

УДК 159.9:656.13

ПСИХОЛОГИЯ АВАРИЙНОСТИ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ И ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ

Е.С. Юлкин

Тверская государственная сельскохозяйственная академия, г. Тверь

Наглядно представлено современное состояние проблемы дорожно-транспортной аварийности в стране и мире. Предложены пути ее решения с практическим применением психологических исследований автора.

Ключевые слова: *дорожно-транспортные происшествия, психологическая профилактика, адаптация, саморегуляция.*

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в 2009 г. опубликовала «Доклад о состоянии безопасности дорожного движения в мире», в котором представлена информация из 178 стран, на территории которых проживает более 98 % населения [5]. В докладе указывается, что каждый год в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) в мире погибает более 1,2 млн человек и от 20 до 50 млн получают травмы. Более 90 % случаев смерти в результате ДТП происходят в странах с низким и средним уровнями доходов. Больше половины из них (62 %) приходится всего на десять стран. Россия в этой десятке занимает четвертое место, после Индии, Китая и США.

При этом в странах с высоким уровнем доходов населения уровень смертности в результате ДТП за последние 40–50 лет снизился. Но даже здесь ДТП остаются одной из наиболее распространенных причин смертности, травматизма и инвалидности [там же].

Наиболее часто аварии уносят жизни молодых людей. Согласно этому докладу, ДТП входят в тройку причин смерти людей в возрасте от 5 до 44 лет и занимают первое место среди причин смерти людей в возрасте от 15 до 29 лет. Там же отмечается, что дорожно-транспортный травматизм обходится странам в 518 млрд долларов в год, что составляет в среднем от 1 до 3 % их валового национального продукта.

Особого внимания заслуживает статистика в Российской Федерации. Из анализа официальных данных Государственной инспекции безопасности дорожного движения (ГИБДД) и данных Росстата следует, что за последние десять лет (1999–2009) на дорогах России погибло почти 350 тыс. человек и более чем 2,6 млн чел. получило телесные повреждения [6; 8].

Таким образом, за год ДТП уносят жизни в среднем почти 35 тыс. россиян, что сравнимо с населением небольшого города, а каждую

неделю на дорогах страны гибнет 400–600 человек. За этими цифрами изломанные жизни, людские трагедии, горе родных и близких.

Значительный ущерб ДТП наносят и экономике страны. За последние пять лет совокупные потери экономики России от ДТП составили 5,5 трлн руб., что сопоставимо со всеми расходами РФ на здравоохранение за тот же период [4].

Однако, несмотря на пугающие факты, с каждым годом на дорогах автомобилей становится все больше. К началу 2010 г. прирост автопарка составил 1,09 млн автомобилей, и это число продолжает расти [1].

Исходя из вышесказанного, мы приходим к выводу, что действующая на сегодняшний день государственная система управления безопасностью дорожного движения малоэффективна и требует определенных преобразований.

Более 80 % всех аварий, по данным ГИБДД, происходят по вине водителей [7]. Наши исследования показывают, что, помимо прочих факторов, одна из основных причин этих аварий – неудовлетворительная подготовка водителей автотранспортных средств. Мы полагаем, что от того, какие основные знания, умения и навыки формируются у обучаемого в автошколе, зависят в дальнейшем и его способности к безаварийному управлению транспортным средством даже в экстремальных условиях.

По нашему мнению, к водителю автомобиля, независимо от того, любитель он или профессионал, ввиду высокой ответственности и опасности данной деятельности должны предъявляться самые высокие требования. Иначе говоря, за руль должны допускаться только водители-профессионалы. Помимо необходимых навыков управления транспортным средством (ТС) и знаний правил дорожного движения, водителю необходимы такие важнейшие психофизиологические качества, как реакция, внимание, память, стрессоустойчивость, умение контролировать свои эмоции, владеть собой и т.д.

Мы считаем, что оценивать уровень развитости у водителя данных качеств необходимо как на этапе поступления кандидата в автошколу, так и в процессе обучения и на этапе выпуска из автошколы.

