

«Человек ездит, как живет»

А. Мокина



В рамках ежегодной выставки «Доркомэкспо-2015» сотрудники ФКУ «Научно-исследовательский центр проблем безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации» провели круглый стол на тему «Психофизические особенности водителей, совершивших дорожно-транспортные происшествия», вызвавший большой интерес слушателей. Поскольку поднятый вопрос является актуальнейшим в сфере повышения безопасности дорожного движения, расскажем об этом мероприятии более подробно.

Проблема, которую надо решать

Ни для кого не секрет, что современные водители, особенно начинающие, сегодня находятся за рулем в более сложных дорожных условиях, чем еще одно или два десятилетия назад. Возрастающее количество автомобилей, загруженные дороги, сложные перекрестки и проезжие части, большое количество отвлекающих факторов – все это сопровождается тем, что водители во время движения становятся более грубыми и агрессивными.

В результате технического прогресса транспортные средства и дороги становятся безопаснее, а поведение водителей остается удручающе далеким от идеала.

Так, в своем докладе начальник отдела планирования, контроля, изучения отечественного и зарубежного опыта и редакционно-издательской деятельности ФКУ НИЦ БДД МВД России, канд. биол. наук Анна Прохорова привела следующие статистические данные: за 2014 год по вине молодых водителей (водительский стаж не превышает три года) совершено 22 161 ДТП, в которых погибло 3378 человек и ранено 41 376 человек.

По ее словам, проблема совершения ДТП молодыми водителями существует достаточно давно. Для ее последовательного решения в некоторых автошколах уже введен в программу подготовки водителей курс обучения основам психологии водительской деятельности. Несмотря на небольшой прогресс в этой области, достаточно остро стоит вопрос, как обучать водителей и каковы критерии их отбора. В данном случае речь идет об автолюбителях, поскольку они могут достаточно продолжительное время находиться на дороге. В ранг профессиональных водителей их не отнести, но время, которое данная категория водителей проводит за рулем, оказывается не меньше, чем у профессиональных водителей. Вместе с тем выделить группу лиц, непригодных для получения прав, бывает невозможно. Поэтому в настоящее время основная задача заключается в том, чтобы при обучении курсантов автошкол объяснить им особенности поведения на дороге с учетом психофизических особенностей человека. Таким образом появится возможность снизить тяжесть последствия ДТП либо вовсе избежать

аварийных ситуаций, которые возникают с этой категорией водителей.

Говоря в целом об аварийности на автотранспорте, А. Прохорова отметила, что большая часть ДТП происходит в результате сознательного невыполнения требований ПДД участниками дорожного движения, низкой дисциплинированности водителей на дороге, в том числе молодых водителей, отсутствия адекватного понимания участником дорожного движения причин возникновения ДТП.

При этом причины могут быть разные, и условно их можно разделить на две группы. Это могут быть технологические факторы, такие как дорожные условия, климатические условия и человеческий фактор. Но практически вся статистика доказывает, что в мире 80–90% ДТП происходят по вине человеческого фактора. Возможность прогнозирования поведения человека на дороге основана на развитии у него устойчивых индивидуальных типологических свойств, в первую очередь это свойства нервных процессов, которые являются физиологической основой индивидуальности. Несоответствие развития этих качеств тем требованиям, которые предъявляет дорога, и приводит к ДТП.

Статистические данные показывают, что вероятность аварий, совершаемых одним и тем же человеком, выше, чем в среднем по популяции. Тем самым человек, который совершил ДТП, так или иначе его повторяет. Более 20% водителей, совершивших ДТП в течение одного года, совершают их повторно. Причем в 60% случаев это аналогичные ДТП по внешним факторам и в 90% случаев они исходны по психологической структуре действия. То есть анализ совершенных ДТП показывает, что к аварии приводят либо низкий уровень квалификации водителя, либо, в большей степени, его непригодность по психофизиологическим качествам к выполнению данной работы.

