

УДК 159.91:656.13-51

ОЦЕНКА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГОТОВНОСТИ К ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОДИТЕЛЕЙ ПАССАЖИРСКОГО АВТОТРАНСПОРТА

О.А. Панченко, профессор, д.мед.н., ГУ «Научно-практический медицинский реабилитационно-диагностический центр МЗ Украины», г. Константиновка

Аннотация. Обоснована необходимость психофизиологического контроля за состоянием водителей пассажирского автотранспорта, а также разработки системы диагностики их готовности к профессиональной деятельности. Приведены результаты обследования водителей, а также конкретные предложения по повышению безопасности дорожного движения с применением опыта стран Европейского Союза.

Ключевые слова: водители, автомобильный транспорт, готовность к профессиональной деятельности, психофизиологические показатели, диагностический комплекс.

ОЦІНКА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ГОТОВНОСТІ ДО ДІЯЛЬНОСТІ ВОДІЇВ ПАСАЖИРСЬКОГО АВТОТРАНСПОРТУ

О.А. Панченко, професор, д.мед.н., ДЗ «Науково-практичний медичний реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ України», м. Костянтинівка

Анотація. Обґрунтовано необхідність психофізіологічного контролю за станом водіїв пасажирського автотранспорту, а також розробки системи діагностики їх готовності до професійної діяльності. Приведено результати обстеження водіїв, а також конкретні пропозиції щодо підвищення безпеки дорожнього руху із застосуванням досвіду країн Європейського Союзу.

Ключові слова: водії, автомобільний транспорт, готовність до професійної діяльності, психофізіологічні показники, діагностичний комплекс.

ESTIMATION OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL INDEXES OF READINESS TO ACTIVITY OF DRIVERS OF PASSENGER MOTOR TRANSPORT

O. Panchenko, Professor, Doctor of Medical Science, SI «Scientific Practical Medical Rehabilitation Diagnostic Center of the MH of Ukraine», Kostiantynivka

Abstract. The necessity of psychophysiological control of the state of drivers of passenger motor transport, as well as developments of the system of diagnostics of their readiness to professional activity is grounded. The results concerning the inspection of drivers as well as concrete suggestions on traffic safety improvement with the use of experience of the countries of European Union are suggested.

Key words: drivers, motor transport, readiness to professional activity, psychophysiological indexes, diagnostic complex.

Введение

Украина занимает одно из первых мест по смертности от дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в Европе. В 2012 году в стране произошло 196 399 ДТП, что на 5,5 % больше, чем в 2011 г. Смертность на украинских дорогах возросла за год на 3,8 %: за

прошлый год в результате ДТП погибли 5094 человека, в то время как в 2011 году этот показатель составил 4908 человек. В среднем за сутки по стране происходило 536 аварий, в которых гибли в среднем 14 человек. По данным 2011 года, количество погибших в ДТП на 100 тыс. населения составляла 10,6, в то время как в странах Европейского Союза в

среднем – 6–8 погибших на 100 тыс. населения, а лучшие показатели – 3–5 погибших на 100 тыс. населения [1].

Как свидетельствует опыт стран Европейского Союза, снижение показателей аварийности требует осуществления комплекса мероприятий по повышению безопасности дорожного движения, основой которых является проведение анализа факторов, которые обусловили возникновение ДТП. Одним из таких факторов, который связан с 70 % автомобильных аварий, является профессиональная неподготовленность водителей.

Профессиональная деятельность водителей связана с высоким нервно-эмоциональным напряжением, высокой ответственностью, большой ценой ошибок, наличием личного риска и риска для окружающих при ошибочных действиях. Особенно остро эта проблема стоит в случае управления транспортным средством, предназначенным для перевозки пассажиров, когда ошибочное действие водителя может привести не только к потере здоровья и жизни участников ДТП, но и спровоцировать нарушения психического здоровья у родственников и членов их семей, свидетелей ДТП, спровоцировать психологическое напряжение в обществе в случае освещения данных событий через средства массовой информации.

В связи с этим проблема оценки психофизиологической готовности к выполнению профессиональной деятельности водителями-перевозчиками пассажиров требует научного поиска путей ее разрешения и практической реализации научных разработок на законодательном уровне.

