мнемической функции [22; 27]. К примеру, человек, находящийся в равновесном психическом состоянии, испытывает кратковременное негативное возбуждение в ответ на негативные, по его мнению, события и ситуации, с которым онлегко умеет справляться. Напротив, человек, находящийся в неравновесном психическом состоянии, в ответ на негативные, по его мнению, события и ситуации испытывает негативное возбуждение, которое еще более усугубляет его состояние, становясь со временем доминантным.

Необходимо признать многоаспектность рассматриваемой проблематики, которая заключается в том, что состояния динамичны и легко перетекают из одного в другое. Следовательно, выделить их и диагностировать по отдельности в каждой дорожной ситуации крайне сложно. Дорога априори воспринимается человеком как место повышенной опасности, ускоряющее возникновение соответствующих негативных состояний, проявляющихся в опасном маневрировании и провоцирующей и оскорбительной вербальной и невербальной коммуникации. В этом контексте для дальнейшего исследования детерминант агрессивного поведения водителей целесообразно рассматривать агрессивность как совокупность доминирующих психических состояний, а не только как устойчивую характеристику личности. Представляется, что агрессивность как черта личности – это одновременно системное и длительно испытываемое доминирующее неравновесное состояние, определяющее поведение человека в самом широком спектре жизненных ситуаций и ставшее впоследствии его устойчивой характеристикой. Вследствие чего полагаем, что водители, склонные к проявлению агрессивного поведения, прежде всего, находятся в неравновесном психическом состоянии.

Обозначим выводы исследования:

- 1. Различий в склонности к агрессивному поведению и проявлении агрессивного поведения при управлении транспортным средством между двумя выборками (водители, участвовавшие в ДТП, и водители, не допустившие аварий за последние два года) не выявлено.
- 2. Выявлены различия в применении методов саморегуляции водителями в ответ на негативные эмоции при управлении транспортным средством между двумя выборками. Водители, не допустившие аварий за последние два года, чаще применяют какие-либо действия для регуляции своего психического состояния.
- 3. У водителей, участвовавших за последние два года в ДТП, явно выражено проявление неравновесных психических состояний (ощущение усталости, несобранности, вялости, инертности, низкой работоспособности). Для них свойственна изменчивость настроения, повышенная раздражительность, преобладание негативного эмоционального тона.
- 4. Выявлена статистически значимая связь агрессивного поведения с негативно окрашенными неравновесными психическими состояниями.