В настоящее время психофизиологический отбор водителей, как тех, кто получает права как автолюбитель, так и тех, кто принимается на работу как профессионал, проводится практически во всех зарубежных странах, где автомобилизация достигла высокого уровня. Введение такого отбора позволяет повысить надежность водителей, снизить количество ДТП, уменьшить человеческие и материальные потери.

На этапе обучения в автошколе кандидаты в водители проходят психофизиологическое тестирование, выявляются их особенности и определяется их психологический портрет. Полученная информация доводится до преподавательского состава, до мастера производственного обучения, составляется индивидуальная программа обучения. Для тех, кто является условно не рекомендованными, составляется программа коррекции, которая способствует повышению профессионально значимых качеств. Таким образом, процесс обучения строится с учетом индивидуальных особенностей человека. «Запуская такую программу в нашей стране, мы сможем предотвратить ДТП с молодыми водителями», – подытожила свое выступление Анна Прохорова.

Психофизиологическая классификация причин ДТП как инструмент совершенствования программы подготовки водителей

Для того чтобы программа подготовки водителей была эффективной, нужно не только обращать внимание на психологические факторы человека, но и рассмотреть психофизиологическую классификацию причин ДТП, о которой в своем выступлении рассказала исполнительный директор Учебно-методического центра Ассоциации автошкол г. Москвы Елена Зайцева.

Существующие отечественные и зарубежные исследования причин аварий, особенно у начинающих водителей, позволили сделать выводы, что тот самый «человеческий фактор» – это не следствие незнания теоретических основ Правил дорожного движения и в абсолютном большинстве своем не слабые технические навыки контроля транспортного средства, а следствие неправильных умозаключений, несвоевременного принятия решений, агрессивного настроения и склонности к рискованным действиям, а также переоценка своих умений.

Как правило, происходящие ДТП – это результат влияния нескольких факторов, среди которых причины как психологического, психофизиологического характера, так и социальные. И, как правило, несколько факторов оказывают влияние на дорожную ситуацию и водителя, приводя к аварии. Классификация таких причин позволила бы разработать комплексные подходы к разрешению этих ситуаций, и в частности заложить основы этого в программах обучения водителей.

К психофизиологическим причинам ДТП можно отнести происходящие до 20–30% аварий с летальным исходом из-за усталости водителя. Значительное количество ДТП, в том числе и со смертельным исходом, происходит под влиянием алкоголя и наркотических веществ. И, наконец, огромное количество ДТП является следствием агрессивного поведения и отношения к другим участникам дорожного движения.

На протяжении предыдущего столетия высокую аварийность психологи обосновывали неудовлетворительными психофизиологическими показателями водителей.

В работах В.М. Мишурина и А.Н. Романова, в частности, указывается, что психологическая устойчивость субъекта зависит от таких особенностей, как ощущение и восприятие, скорость и точность сенсомоторных реакций, внимание, мышление, память, эмоции, а также от таких качеств личности, как темперамент и характер, морально-нравственные качества. Ошибки водителя обусловлены различными негативными факторами: плохими дорогами, неудовлетворительной организацией дорожного движения, техническим несовершенством или неисправностью автомобиля, неблагоприятными погодными условиями. И, как следствие, одним из направлений снижения количества ошибок по этим причинам является максимальный учет психофизиологических особенностей водителей. Причем психологическая надеж-



Факторы, влияющие на профессиональную надежность водителей

ность водителя достигается целенаправленно, путем тренировки профессионально важных качеств, в процессе обучения и последующей профессиональной деятельности.

Надежность водителя – это способность безошибочного вождения транспортного средства при различных дорожных и погодных условиях в течение рабочего времени. Надежность определяется комплексом взаимосвязанных медико-биологических, психофизиологических и внешних факторов.

При этом одно из основных мест в этом комплексе занимает уровень работоспособности водителя.

Высокая работоспособность – это состояние человека, позволяющее ему выполнять работу с высокой производительностью и высокими качественными показателями в течение определенного времени. При сниженной работоспособности водитель может допустить грубые ошибки при управлении транспортным средством, которые нередко приводят к ДТП.

