

Автоматизированная методика оценки личностных особенностей управления военной автомобильной техникой в психологической практике и образовательном процессе

Петров В.Е.

Московский государственный психолого-педагогический университет
(ФГБОУ ВО МГППУ),
г. Москва, Российская Федерация
e-mail: v.e.petrov@yandex.ru

Кокурин А.В.

Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина
(ФГБОУ МГЮА имени О.Е. Кутафина),
Московский государственный психолого-педагогический университет
(ФГБОУ ВО МГППУ),
г. Москва, Российская Федерация
e-mail: kokurin@bk.ru

Статья посвящена анализу возможности использования в психологической практике и образовательном процессе автоматизированной методики оценки личностных особенностей управления военной автомобильной техникой. Описываются основные диагностические характеристики и экранные формы авторской автоматизированной методики — Личностного опросника оценки возможностей управления военной автомобильной техникой. Шестикомпонентная модель определения надежности управления транспортным средством учитывает такие параметры личности, как нормативность, ответственность, склонность к автоделу, самоконтроль, склонность к риску, самонадеянность. Предусмотрена оценка надежности и стиля управления транспортным средством как интегральных показателей. Приводится описание подхода к использованию автоматизированной методики в образовательном процессе и деятельности психологов силовых ведомств. Материал направлен на совершенствование технологии психодиагностической работы и прикладной направленности подготовки специалистов (психологов и водителей).

Ключевые слова: компьютерная психодиагностика, Личностный опросник оценки возможностей управления военной автомобильной техникой, опасное вождение, стиль управления транспортным средством, надежность водителя.

Automated methodology for evaluating personal characteristics of military vehicle management in psychological practice and educational process

Petrov V.E.

Moscow state University of psychology and education, Moscow, Russian Federation
e-mail: v.e.petrov@yandex.ru

Kokurin A.V.

Moscow State Law University (MGYA). O.E. Kutafina,
Moscow state University of psychology and education, Moscow, Russian Federation
e-mail: kokurin@bk.ru

Abstract. The article is devoted to the analysis of the possibility of using in psychological practice and educational process automated methods for evaluating personal characteristics of military vehicle management. The article describes the main diagnostic characteristics and screen forms of the author's automated methodology — a Personal questionnaire for evaluating the capabilities of military vehicle control. The six-component model for determining the reliability of driving a vehicle takes into account such personality parameters as normativity, responsibility, propensity to drive, self-control, risk-taking, and arrogance. The assessment of reliability and driving style of the vehicle as integral indicators is provided. The article describes the approach to the use of automated methods in the educational process and the activities of psychologists of law enforcement agencies. The material is aimed at improving the technology of psychodiagnostic work and the applied orientation of training specialists (psychologists and drivers).

Keywords: computer psychodiagnostics, Personal questionnaire for evaluating the ability to control military vehicles, dangerous driving, driving style, driver reliability.

В современных условиях совершенствование прикладной психодиагностики происходит в разных направлениях: от разработки методического инструментария, уточнения норм и алгоритмов оценки, совершенствования подходов к интерпретации тестовых данных до автоматизации диагностического инструментария. Перед учеными и практиками ставятся все новые и более сложные задачи. Так, в области психодиагностики существует достаточно большое число общедиagnostического инструментария в противовес методикам оценки профессиональных склонностей. Например, поступление в военизированные ведомства современной автотехники со значимыми массогабаритными, высокоманевренными и скоростными характеристиками требует выраженности у водителей узкоориентированных способностей к ее управ-

лению [5; 7 и др.]. Однако диагностический инструментарий психологов силовых ведомств при изучении личности водителей специальной техники, как правило, ограничен типовыми диагностическими наборами, реализованными в автоматизированных системах тестирования («Мультипсихометр», АРМ ВП 83т379, «PsychometricExpert» и т. п.). По своим психометрическим возможностям применяемые общедиagnostические методики очень часто не отвечают современным запросам психопрактики. Именно противоречие между ограничениями современного диагностического инструментария и потребностями практики изучения склонности водителей специальной автотехники к надежному управлению транспортным средством обусловило актуальность научных исследований, проводимых сотрудниками факультета экстремальной психологии МГППУ.

Проведенный нами анализ публикаций по заявленной теме показал, что перспективным направлением в исследовании надежности водителей, как гражданского, так и специального автотранспорта, является разработка подходов диагностического прогнозирования [1; 2; 4 и др.]. Применительно к водителям личного автотранспорта С.С. Dula и его коллеги широко используют в диагностике опросник «Индекс опасного вождения» Dula — DDDI (The Dula Dangerous Driving Index). С помощью указанной методики С.С. Dula и М.Е. Ballard [8] проводят научные исследования личностных предикторов водителей с высоким уровнем злости и агрессии, что, по мнению указанных выше специалистов, потенцирует риск неадекватного стиля управления транспортным средством. Однако заявленный исследовательский инструментарий в отечественной психодиагностической практике силовых ведомств не используется в силу принципиальных семантических различий в стимульном материале, особого менталитета представителей профессий особого риска.

