

## **РАЗДЕЛ III. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

### **Роль психических познавательных процессов в деятельности водителя**

*Аганов А.М.*

В профессиях, связанных с вождением транспортных средств, именно человеческий фактор определяет эффективность и качество вождения. Большие скорости автомобилей, увеличивающаяся плотность и разновидность транспортных средств, высокая материальная и моральная цена возможной ошибки выдвигают дополнительные требования к умениям и навыкам водителей, которые во многом определяются их индивидуально - психофизиологическими особенностями.

Согласно статистическим данным, основной причиной дорожно-транспортных происшествий (ДТП) являются ошибки водителей. Несмотря на ведущую роль человека в осуществлении производственного процесса, его влияние ограничивается индивидуальными психофизиологическими возможностями. Поэтому следует постоянно изучать предельные возможности организма для того, чтобы создавать новые тесты и правила индивидуальных тренировок профессиональных качеств и закрепления достигнутых результатов.

Каждое управляющее действие водителя проявляется в ответных реакциях при появлении информации о состоянии дороги, перемещении пешеходов и движении транспортных средств, дорожных знаков, разметки и пр. Эти действия связаны между собой координацией, регулируемой восприятием, вниманием, памятью, мышлением, изменяющимися в результате проделанного движения. Быстрые и правильные реакции, хорошая координация экономных, точных и соразмерных действий, проявляющихся систематически в опасных дорожных ситуациях, характеризуют профессиональную способность и ловкость водителя, что наряду с другими качествами, определяет его надежность. Проблема

надежности водителя связана с его психофизиологическими особенностями и возможностями – свойствами восприятия окружающей ситуации, ощущением, внимательностью, памятью, оперативным мышлением.

Профессия водителя относится к деятельности, которая сопровождается повышенными требованиями к аналитическим системам, необходимостью экстренной переработки информации, постоянной возможностью возникновения стрессовых ситуаций. В связи с этим важным представляется изучение роли психических познавательных процессов в деятельности водителя.

К основным познавательным психическим процессам относятся: память, воображение, мышление, внимание, ощущение и восприятие [3, с. 23]. Рассмотрим их роль в деятельности водителя.

*Ощущение* представляет собой первый источник всех знаний. Водитель при нахождении за рулем удерживает в поле зрения дорогу, видит пешеходов, транспортные средства, контролирует работу двигателя и пр. Эти сведения и являются результатами ощущений – отражения в сознании отдельных качеств и свойств явлений и предметов материального мира, действующих на органы чувств [2, с. 9]. Выделяют вибрационные, двигательные, кожные, обонятельные, слуховые, зрительные и др. ощущения.

Основным источником информации об окружающей среде является зрительный анализатор водителя. К повышению дорожно-транспортных происшествий приводит снижение возможности следить за дорогой.

Для водителя в процессе управления автомобилем имеют большое значение острота зрения – способность различать очертания и видеть форму предметов. С помощью этого свойства водитель способен воспринимать формы, размеры и удаленность предметов. При этом необходима для водителя точность таких восприятий, позволяющая уверенно управлять автомобилем, так как с ее помощью оцениваются размеры проезжей части, положение автомобиля на дороге и пр. Решающее значение для водителя в процессе управления транспортным средством имеет освещенность, быстрое

изменение которой вызывает сильное раздражение сетчатки глаз.

При управлении автомобильным средством важная роль принадлежит зрительному восприятию скорости, направления и изменения движения. По относительному видимому перемещению поверхности дороги и разных неподвижных предметов водитель судит о направлении и скорости движения собственного автомобиля.

*Восприятие* считается следующим этапом обработки информации. С помощью восприятия свойства и качества предметов выступают в качестве единого образа [5]. С пониманием сущности явлений и предметов связан процесс восприятия. Водитель во время движения вынужден воспринимать много звуковых, зрительных и иных раздражителей, чтобы переключать внимание с одного объекта на иной объект в зависимости от складывающейся дорожной обстановки и его важности. Точность, полнота и быстрота восприятия находятся в зависимости от опыта и знаний водителя. При одних и тех же условиях опытный водитель увидит быстрее и больше, чем начинающий водитель. От способности к восприятию времени и пространства находится в зависимости процесс правильного восприятия. В большинстве случаев люди воспринимают пространство как 3-х мерное, удаленные предметы видны людям под меньшим углом, чем близкие предметы.

Правильная оценка удаленности от предметов и расстояния между ними помогает при осуществлении движения на транспортном средстве. Изолировано не воспринимается ничто, именно поэтому знание размеров предметов облегчит путь водителям. Расстояния до движущихся объектов оценивать и воспринимать гораздо сложнее, как и расстояние между ними. Начинающие водители иногда в результате отсутствия опыта останавливают автомобиль или снижают его скорость. На восприятие оказывает также воздействие цвет, в который окружающие предметы окрашены. К примеру, водителю кажется большим расстояние до темноокрашенного автомобиля.