## Литература

- 1. Агрессия и психическое здоровье / под ред Т. Б. Дмитриевой, Б. В. Шостаковича. М.: Юридический центр Пресс, 2002. 464 с.
- 2. Алфимова М. В., Трубников В. И. Психогенетика агрессивности // Вопросы психологии. 2000.  $\mathbb{N}^{\!\scriptscriptstyle 0}$  6. С. 112–121.
- 3. Берковиц Л. Агрессия: причины, последствия и контроль. СПб.: Прайм-Еврознак, Нева; М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001. 510 с.
- 4. Бэрон Р. А., Ричардсон Д. Р. Агрессия. СПб.: Питер, 2001. 352 с.
- 5. Ильин Е. П. Психология агрессивного поведения. СПб.: Питер, 2014. 368 с.
- 6. Лоренц К. Агрессия, или Так называемое зло. М.: АСТ, 2018. 413 с.
- 7. Пилецкий С. Г. Каиново наследство, или Опыт изучения человеческой агрессивности: анализ этологических, социобиологических и современных социально-гуманитарных концепций. М.: ЛЕНАНД, 2015. 477 с.
- 8. Реан А. А. Агрессия и агрессивность личности // Психологический журнал. 1996. Т. 17. № 5. С. 3–18.
- 9. Румянцева Т. Г. Понятие агрессивности в современной зарубежной психологии // Вопросы психологии. 1991.  $N^0$  1. С. 81–87.
- 10. Психология человеческой агрессивности / сост. Сельченок К. В. М.: АСТ; Мн.: Харвест, 2005. 653 с.
- 11. Шапарь В. Б. Словарь практического психолога. М.: АСТ, Торсинг, 2004. 734 с.
- 12. Левитов Н. Д. Психическое состояние агрессии // Вопросы психологии. 1972. № 6. С. 168–173.
- 13. Четверикова А. И., Ермолаев В. В., Воронцова Ю. О роли неравновесных психических состояний водителя и рисках при управлении транспортным средством // Психология обучения. 2018. № 2. С. 134–143.
- 14. Диагностика агрессивности: тест руки Вагнера / сост. Т. В. Сенько. Мн.: МП д-р Кара, 1996. 32 с.
- 15. Ениколопов С. Н., Цибульский Н. П. Методики диагностики агрессии // Психологическая диагностика. 2007. № 3. С. 41–72.
- 16. Ениколопов С. Н., Цибульский Н. П. Психометрический анализ русскоязычной версии Опросника диагностики агрессии А. Басса и М. Перри // Психологический журнал. 2007. Т. 28. № 1. С. 115–124.
- 17. Четверикова А. И., Ермолаев В. В., Ткаченко О. Н. Когнитивные карты в стратегии поведения водителей по материалам опросников «Driving Anger Expression Inventory» («DAX») и «Dula Dangerous Driving Index» («DDDI») на российской выборке // Социальная психология и общество. 2017. Т. 8. № 4. С. 107–122. DOI: 10.17759/sps.2017080408
- 18. Dula C. S., Geller E. S. Risky, aggressive, or emotional driving: addressing the need for consistent communication in research // Safety Res. 2003. № 34. P. 559–566.
- 19. Deffenbacher J. L., Lynch R. S., Oetting E. R., Swaim R. C. The driving anger expression inventory: a measure of how people express their anger on the road // Behav. Res. Ther. 2002. № 40. P. 717–737. DOI: 10.1016/s0005-7967(01)00063-8
- 20. Ениколопов С. Н., Ефремов А. Г. Апробация методик исследования гнева у водителей // От истоков к современности: сб. мат-лов юбилейной конф. (Москва, 29 сентября 01 октября 2015 г.) М.: Когито-Центр, 2015. Т. 4. С. 160-161.
- 21. Диагностика здоровья: психологический практикум / под ред. Г. С. Никифорова. СПб.: Речь, 2011. 949 с.
- 22. Психология состояний / под ред. А. О. Прохорова. М.: Когито-Центр, 2011. 624 с.
- 23. Прохоров А. О. Психология неравновесных состояний. М.: ИПРАН, 1998. 149 с.
- 24. Левитов Н. Д. Фрустрация как один из видов психических состояний // Вопросы психологии. 1967. № 6. С. 115–121.
- 25. Сафонов В. К. Агрессия в спорте. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2003. 156 с.
- 26. Леонтьев А. Н. Опыт структурного анализа цепных ассоциативных рядов (экспериментальное исследование) // Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения. М.: Педагогика, 1983. Т. II. С. 50–71.
- 27. Ганзен В. А., Юрченко В. Н. Системный подход к анализу, описанию и экспериментальному исследованию психических состояний человека // Психические состояния. 1981. Вып. 10. С. 6–16.

# Aggressive Behavior and Unstable Mental States in Car Drivers

Alena I. Chetverikova a, @, ID1; Viktor V. Yermolaev b, ID2; Juliia Voroncova b, ID3; Elena V. Butovskaya b

Received 28.08.2019. Accepted 24.09.2019.

**Abstract:** The present paper focuses on the connection between aggressive behavior and unstable mental states in car drivers. The hypothesis was that aggressive behavior of drivers is caused by an unstable mental state. The experiment featured 27 car drivers involved in road traffic accidents and 33 drivers without an accident history over the past two years. Their age was 18–57 years, driving experience – 2–38 years, average annual mileage – 20,000–50,000 kilometers. The following blank and instrumental methods were used as diagnostic tools: Hand-test, Buss-Perry Aggression Questionnaire, Dula Dangerous Driving Index, Driving Anger Expression Inventory, and a hardware-software complex for testing drivers UPDK-MK Avtomobilny-M. According to the results, the drivers with a bad driving history demonstrated serious unstable mental states, as well as statistically significant connection between aggressive behavior and negative unstable mental states.

Keywords: dominant mental state, traffic accident, accident rate, traffic psychology, dangerous driving, traffic safety

**For citation:** Chetverikova A. I., Yermolaev V. V., Voroncova J., Butovskaya E. V. Aggressive Behavior and Unstable Mental States in Car Drivers. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2019, 21(4): 1030–1038. (In Russ.) DOI: https://doi.org/10.21603/2078-8975-2019-21-4-1030-1038