Лонгитюдное (2015–2020) исследование психологических аспектов проблемы управления личным и специальным транспортным средством привело нас к созданию авторской методики — *Личностного опросника оценки возможностей управления военной (специальной) автомобильной техникой (ЛОВАТ)*. Проведены нормирование и оценка основных психометрических характеристик диагностической методики [3; 6]. При мощности опросника 125 пунктов с дихотомическим выбором вариантов ответа помимо контрольной шкалы (степень понимания стимульного материала и атипичности ответов) методика диагностирует ведущие показатели, детерминирующие надежность (возможность) управления военной (специальной) автомобильной техникой. Применена шестикомпонентная модель оценки надежности водителя (Reliability). Параметры сведены в две принципиально различные группы (табл. 1).

Таблица 1

Наименование и условное обозначение диагностических шкал

Условное обозначение шкалы	Наименование шкалы (русский язык)	Наименование шкалы (английский язык)
Nor	Нормативность	Normativity
Res	Ответственность	Responsibility
Scl	Самоконтроль (волевая регуляция)	Self-control (volitional regulation)
Adr	Склонность к автоделу	Aptitude for autodriving
Rsk	Склонность к риску	Risk appetite
Arr	Самонадеянность	Arrogance

Первая группа диагностических шкал представлена личностными характеристиками, отвечающими за надежность (безопасность) управления специальной автотехникой. Три параметра — «нормативность», «ответственность» и «склонность к автоделу» — отражают морально-нравственную и ценностную сферу личности; один — «самоконтроль» — относится к волевой сфере. Указанные индивидуально-психологические особенности способны в некоторой степени компенсировать наличие и степень выраженности качеств личности, провоцирующие водителя к недостаточно продуманному и обоснованному поведению за рулем.

Вторая группа диагностических шкал ориентирована на оценку индивидуально-психологических особенностей личности водителя, потенцирующие опасное вождение. Шкала «склонность к риску» представляет мотивационно-нравственную и ценностную сферу личности, а шкала «самонадеянность» — сферу самооценки. Выраженность указанных характеристик делает поведения водителя за рулем трудно прогнозируемым иными участниками дорожного движения, нестабильным, вызывающим.

Проведено описание измерительных шкал.

1. **Нормативность** — это устойчивая характеристика личности водителя, выступающая как безусловная ориентация и готовность специалиста соблюдать требования, установленные Правилами дорожного движения и иными нормативными предписаниями, следовать не только букве, но и духу закона. Нормативность, как центральное слагаемое правосознания водителя, указывает на его отношение к иным участникам дорожного движения в форме понимания (осознания), принятия и следования требованиям должного поведения на дороге. Это особое отношение к действующему или желаемому поведению при управлении специальной транспортной техникой.

2. **Ответственность** — это характеристика личности водителя специального автотранспорта, описывающая его способность соотно-

сильное (необходимое) поведение за рулем с формами индивидуальных поступков и управленческих решений, а также с готовностью принять последствия ненадежного вождения как неизбежные свершившиеся факты. По своей психологической сути, ответственность водителя предстает как особое отношение между его поступками, соответствующими желаниями и намерениями, а также оценками этих действий другими участниками дорожного движения и сотрудниками Госавтоинспекции, требованиями Правил дорожного движения или иных нормативных правовых актов и документов, обществом автолюбителей. При обращении внимания к водителю как субъекту совокупности действий по управлению специальной автотехникой его ответственность можно интерпретировать как сознательную интеллектуальную, психологическую и физическую готовность к безаварийному вождению.

3. **Самоконтроль** (волевая регуляция) — это характеристика личности водителя специального автотранспорта, отражающая его способность постоянно и в исчерпывающем объеме контролировать свои намерения, желания, устремления, мысли, эмоции и поведенческие реакции в различных дорожных ситуациях (например, конфликтных, противоречивых, непрогнозируемых, динамично меняющихся и т. п.). По своей сути, водитель делает выбор в пользу целесообразного, нормативного, ответственного и необходимого поведения за рулем в противовес слабости, ситуативным желаниям, давлению сослуживцев.

4. **Склонность к автоделу** — это устойчивая характеристика профессиональной мотивации человека, выражающаяся в его ориентации на изучение норм и правил дорожного движения, информации о технических параметрах и эксплуатации специального автотранспорта, управлении и обслуживании автомобильной техники, проявляющаяся в высокой степени поглощенности человека автоделом, вызывающая широкую гамму позитивных эмоций.