Умение точно оценивать интервалы времени – это следующий навык,

который позволяет водителям избежать аварии. В основе динамического глазомера лежит оценка скоростей движения пешеходов, автомобилей и иных подвижных объектов. Неправильная оценка скорости и расстояния приводит к резким приемам управления и нервозности, которые могут обусловить формирование аварии на дороге. Склонность к переоценке интервалов времени наиболее опасна, при этом водителям кажется, что времени вполне достаточно для выполнения маневра. Эта ошибка, как правило, обнаруживается поздно, для ее исправления.

*Внимание* является важным психическим познавательным процессом при вождении транспортного средства. Статистические данные свидетельствуют о том, что именно невнимательность считается самой частой причиной ДТП. Внимание представляет собой сосредоточенность сознания на нескольких или одном объекте [1, с. 10]. Данное явление отражает такую сторону психики, при которой определенные чувства, мысли, образы и восприятия осознаются водителем особенно отчетливо и ярко, а другие вовсе не воспринимаются или отходят на второй план.

Внимание человека может быть пассивным или произвольным. В таком случае человек сосредоточен на определенном объекте в результате его особенностей: вспышки света, сильный звук, раздражители новизны и пр.

Также внимание может быть активным (произвольным) – волевое сосредоточение активности психики на определенном объекте, сознательно регулируемое. Собственное сознание и мысли фиксируются не на том объекте, который привлекает водителя, а на том, на котором он должен сосредоточиться в силу определенных обстоятельств.

Два подвиды внимания тесно переплетаются между собой. Непосредственно с работой водителя связано произвольное внимание, произвольное внимание может мешать или способствовать переходу внимания в произвольную форму. К примеру, верно установленный дорожный знак обязан привлекать внимание водителя, в результате этого произвольное внимание трансформируется в произвольное внимание. Ряд

объектов (рекламные щиты, плакаты) отвлекают непроизвольно внимание водителя от восприятия основных предметов – показаний приборов, дорожных знаков, пешеходов, автомобилей, дороги.

Начинающий водитель, как правило, сосредоточен лишь на управлении транспортным средством, чтобы правильно выполнялись повороты, в нужном режиме работал автомобиль. Поэтому происходит неправильное распределение внимания, которое приводит к нарушению ПДД и формированию аварийной ситуации.

При совершении определенного действия, человек решает задачу, результат которой определяется благодаря высшему познавательному процессу – процессу *мышления*. При этом процесс мышления можно описать в виде следующих этапов:

1. вопрос;
2. гипотеза – предположительный ответ;
3. проверка гипотезы.

Выделяют следующие формы мышления: умозаключение, суждение и понятие [4, с. 335]. Элементы мысли – это понятия, мыслить понятиями – это мыслить словами, потому что понятия формируются на базе представлений и восприятий. Итог мысли выражается в суждении. К примеру, у водителя при взгляде на дорогу возникают суждения: «автопоезд стоит впереди», «нельзя обгонять» и пр. Самой простой формой мыслительного процесса считается суждение. Более сложным процессом в мышлении, с помощью которого из нескольких или одного суждений выводится умозаключение. К примеру, «перед водителем крутой поворот дороги, нужно уменьшить скорость при повороте, следовательно, нужно снизить скорость автомобиля».

В ряде случаев решение конкретных задач оканчивается двигательным действием: поворотом рулевого колеса, нажатием на педаль тормоза и пр. В этом случае правильность решения задачи достигается умением собрать нужные данные, умением быстро синтезировать, опытом, чтобы опровергнуть или подтвердить гипотезу, т.е. ответить на следующие вопросы:

«Не обгонять или обгонять», «Не тормозить или тормозить» и пр.

Очень быстро могут протекать мыслительные процессы. Необходимая быстрота мышления иногда может замедляться, к примеру, в результате утомления. В связи с этим водитель автомобиля не успевает при дефиците времени принять правильное решение. Также мышление может быть некритичным, к примеру, если у предположений нет проверки, в таком случае у водителя формируется торопливость и суетливость мышления, которая приводит к неправильным действиям или неправильному решению задачи.

Значительное воздействие на процесс мышления оказывают знания, глубина которых определяет продуктивность процесса мышления. Но знания сами по себе не могут обеспечить его правильность.

*Память* – это способность хранить собственный жизненный индивидуальный опыт в виде временных связей и оживлять их в соответствующей обстановке [7]. Память представляет собой психический процесс воспроизведения, хранения и формирования связей между явлениями и предметами мира. Память имеет во всех видах человеческой деятельности большое значение. Узнавание, воспроизведение, сохранение и запоминание считаются основными проявлениями памяти.