#### References

- 1. Aggression and mental health, eds. Dmitrieva T. B., Shostakovich B. V. Moscow: Iuridicheskii tsentr Press, 2002, 464. (In Russ.)
- 2. Alfimova M. V., Trubnikov V. I. Psychogenetics of aggression. Voprosy psikhologii, 2000, (6): 112–121. (In Russ.)
- 3. Berkowitz L. Aggression: Its causes, consequences, and control. St. Petersburg: Praim-Evroznak, Neva; Moscow: OLMA-PRESS, 2001, 510. (In Russ.)
- 4. Baron R. A., Richardson D. R. Human Aggression. St. Petersburg: Piter, 2001, 352. (In Russ.)
- 5. Ilin E. P. Psychology of aggressive behavior. St. Petersburg: Piter, 2014, 368. (In Russ.)
- 6. Lorenz K. Aggression, or the So-called Evil. Moscow: AST, 2018, 413. (In Russ.)
- 7. Piletskii S. G. Cain's inheritance, or Experience in the study of human aggressiveness: an analysis of ethological, sociobiological and modern socio-humanitarian concepts. Moscow: LENAND, 2015, 477. (In Russ.)
- 8. Rean A. A. Aggression and aggressiveness of personality. Psikhologicheskii zhurnal, 1996, 17(5): 3-18. (In Russ.)
- 9. Rumyantseva T. G. The concept of aggressiveness in modern foreign psychology. *Voprosy psikhologii*, 1991, (1): 81–87. (In Russ.)
- 10. Psychology of human aggression, comp. Selchenok K. V. Moscow: AST; Minsk: Kharvest, 2005, 653. (In Russ.)
- 11. Shapar V. B. Psychologist's dictionary. Moscow: AST, Torsing, 2004, 734. (In Russ.)
- 12. Levitov N. D. Mental state of aggression. Voprosy psikhologii, 1972, (6): 168-173. (In Russ.)
- 13. Chetverikova A. I., Yermolaev V. V., Voroncova Ju. On the role of nonequilibrium mental states of the driver and risks in driving a vehicle. *Psikhologiia obucheniia*, 2018, (2): 134–143. (In Russ.)
- 14. Diagnosis of aggression: Hand-test Wagner, comp. Senko T. V. Minsk: MP d-r Kara, 1996, 32. (In Russ.)
- 15. Enikolopov S. N., Tsibul'sky N. P. Methods of diagnosing aggression. *Psikhologicheskaia diagnostika*, 2007, (3): 41–72. (In Russ.)
- 16. Enikolopov S. N., Tsibul'sky N. P. Psychometric analysis of Russian-language version of questionnaire for aggression diagnostics by A. Buss and M. Perry. *Psikhologicheskii zhurnal*, 2007, 28(1): 115–124. (In Russ.)
- 17. Chetverikova A. I., Yermolaev V. V., Tkachenko O. N. Cognitive maps in driver behavior strategies based on the "Driving Anger Expression Inventory" ("DAX") and "Dula Dangerous Driving Index" ("DDDI") questionnaires in the Russian sample. Sotsial'naya psikhologiia i obshchestvo, 2017, 8 (4): 107–122. (In Russ.) DOI: 10.17759/sps.2017080408
- 18. Dula C. S., Geller E. S. Risky, aggressive, or emotional driving: addressing the need for consistent communication in research. *Safety Res.*, 2004, (34): 559–566.

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Moscow Regional Power Grid Company, 10/1, Soviet St., Vidnoe, Russia, 142700

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Moscow Pedagogical State University, 1/1, Malaya Pirogovskaya St., Moscow, Russia, 119991

<sup>@</sup> alenachetverikova@yandex.ru

 $<sup>^{\</sup>rm ID1}\,\rm https://orcid.org/0000-0003-1172-1041$ 

ID2 https://orcid.org/0000-0002-9206-9261

 $<sup>^{\</sup>rm ID3}\,\rm https://orcid.org/0000-0003-0363-5741$ 

- 19. Deffenbacher J. L., Lynch R. S., Oetting E. R., Swaim R. C. The driving anger expression inventory: a measure of how people express their anger on the road. *Behav. Res. Ther.*, 2002, (40): 717–737. DOI: 10.1016/s0005-7967(01)00063-8
- 20. Enikolopov S. N., Efremov A. G. Testing of methods for the study of driver anger. *From the beginnings to the present days:* Proc. of the anniversary Conf., Moscow, September 29 October 01, 2015. Moscow: Kogito-Tsentr, 2015, 4: 160–161. (In Russ.)
- 21. Diagnosis of health: Psychological workshop, ed. Nikiforov G. S. St. Petersburg: Rech, 2011, 949. (In Russ.)
- 22. Psychology of mental states, ed. Prokhorov A. O. Moscow: Kogito-Tsentr, 2011, 624. (In Russ.)
- 23. Prokhorov A. O. Psychology of unstable states. Moscow: IPRAN, 1998, 149. (In Russ.)
- 24. Levitov N. D. Frustration as a type of mental state. Voprosy psikhologii, 1967, (6): 115-121. (In Russ.)
- 25. Safonov V. K. Aggression in sports. St. Petersburg: Izd-vo S.-Peterb. un-ta, 2003, 156. (In Russ.)
- 26. Leontiev A. N. Selected psychological works. Moscow: Pedagogika, 1983, vol. II, 50-71. (In Russ.)
- 27. Ganzen V. A., Iurchenko V. N. A systematic approach to the analysis, description and experimental study of human mental states. *Psikhicheskie sostoianiia*, 1981, iss. 10, 6–16. (In Russ.)