В нашем исследовании разрабатываются предложения по введению в существующую систему обучения в автошколах **психологической профилактики дорожно-транспортных происшествий**, рассматриваемой нами как комплекс социально-медико-биопсихологических мероприятий, направленных на предупреждение дорожно-транспортного травматизма, включающих:

1. **Проведение комплексного профессионального психологического отбора (КППО) кандидатов в водители ТС**, который представляет собой систему целеустремленных и планомерно

осуществляемых мероприятий, направленных на всестороннее исследование абитуриентов автошкол с целью определения пригодности кандидатов к вождению автомобиля и, в случае положительного заключения, распределения их в соответствующие рабочие группы, обучение в которых осуществляется с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей каждого кандидата. Мы проводим КППО на основе психофизиологического исследования уровня развитости у кандидатов необходимых профессионально важных качеств (ПВК), таких, как время реакции; объем, концентрация, устойчивость и переключение внимания; память и др., а также исследуется стрессоустойчивость и помехоустойчивость.

КППО включает основные принципы отбора кандидатов в водители ТС, которые несут в себе основополагающие и руководящие идеи, определяющие его содержание, организацию и методику.

Первый принцип – принцип личностного подхода в изучении индивидуально-психологических особенностей абитуриентов, предполагающий изучение индивида со всех сторон, всего единства социальнопсихобиологической системы, каковой является человек, где отдельные функции и проявления психики определяются его сознанием и социальным опытом. Принцип состоит из следующих основных положений:

- во-первых, личность, ее свойства есть сложное общественное образование;
- во-вторых, человек – биопсихосоциальная система, постоянно изменяющаяся и развивающаяся;
- в-третьих, психические свойства личности формируются и развиваются в процессе ее деятельности;
- в-четвертых, все психические свойства личности проявляются и развиваются в коллективе.

Индивидуально-психологические особенности абитуриентов вносятся в «Карту динамики психологических качеств и свойств личности слушателя», с помощью которой осуществляется исследование динамики развития личностных качеств водителя за период его обучения в автошколе.

Второй принцип – принцип комплексности, профессиональности и психологичности отбора – раскрывает КППО как систему, где оценка пригодности кандидата к учебе в автошколе определяется комплексно путем выведения интегрального показателя в процессе всестороннего изучения личности, его водительско-профессиональной направленности, способностей и индивидуально-психологических особенностей личности, соответствующих требованиям, предъявляемым к современному водителю автотранспортных средств.

Третий принцип – принцип адекватности требованиям к современному водителю – предполагает выявление личностных качеств, которые необходимо учитывать при прогнозировании успешности обучения и эффективности автоводительской деятельности в условиях реального дорожного движения.

Четвертый принцип – принцип активности отбора – обуславливает решение вопросов не только о пригодности кандидатов к учебе, но и повышения эффективности и качества психологической подготовки и всего образовательного процесса автошколы.

Пятый принцип – принцип дифференцированного прогнозирования – состоит в том, что разработка методов и критериев отбора в КППО осуществляется для водителей транспортных средств, объединенных по принципу общности основных элементов структуры деятельности и ПВК личности.

Шестой принцип – принцип динамичности отбора и его критериев. КППО как система представляет собой комплекс последовательных мероприятий, имеющих целью непрерывное накопление информации о состоянии и особенностях развития водительских и психологических качеств личности обучаемого. Реализация данного принципа осуществляется в КППО в динамике, начиная с отбора кандидатов, далее в процессе обучения в автошколе и, наконец, вождения выпускника в реальных дорожных условиях.

Принцип динамичности критериев заключается в том, что при КППО за основу в отборе кандидатов приняты такие показатели, которые должны обеспечить высокую обучаемость и впоследствии высокую безопасность вождения обучаемого.

Для получения основных показателей психологических качеств личности, сбора, хранения оперативных расчетов и выдачи необходимой информации с целью проведения анализа и принятия решений по совершенствованию методов психологической подготовки, отбора и подбора слушателей-выпускников автошколы мы используем персональный компьютер.