Множество действующих на водителя факторов определяют эффективность его работы, среди них как субъективные, так и объективные.

Причинами снижения работоспособности водителей чаще всего являются утомление, употребление алкоголя, болезненное состояние, сильное эмоциональное возбуждение, депрессивное состояние, прием некоторых лекарственных средств, курение и т.д.

В настоящее время растет количество зарубежных и отечественных исследований, выявляющих причины агрессивности водителей на дорогах и касающихся таких параметров, 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).

В результате этих исследований имеется научное подтверждение того, что причины высокой аварийности следует искать не только в неудовлетворительных психофизиологических показателях, а скорее, в состояниях, их формирующих. Сейчас уже не вызывает сомнения тот факт, что психическое состояние водителей является

основополагающим фактором безопасности на дорогах. Причем не отдельно взятые его компоненты, такие как концентрация внимания или утомление, а все составляющие психического состояния в их взаимосвязи и взаимодействии. Однако вопрос прогнозирования психических состояний водителей до сих пор остается открытым.

Американские авторы Тиллмон и Хобс еще в 1949 году описали качества «аварийных личностей», которые, по их мнению, вытекают из уклада жизни, фразой: «Человек ездит, как живет». В 1973 году немецкий исследователь Бернер сделал аналогичное предположение, что «автомобиль – это продолжение личности водителя».

Качествами, обеспечивающими успешность выполнения профессиональной деятельности водителя, традиционно считаются такие способности, как высокая концентрация внимания, развитая переключаемость внимания, большой объем внимания, хорошая зрительная и моторная память, быстрая реакция на возможные неожиданные ситуации на дороге, высокая помехоустойчивость, хорошее пространственное воображение, способность контролировать свои эмоции, хороший глазомер. К ним также относятся следующие личностные качества, интересы и склонности: дисциплинированность, находчивость, осторожность, уравновешенность, рассудительность, уверенность, самообладание, выносливость.

Качествами, препятствующими эффективному выполнению профессиональной деятельности, считаются: невнимательность, рассеянность, эмоциональная неустойчивость, быстрая психическая утомляемость, злоупотребление спиртными напитками.

Анализируя работы зарубежных авторов, работающих в направлении «Traffic Psychology», Е. Зайцева отметила, что наиболее пристальное внимание направлено на изучение личностных особенностей водителей, предрасполагающих к различным «сценариям вождения», в основе которых, прежде всего, рассматривается склонность к агрессивному поведению на дороге и формированию негативных эмоциональных состояний. Результаты многих зарубежных исследований указывают на влияние внутренних факторов на выбор сценария вождения. Было выявлено, что агрессия во время вождения коррелирует с повышенным риском



Надежность водителя – это способность безошибочного вождения транспортного средства при различных дорожных и погодных условиях в течение рабочего времени



Курсантам автошкол необходимо объяснять особенности поведения на дороге с учетом психофизических особенностей человека

попасть в аварию. Объясняется эта связь тем, что водители практикуют так называемый агрессивный стиль вождения (несоблюдение дистанции, превышение скорости, игнорирование красного сигнала светофора).

Это позволило сделать предположение о «сценариях вождения» этой категории водителей, а именно: для них свойственна интенсивность восприятия других людей и мира в целом как представляющих опасность, что вызывает проявление агрессии, стремление указывать другим и контролировать их поведение, а также ощущение своей уязвимости и неполноценности. Таким образом, противопоставление себя миру, ощущение собственной неполноценности (как некоторой формы непринятия себя) вызывает у водителей специфическое отношение к миру как опасному и, как следствие, стремление к контролю и агрессии на дороге и активирует негативные эмоциональные состояния. Любое проявление агрессии, в том числе и при управлении автомобилем, имеет в своей основе три основные психологические предпосылки: недовольство человека собой и своей жизнью, негативное отношение к другим людям (или социальным группам) и убежденность в том, что они виноваты в его неудачах и препятствуют достижению его целей, подчеркнула Е. Зайцева, ссылаясь на мнение заместителя директора Института психологии РАН А.В. Юревича.