5. **Склонность к риску** — это характеристика личности, связанная со склонностью водителя специальной автотехники не воспринимать или учитывать все обстоятельства, связанные с вождением, с ориентацией и смещением акцента с рационального и прогностически выверенного на «авось» и авантюризм. Водителем не принимается во внимание реальная дорожная ситуация и степень ее потенциальной опасности, а также ситуация риска при использовании тех или иных манеры или стиля вождения. Неопределенность ситуации на дороге и поведения иных участников дорожного движения рискованным водителем рассматривается как норма.

6. **Самонадеянность** — это характеристика личности водителя специального автотранспорта, связанная с преувеличением мнения о

своих водительских способностях и их оценки, возможностях, силах, знаниях, опыте, навыках и умениях, в противовес пренебрежению действующим правилам и чужому опыту, личностным качествам иных участников дорожного движения, советам, помощи.

Нормативные данные к шкалам методики разработаны и апробированы на выборке 780 человек (табл. 2). В ее составе было 706 военнослужащих (средний возраст 27,4 лет; все мужчины) и 74 человека — лиц гражданского персонала (средний возраст 31,6 год; в том числе 18 женщин).

Таблица 2

Таблица нормативных данных для водителей специального легкового автотранспорта

Шкала	Среднее значение	Стандартное отклонение
Nor	95,818	22,663
Res	85,273	16,987
Scl	89,327	17,196
Adr	56,582	15,022
Rsk	88,891	20,695
Arr	84,473	18,212

Первичный (промежуточный) показатель надежности управления транспортным средством (Index) рассчитывается по формуле:

$$\text{Index} = 0,549 \cdot \text{Nor} + 0,032 \cdot \text{Res} + 0,268 \cdot \text{Scl} + 0,295 \cdot \text{Adr} - 0,005 \cdot \text{Rsk} - 0,111 \cdot \text{Arr}.$$

Сырой балл Index переводится во вторичную шкалу (Reliability). Нормативные значения для водителей: среднее значение — «5.653», стандартное отклонение — «1,704».

Основные диагностические параметры и интегральный показатель, будучи преобразованными в малосегментированные стандартизированные шкалы, интерпретируются в вербальной или графической форме.

На основе степени выраженности парциальных диагностических параметров можно прогнозировать стиль управления специальной (военной) автомобильной техникой, например, «надежный», «повышено рискованный», «агрессивный». Допустимо применять нормативные данные, как для водителей легкового, так и для грузового (на базе колесной техники) автотранспорта.

Диагностический инструментарий был реализован на базе платформы АРМ «Психотест», что сделало методику технологически и методически удобной для использования в образовательном процессе и психо-

логической практике (рис. 1). Развитый пользовательский интерфейс программного продукта, надежность работы и высокая точность психометрического исследования делают инновационную разработку востребованной в психологической практике и образовательном процессе.

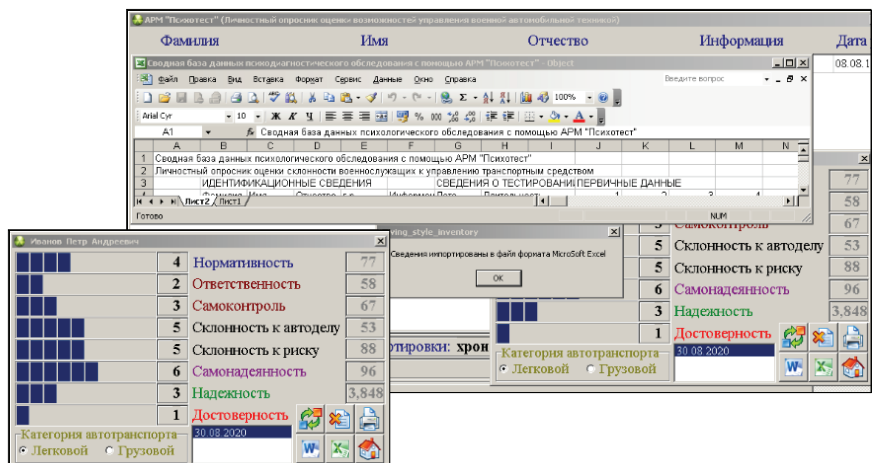


Рис. 1. Экранные формы АРМ «Психотест»

Актуальны следующие формы использования автоматизированной методики:

1) в рамках реализации образовательных программ (например, при изучении учебной дисциплины «Психологическая диагностика» и иных учебных курсов исследовательской направленности; в рамках освоения магистерских программ факультета экстремальной психологии, в том числе в рамках проведения научных исследований);

2) в рамках психодиагностической практики в силовых ведомствах (например, при профессиональном психологическом отборе водителей, проведении профилактической работы с персоналом и специальной автомобильной подготовке).