2. Профессиональную адаптацию. Формирование профессиональной пригодности включает кроме профессиональной подготовки адаптацию автоводителей к профессиональной деятельности. При чрезмерном и длительном воздействии профессиональных и социальных стрессоров риск психической дезадаптации увеличивается и в дальнейшем может привести к развитию определенных невротических расстройств или саморазрушающего поведения [2, с. 5–10], что негативно сказывается на водителе автотранспортного средства, деятельность которого связана с повышенной опасностью.

Эффективная психическая адаптация как целостная (биопсихосоциальная), самоуправляемая, многомерная функциональная система, направленная на поддержание устойчивого, эффективного взаимодействия индивида с окружающей средой и динамического равновесия в отношении к самому себе, является важной предпосылкой успешной профессиональной деятельности в целом [3].

В процессе профессиональной адаптации автоводителя мы выделяем следующие этапы:

а) ознакомление (усвоение всех элементов автоводительской деятельности);

б) переход к самостоятельной деятельности (выполнение своих функциональных обязанностей автоводителя);

в) полная профессиональная самостоятельность (соответствие эффективности и качества деятельности предъявляемым требованиям и нормативам);

г) профессиональное мастерство (превышение установленных нормативов).

Наши исследования показывают, что профессиональная адаптация автоводителей зависит от психологической готовности к условиям деятельности, личностных качеств, социально-психологической атмосферы в автошколе в период обучения (взаимоотношения с инструктором, с преподавателями, с одноклассниками).

Психофизиологическое сопровождение слушателя в период обучения включает изучение и анализ формирования индивидуального стиля профессиональной деятельности, психологического климата в автошколе, динамики психофизиологического состояния в зависимости от нагрузки на обучаемого, психологическое консультирование. Проводится психофизиологическая коррекция процесса профессиональной адаптации автоводителей.

По показателям функционального состояния проводится прогнозирование успешности обучения и дальнейшей профессиональной деятельности.

3. Использование методик психической саморегуляции при психологической подготовке слушателей в период обучения в автошколе и применение их в дальнейшей профессиональной деятельности автоводителей. Система саморегуляции автоводителя отражает состояние различных компонентов биологической, психической и поведенческой организации, каждый из которых включается в единую систему энергетического, информационного и предметно-действенного регулирования его целевого поведения. Являясь характеристикой индивидуальности водителя ТС, профессиональная надежность отражает состояние его индивидуальной

системы саморегуляции. Как показали наши исследования, разнообразно проявляющиеся нарушения профессиональной надежности автоводителя, связаны в первую очередь с несформированностью системы саморегуляции, с проблемами в функционировании ее отдельных подсистем.

При проведении коррекционных мероприятий мы выделяем подготовительный (обучающий) и основной этапы. Основной этап включает формирование оптимального состояния до того, как обучаемый сядет за руль, оперативное управление собственным состоянием и работоспособностью в процессе непосредственно вождения автомобиля и обеспечение состояния психического комфорта после окончания вождения или во время длительных перерывов в управлении автомобилем.

Для проведения коррекционных мероприятий типа психоэмоциональной разгрузки и мобилизации (повышение уровня психической адаптации, снятие неблагоприятных мотивационных установок, сглаживание акцентуированных черт характера, повышение устойчивости к стрессовым ситуациям) мы используем специально оснащенные комнаты.

Режим работы комнат психофизиологической регуляции устанавливается с учетом имеющегося распорядка дня и включает три основных направления:

- психоэмоциональную разгрузку и мобилизацию тех обучаемых, которые непосредственно в этот день не водят автомобиль;
- обучение приемам самокоррекции функционального состояния – психической саморегуляции;
- восстановление функционального состояния автоводителей в случаях утомления, стрессов и др.

По нашему мнению, коррекционные мероприятия и сеансы психоэмоциональной разгрузки и мобилизации показаны всем автоводителям в целях профилактики нарушений функционального состояния, обеспечения высокой работоспособности в период непосредственно управления автомобилем и восстановления после окончания вождения.