Таким образом, проблеме определения профессиональной пригодности водителей уделяют все больше внимания. Однако изначально научные деятели были устремлены к исследованию психофизиологических качеств водителя. И только в последние два десятилетия начали принимать во внимание личностные особенности водителей, предрасполагающие к различным сценариям вождения. Психические состояния водителей как таковые практически не исследовались. Вероятно, это связано с тем, что данная категория начала активно разрабатываться лишь в прошлом столетии и до недавнего времени упоминалась в трудах психологов лишь вскользь.

По-прежнему вопрос прогнозирования психических состояний водителей и их оценки с точки зрения предрасположенности к совершению аварий остается открытым.

И поэтому чем раньше будет начато решение этого вопроса в правильном направлении, тем скорее могут быть достигнуты позитивные результаты в области повышения безопасности дорожного движения.

Зарубежный опыт

В рамках исследования психофизических особенностей водителей не лишним будет обратиться к зарубежному опыту. В своем докладе ведущий научный сотрудник АНО НМЦ Вадим Демидов привел примеры неврологических исследований, проводимых в зарубежных странах. Данный анализ проводился с целью выявления причин попадания в ДТП молодых водителей в возрасте до 25 лет.

Результаты этих исследований повлияли на возрастные ограничения для получения полного водительского удостоверения без всяких ограничений. В Великобритании – 20 лет, в Германии – 21 год, в Австралии – 22 года. Почему же эти страны пришли к пониманию увеличения возраста для получения водительского удостоверения?

Начиная с 1989 года в Новой Зеландии, Австралии, Швейцарии проводили обширное исследование, которое завершил доктор психологии Роберт Ислер. Итогом его исследования стало понимание, что фронтальная лобная доля мозга, отвечающая за формирование таких важных функций, как самоконтроль, мотивация, проницательность, предвидение опасности, импульсный контроль, оперативная память, визуальный поиск, формируется лишь к 25 годам. То есть речь идет о тех функциях, которые необходимы водителю для безопасной езды. По этой причине страны, проводившие это исследование, увеличили возраст, которого необходимо достичь для получения водительского удостоверения, и существенно ужесточили саму форму контроля допуска и подготовки водителей.

Принятое решение позволило этим странам существенно снизить показатели по количеству ДТП и повысить общую культуру водителей.

Как отметил в своем выступлении В. Демидов, нигде в мире нет понятия юношеских или детских автошкол. Но существует детское обучение основам ПДД в объеме прав и обязанностей водителей, велосипедистов, скутеристов, пользователей самокатов, пешеходов. А занимаются этим комитеты матерей, различные фонды, т.е. общественные организации, которые проводят соревнования, вручают детям сертификаты, например сертификат пешехода, а государственные органы в этом не принимают никакого участия.

«Таким образом, мы видим три важные тенденции: это увеличение возраста для получения водительского удостоверения, подготовка и контроль знаний ПДД только общественными организациями, ассоциациями, и третье – это обучение ПДД и БДД с раннего возраста, но никак не обучение вождению по отдельным категориям», – сказал в завершение В. Демидов.

Продолжила тему зарубежного опыта Т. Кочетова, канд. психол. наук, доцент кафедры психологии управления, член Traffic Psychology International.

В своем выступлении она сказала, что одной из проблем, наиболее остро стоящих в последние годы, продолжает оставаться проблема транспортной сферы, а именно вклю-

ченности индивида в дорожно-транспортную среду и систему отношений между всеми ее участниками.

В этой связи представляются особенно ценными знакомство и анализ с опытом зарубежных исследований, объединенных общим названием «Traffic Psychology» и направленных на изучение различных поведенческих проявлений субъекта, управляющего транспортным средством.