Представленная разработка явилась результатом многолетних научных исследований, проводимых на факультете экстремальной психологии. Материал направлен на совершенствование технологии психодиагностической работы и прикладной направленности подготовки специалистов (психологов и водителей). Описанный выше подход, как и иные новации факультета активно внедряются в учебный процесс и профессиональную деятельность психологов силовых ведомств.

Литература

1. *Бонкало С.В., Петрова М.И.* Индивидуально-типологические детерминанты стиля поведения профессиональных водителей на дорогах // Ученые записки РГСУ. 2013. Т. 1. № 2(113). С. 162–166.
2. *Голубихина Ю.Ю., Гончарова Н.А.* Надежность профессиональной деятельности водителей экстремального профиля // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2014. № 3(58). С. 3–6.
3. *Кокурин А.В., Петров В.Е.* Личностный опросник оценки надежности водителя. Психометрическое исследование // Вопросы психологии экстремальных ситуаций. 2016. № 1. С. 33–43.
4. *Лобанова Ю.И.* Планирующий стиль деятельности водителя: описание, диагностика, компенсационные возможности // Вестник гражданских инженеров. 2014. № 4. С. 140–147.
5. *Пегин П.А.* Автотранспортная психология: учебник. М.: Academia, 2014. 208 с.
6. *Петров В.Е.* Психодиагностическая оценка возможностей управления военной автомобильной техникой // Прикладная психология и педагогика. 2020. № 1. С. 190–204.
7. *Романов А.Н.* Автотранспортная психология: учебное пособие. М.: Издательский центр «Академия», 2002. 224 с.
8. *Dula C.S., Ballard M.E.* Development and evaluation of a measure of dangerous, aggressive, negative emotional, and risky driving [Электронный ресурс] // Journal of Applied Social Psychology. 2003. № 33 (2). P. 263–282. URL: 10.1111/j.1559-1816.2003.tb01896.x (дата обращения: 25.08.2020).

References

1. *Bonkalo S.V., Petrova M.I.* Individual-typological determinants of the behavior style of professional drivers on the roads // Scientific notes of the RSSU, 2013. Vol. 1. № 2 (113). Pp. 162–166.
2. *Golubikhina Yu. Yu., Goncharova N.A.* Reliability of professional activity of extreme profile drivers // Psychopedagogics in law enforcement. 2014. № 3 (58). Pp. 3–6.
3. *Kokurin A.V., Petrov V.E.* Personal questionnaire for driver reliability assessment. Psychometric research // Questions of psychology of extreme situations, Moscow. 2016. № 1. Pp. 33–43.
4. *Lobanova Yu.I.* Planning style of driver's activity: description, diagnostics, compensatory possibilities // Bulletin of civil engineers. 2014. № 4. Pp. 140–147.
5. *Pegin P.A.* Motor transport psychology: textbook. Moscow: Academia, 2014. 208 p.
6. *Petrov V.E.* Psychodiagnostic evaluation of the control capabilities of military automotive equipment // Applied psychology and pedagogy. 2020. № 1. Pp. 190–204.
7. *Romanov A.N.* Motor transport psychology: Textbook. Moscow: publishing center "Academy", 2002. 224 p.
8. *Dula C.S., Ballard M.E.* Development and evaluation of a measure of dangerous, aggressive, negative emotional, and risky driving [Электронный ресурс] //

Journal of Applied Social Psychology. 2003. № 33 (2). P. 263–282. URL:
10.1111/j.1559-1816.2003.tb01896.x (дата обращения: 25.08.2020).

Сведения об авторах

Петров Владислав Евгеньевич, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры научных основ экстремальной психологии факультета экстремальной психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, e-mail: v.e.petrov@yandex.ru

Petrov Vladislav Evgenyevich, associate Professor of the Department of scientific bases of extreme psychology, faculty of extreme psychology, Moscow state University of psychology and education, Moscow, Ph.D., associate professor, e-mail: v.e.petrov@yandex.ru

Кокурин Алексей Владимирович, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры криминологии и уголовно-исполнительного права, Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (ФГБОУ ВО МГЮА имени О.Е. Кутафина); профессор кафедры научных основ экстремальной психологии факультета экстремальной психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, e-mail: kokurin@bk.ru

Kokurin Alexey Vladimirovich, associate Professor of Criminology and Criminal Executive Law of the Moscow State Law University (MGYA). O.E. Kutafina, professor of the Department of scientific bases of extreme psychology, faculty of extreme psychology, Moscow state University of psychology and education, Moscow, Ph.D., associate professor, e-mail: kokurin@bk.ru