Для этого мы используем социально-психологические тренинги, самомассаж биологически активных точек тела (рефлексопрофилактика), различные сочетания методов, включающие сеансы функциональной музыки, просмотры специальных видеопрограмм, просмотр слайдов на фоне функциональной музыки, сеансы аутогенной тренировки на фоне функциональной музыки, а также различные аппаратурные методы профилактики нарушений и коррекции функционального состояния.

Представляется, что в целях резкого снижения количества ДТП, происходящих по вине водителей, и практического использования богатого накопленного опыта инженерной автотранспортной психологии весьма актуальным будет формирование психофизиологической службы автодорожного хозяйства в стране, которая на сегодняшний день отсутствует, начиная с автошкол и заканчивая медицинскими реабилитационными центрами. Нами разработаны проекты организационно-штатной структуры подразделений региональных научно-исследовательских центров по психофизиологическим проблемам КППО, оптимизации учебного процесса и психологической подготовки кандидатов в водители ТС.

Таким образом, можно констатировать, что:

- государственная система управления безопасностью дорожного движения, действующая на сегодняшний день, нуждается в определенных преобразованиях, так как малоэффективна и не достигает своей главной цели – снижения смертности за рулем. За последние 10 лет количество ежегодно гибнущих в ДТП человек остается на неизменно высоком уровне;

- к психофизиологическим качествам автоводителей, таким, как время реакции; объем, концентрация, устойчивость и переключение внимания; память; стрессоустойчивость; помехоустойчивость и другие, необходимо предъявлять самые высокие требования;

- проведение комплексного профессионального психологического отбора в автошколах позволяет на начальном этапе обучения выявить индивидуальные психофизиологические особенности каждого кандидата в водители ТС и отстранить от обучения лиц, не прошедших отбор;

- психофизиологическое сопровождение автоводителя (периодическое психофизиологическое обследование, динамический контроль функционального состояния обучаемого, психологическое консультирование) в период обучения способствует эффективной профессиональной адаптации;

- проведение коррекционных мероприятий и сеансов психоэмоциональной разгрузки и мобилизации способствует профилактике нарушений функционального состояния автоводителей, обеспечению высокой работоспособности в период непосредственно управления автомобилем и восстановлению после окончания вождения;

- осуществление в комплексе вышеуказанных мероприятий и формирование психофизиологической службы автодорожного хозяйства в стране поможет далеко пройти в решении глобальной проблемы человечества – снижения аварийности на дорогах.

Список литературы

1. Автолента.ру – 2010. URL: Режим доступа: <http://www.auto.lenta.ru/news/2010/03/23/autopark/> (дата обращения 26.08.2010).
2. Александровский Ю.А. Социально-стрессовые расстройства // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. 1992. № 2. С. 5–10.
3. Березин Ф.Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека. Л.: Наука, 1988. 270 с.
4. Вести – 2010. URL: <http://www.vesti.ru/doc.html?id=372775/> (дата обращения 26.08.2010).
5. ВОЗ – 2009. URL: http://www.who.int/publications/2009/9789241563840_eng.pdf (дата обращения 22.08.2010).
6. ГИБДД МВД России – 2009. URL: <http://www.gibdd.ru/section/stat/> (дата обращения 22.08.2010).
7. ГИБДД МВД России – 2009. URL: <http://www.gibdd.ru/news/531/> (дата обращения 26.08.2010).
8. Росстат – 2007. URL: http://www.statistika.ru/transport/2007/12/11/transport_9929.html (дата обращения 22.08.2010).

PSYCHOLOGICAL BASES OF ROAD ACCIDENTS AND PREVENTATIVE MEASURES AGAINST THEM

Ye.S. Yulkin

Tver State Agricultural Academy, Tver

The following article deals with the contemporary problems of road accidents comparing the situation in Russia and in the whole world. The author suggests some psychological ways to make the driving safer.

Keywords: *road accidents, psychological preventative measures, adaptation, self-regulation.*

Об авторах:

ЮЛКИН Евгений Сергеевич – аспирант кафедры теории языка и межкультурной коммуникации ФГОУ ВПО «Тверская государственная сельскохозяйственная академия» (170904, г. Тверь, пос. Сахарово, ул. Василевского, д. 7), e-mail: otpbtver@mail.ru