На сегодняшний день в рамках «Traffic Psychology» можно выделить множество самых разных направлений, например:

- внешние стимулы и их воздействие на водителя (расположение, дизайн дорожных знаков, светофоров, режим работы последних; расположение, дизайн, технические и цветовые характеристики рекламных объектов; размещение и состояние дорожной разметки; технические характеристики дорожных развязок, перекрестков и схема организации движения на них и т.д.);

- взаимодействие субъектов городского трафика (восприятие друг друга водителями разных профессиональных и социальных категорий; соотношение ролевых установок в схеме «я-водитель – я-пешеход»; особенности я-концепции; этнокультурные особенности, влияние технической подготовки и практического опыта; особенности установок, связанных с субъективным восприятием транспортного средства собственником, и т.д.);

- проблема «дорожных карт» – выбор маршрута и средств перемещения в городе (состояние общественного транспорта и его субъективное восприятие различными социальными категориями жителей города; расположение, организация, информационно-рекламное обеспечение паркингов различного назначения; характерные особенности установочных приоритетов представителей различных социальных, профессиональных, возрастных, этнических категорий жителей города в данном контексте и т.д.);

- повышение эффективности управления городским трафиком, предотвращение нештатных и экстремальных ситуаций, оперативное реагирование на них;

- повышение качества профессиональной подготовки водителей (реальная оценка и учет индивидуальных личностных и психофизиологических характеристик кандидатов как при приеме и обучении в автошколах, так и при приеме на работу, особенно в организациях, занимающихся пассажирскими перевозками).

Анализируя работы зарубежных авторов, работающих в направлении «Traffic Psychology», трудно однозначно ответить, может ли эта область исследований претендовать на статус отдельной, самостоятельной отрасли психологии. Скорее, сейчас это является предметом для дискуссии. Но одно можно сказать с уверенностью: исследования, проводящиеся в данной области, ставят своей целью поиск более эффективных решений узкоспециализированных прикладных задач с учетом специфики и влияния человеческого фактора на «искусственную среду», частным случаем которой является среда дорожно-транспортная.



При сниженной работоспособности водитель может допустить грубые ошибки при управлении транспортным средством, которые нередко приводят к ДТП

Принимаемые меры

В последнее время в Московском городском психолого-педагогическом университете создана и готовится к реализации программа подготовки специалистов, психологов-практиков для работы в сфере психологии дорожного движения (в том числе как психологов-преподавателей в автошколах).

Данная программа является крайне своевременной и актуальной, поскольку в августе 2014 года вступили в силу новые правила подготовки водителей автотранспортных средств различных категорий и подкатегорий. Согласно Государственному стандарту подготовки водителей, особое внимание уделяется собственно психологической подготовке к управлению транспортным средством в условиях повышенного трафика. В этой связи в автошколах РФ введен специализированный курс «Психофизиологические основы деятельности водителя» (12 часов), по окончании которого предусмотрена обязательная сдача зачета, без чего получить права на управление автотранспортным средством невозможно. Важной особенностью этого курса является то, что включенные в него материалы носят достаточно широкий, обобщенный характер: помимо подробной характеристики психических процессов, характеризующих восприятие и переработку информации, поступающей водителю транспортного средства, существенная роль отводится описанию социально-психологических факторов, обуславливающих поведение водителя при взаимодействии со всеми другими участниками дорожно-транспортной среды в условиях повышенного трафика.

Таким образом, проблематика данного курса значительно шире того предметного поля, которое заявлено в названии, – «Психофизиологические основы деятельности водителя».

Данное обстоятельство отражает тенденцию, согласно которой в центре внимания оказываются вопросы безопасности на транспорте в различных государствах ЕС. Подобная тенденция связана с интеграцией и объединением усилий государств – членов ЕС для развития условий, формирующих установку на безаварийное вождение, а также с изучением ряда факторов, которые призваны обеспечивать формирование общей культуры поведения человека в условиях современной дорожно-транспортной среды, включая, прежде всего, социально-психологические факторы.