Анализ публикаций

В нашем государстве существует система медицинских осмотров кандидатов в водители и водителей транспортных средств для определения способности к безопасному вождению (приказ Министерства здравоохранения Украины № 65/80 от 31.01.2013 г. «Об утверждении Положения о медицинском осмотре кандидатов в водители и водителей транспортных средств») [2]. Эта система включает предварительные, периодические, ежемесячные, предрейсовые, послерейсовые осмотры, а также внеочередные осмотры. Однако психофизиологическая характери-

стика водителей как обязательная составляющая осмотров не учитывается, несмотря на то, что данный фактор не менее, а иногда и более значим в ситуации вождения, чем физическое самочувствие человека.

Состояние мобилизации всех психофизиологических систем человека, обеспечивающих эффективное выполнение заданных профессиональных действий, означает готовность к деятельности. Понятие готовности включает в себя:

- вооруженность водителя необходимыми для успешного выполнения действий знаниями, умениями, навыками;
- готовность к экстренной реализации имеющейся программы действия в ответ на появление определенного сигнала.

Оба эти типа готовности тесно связаны друг с другом. В процессе вождения водитель может обладать соответствующими знаниями, умениями и навыками, но быть не в состоянии активно поддерживать у себя состояние повышенной внимательности, настороженности по отношению к возможным осложнениям, характеризуется низкой скоростью зрительно-моторных реакций или ригидностью процессов мышления, или не способен в критический момент сохранить самообладание, то это значительно снижает вероятность осуществления необходимых действий в случае экстремальной ситуации.

Общая готовность может быть реализована только через готовность ситуативную. Если в силу каких-либо чрезвычайных обстоятельств (болезненного недомогания, переутомления, стрессового состояния, нервно-эмоционального напряжения и т.п.) водитель своевременно не настроит себя на восприятие опасности, то каким бы опытным и надежным он ни был, неожиданное обострение дорожно-транспортной обстановки может вызвать у него состояние, близкое к растерянности.

Состояние готовности определяется сочетанием факторов, характеризующих его разные уровни, стороны: физическую подготовленность, психофизиологические и психологические условия готовности. В зависимости от условий выполнения действия ведущей может стать одна из этих сторон готовности к действию.

Психофизиологическую готовность следует оценивать по целому комплексу психофизиологических методик. Несомненными показателями, которые подлежат анализу и психофизиологическому оцениванию, являются внимание, восприятие, память, процессы мышления, особенности протекания нервных процессов, скорость зрительно-моторных реакций. Кроме того, важными составляющими готовности к профессиональной деятельности являются мотивационная сфера, личностные характеристики, эмоциональное состояние личности. Таким образом, достижение безошибочного и своевременного выполнения действий и деятельности в целом является результатом слаженного функционирования различных подсистем организма и психики человека. Каждая из необходимых для реализации профессиональной деятельности индивидуальных особенностей водителя может иметь решающее влияние на качество и своевременность выполнения необходимых действий.

Психофизиологическая безопасность дорожного движения предполагает систематический контроль психофизиологического состояния водителей, а также экспресс-диагностику готовности к выполнению профессиональной деятельности. Поэтому задачей медицинских учреждений, проводящих осмотры водителей, наряду с оценкой соматического здоровья, должно стать установление психофизиологических характеристик, влияющих на надежность, успешность и безопасность вождения. Повышение безопасности дорожного движения при одновременном сохранении производительности автомобильного транспорта невозможно без своевременного выявления и отстранения от управления транспортным средством лиц со сниженными показателями психофизиологических функций.

Цель и постановка задачи

В связи с этим анализ предпосылок ошибочных действий водителей, диагностика их актуального психофизиологического состояния как показателя готовности к деятельности, а также поиск методов коррекции негативных состояний являются важными задачами медико-психологических и психофизиологических исследований. Исследование психофизиологических показателей готовности к деятельности водителей пассажирского автотранспорта, их соотношений, взаимосвязи с

объективными данными (возраст, стаж, количество аварий и пр.) должно иметь принципиальное значение как для прогнозирования вероятности ошибочных действий водителя, так и для повышения безопасности дорожного движения в целом.

Результаты и их обсуждение

В Государственном учреждении «Научно-практический медицинский реабилитационно-диагностический центр МЗ Украины» еще в 2007 году проводилось исследование психофизиологических характеристик водителей маршрутных такси. Выборку составили водители маршрутных такси Донецкой области.