Для начинающих водителей нужны глубокие знания ПДД, формирование двигательных прочных навыков, а любой навык считается памятью на запоминание маршрута, движение и пр. Память проявляется в запоминании заученного материала в виде смешанных, двигательных, осязательных, слуховых, зрительных представлений. К примеру, водитель при использовании зрительной памяти запоминает на дороге ориентиры, особенности и характер дороги. Слуховая память позволяет водителю контролировать работу двигателя и иных механизмов в транспортном средстве. Двигательная память позволяет воспроизводить разные движения при работе с управлением транспортного средства. Часто у водителей встречается смешанный тип памяти с преобладанием зрительной памяти.

Также выделяют долговременную и кратковременную память.

Кратковременная память представляет собой знания и сведения, которые нужны для исполнения определенного задания, решения в текущем отрезке времени задачи. С помощью краткосрочной памяти водитель запоминает много постоянно изменяющейся и текущей информации, точность воспроизведения такой памяти от 20 до 90 секунд. Примером может быть - запечатление, изменяющейся при движении, дорожной обстановки.

Долговременная память – это весь объем конкретных переживаний, знаний и сведений, которые есть у человека. Такой вид памяти считается кладовой мозга, в которой может информация быть сохранена в течение долгого времени. Водителем долгосрочная память используется для запоминания разной нужной информации на длительное время. К примеру, надолго начинающий водитель запоминает ПДД.

Большое значение для водителя имеет готовность памяти, представляющая собой качества, которое характеризуется легкостью воспроизведения информации, нужной в конкретном случае. Следовательно, готовность памяти – это способность извлекать из запаса знаний нужный материал тогда, когда обстоятельства это потребуют. Начинающий водитель в некоторых случаях сталкивается с необходимостью использования собственных знаний и сложных навыков в условиях временного дефицита. В этом случае правильные и своевременные действия находятся в сильной зависимости от быстроты мышления и готовности памяти.

Однако, кроме воспроизведения прошлых восприятий и ощущений, человек может перерабатывать их и создавать новые образы. Этому способствует такой познавательный процесс, как *воображение*. Воображение предоставляет возможность представить наглядно развитие дорожно-транспортной ситуации, без чего принятие правильного решения водителем невозможно [6].

Управление автомобилем происходит с помощью психических познавательных процессов. Разная человеческая деятельность оказывает специфическое влияние на организм человека, отражаясь и на его

психических познавательных процессах. Следовательно, у водителей формируются такие ощущения, как «чувство автомобиля», т.е. он начинает чувствовать устойчивость и габариты транспортного средства, что необходимо для надежного управления им.

Вождение транспортного средства – результат работы внешней психических проявлений (работы головного мозга), каждый водитель должен знать собственные индивидуально-психологические качества и возможности для определения своих недостатков, чтобы компенсировать их повышенной осторожностью в критических ситуациях и определенным стилем вождения.

### **Литература**

1. *Ерусева О.В.* Роль внимания в развитии познавательных процессов // Научные исследования в образовании. 2009. №1. С. 7-12.
2. *Журавель Е.Г.* Психические познавательные процессы личности, их роль и проявление в деятельности юриста // Юридическая психология. № 2. 2010. С. 7-18.
3. *Кулешова Е.Н.* Психические процессы в пространстве психики человека // Пространство и Время. 2014. №3 (17). С. 121-126.
4. *Общая психология: Учебно-методическое пособие / под общ. ред. М.В. Гамезо. - М.: Ось-89, 2007. - 352 с. [Электронный ресурс]: <http://medznate.ru/docs/index-47070.html> Дата обращения: 5.10.2018. Доступ свободный.*
5. *Саидова З.Х.* Мышление как высшая форма познавательной деятельности человека // Молодой ученый. 2016. №7. С. 334-336.
6. *Технические средства обучения водителей автомобилей [Электронный ресурс]: <http://www.limon-auto.ru/voditel/21-voobrazhenie.html>*
7. *Ханников А.А.* Энциклопедия начинающего водителя [Электронный ресурс]: <https://www.litmir.me/br/?b=113475&p=1>

### **Медико-психологические аспекты профилактики**

#### **«опасного» вождения и «пьяных» ДТП в Российской Федерации**

*Бурцев А.А.*

Регистрируемые в течение последнего десятилетия в России негативные тренды роста основных показателей автодорожного травматизма в результате так называемых «пьяных» дорожно-транспортных происшествий (ДТП) на фоне снижения показателей общей аварийности и периодического усиления ответственности водителей за управление транспортным средством в состоянии опьянения неоспоримо свидетельствуют о том, что решить проблему «пьяных» ДТП невозможно