По результатам исследования были выявлены водители с острыми состояниями инфаркта миокарда, ишемии нервной системы и грубыми нарушениями мышечной активности; встречались случаи выявления абстинентного состояния в результате приема алкоголя, отмечена психофизиологическая неготовность к профессиональной деятельности. В целом же было установлено, что исключительно лишь медицинское обследование на сегодняшний момент несовершенно, а методический комплекс экспертизы профессиональной пригодности водителей не соответствует современным требованиям.

В ГУ «НПМ РДЦ МЗ Украины» с начала 2012 года выполняется исследование, целью которого является разработка диагностического комплекса психофизиологической оценки надежности профессиональной деятельности водителей. Диагностический комплекс включает антропометрические, физиологические, диагностические, клинко-лабораторные, биохимические, психодиагностические методы исследования. На данном этапе комплекс апробирован на 48 водителях, 23 из которых – водители маршрутных автобусов и 25 – контрольная группа водителей МЧС. Полученные на данной выборке данные дают представление о психофизиологическом состоянии обследованных и, в определенной степени, свидетельствуют об общих тенденциях. Установлено, что 45 % обследованных имеют нарушения восприятия, 15 % – нарушение функций внимания, 38 % – нарушение кратковременной, долговременной и оперативной памяти, 36 % – трудности со скоростью протекания процес-

сов мышления, 25 % – снижение скорости зрительно-моторных реакций, 16 % – нарушение эмоциональной сферы. 36 % обследованных имеют неврологические диагнозы или заболевания опорно-двигательного аппарата. Данный комплекс требует дальнейшей практической апробации.

Разработана структура электронной базы психофизиологических данных водителей, в которую вносятся все полученные в результате обследований данные с определением их соответствия или несоответствия нормативным показателям по каждому из параметров психофизиологического состояния.

Выводы

Учитывая сложившуюся ситуацию и острую актуальность повышения безопасности дорожного движения, необходимо:

1. Провести комплексное медико-психологическое обследование водителей пассажирского транспорта с целью отработки и утверждения методики экспресс-диагностики психофизиологической готовности водителей к профессиональной деятельности.
2. Создать Электронный реестр водителей пассажирского автотранспорта.
3. Ввести жесткую регламентацию режимов труда и отдыха с видеofиксацией и информатизацией производственного процесса.
4. В законодательном плане закрепить ответственность перевозчиков за: допуск к профессиональной деятельности водителей, не готовых к работе по психофизиологическим параметрам; контроль психофизиологического состояния водителей после возвращения с маршрута; реабилитационные мероприятия для водителей.
5. Разработать положение о допуске к управлению транспортным средством водителей, совершивших серьезные нарушения по типу немецкого «Идиоттестста», когда водители превышают скорость на 35 км/ч, проезжают на красный сигнал светофора или через закрытый железнодорожный переезд, садятся за руль в состоянии алкогольного опьянения. Последнее даст возможность отсеять контингент недобросовестных водителей, которые

постоянно игнорируют нормы дорожного движения, выплескивают свою агрессию и неуважение к окружающим на дорогу и являются отрицательным примером для подражания.

6. Разработать и ввести Кодекс водителя, где четко регламентировать, что запрещено водителю маршрутных автобусов, экономические, административные и другие санкции за невыполнение жестко регламентированных норм поведения (Кодекс чести водителя). Организовать телефон доверия для приема информации по нарушениям, так как неадекватное поведение водителя не только на дороге, но и в автобусе, а именно: неумелое управление автобусом, громкая музыка, курение, сквернословие, разговоры по телефону, потенцируют тревожные, агрессивные, беспокойные состояния у пассажиров, провоцируют конфликты.

7. Разработать систему экстренной медицинской помощи пострадавшим в ДТП по принципу территориальных зон выезда скорой помощи.

8. Разработать и ввести систему медико-психологической помощи жертвам ДТП и членам их семей.

Литература

1. Про схвалення Концепції Державної цільової програми підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2016 року: постанова Кабінету Міністрів України №771 від 08.08.2012р. «[Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/771-2012-p>.
2. Про затвердження положення про медичний огляд кандидатів у водії та водіїв транспортних засобів: наказ Міністерства охорони здоров'я України № 65/80 від 31.01.2013р. « [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0308-13>

Рецензент: А.В. Степанов, доцент, к.т.н., ХНАДУ.

Статья поступила в редакцию 16 апреля 2013 г.