## Тема 2.5. Проблемы надежности водителя

Профессиональное мастерство водителя и его оценка. Техника управления автомобилем. Количественная оценка уровня подготовки водителя. Методы совершенствования профессионального мастерства. Требования, предъявляемые к водителям в зависимости от вида перевозок и сложности маршрута.

Психофизиологические аспекты профессиональной деятельности водителя. Оценка индивидуальных психофизиологических особенностей водителей. Профотбор и профподбор водителей.

Критерии отнесения водителей к группе "риска". Подбор и расстановка водителей на маршруты по видам перевозок.

Работоспособность водителей автомобилей. Изменение работоспособности водителей в течение рабочего дня.

### Практические занятия (семинары)

Особенности режима рабочего времени и времени отдыха водителей автомобилей

Как правило, возникновению ДТП способствуют несколько факторов риска — это может быть как нарушение водителем ПДД, так и разбитая дорога или неисправность автомобиля. В системе обеспечения безопасности дорожного движения надежность водителя играет существенную, а в ряде случаев и ситуаций, основную роль. Часто во-дитель при дефиците времени должен решать сложные задачи, что не всегда ему по силам, а значит, неотъемлемой обязанностью водителя должно быть умение здраво оценивать свои возможности.

Известно, что от 70 до 80 и даже более процентов ДТП происходит по вине водителей автомобилей. Поэтому повышение профессиональ-ной надежности водителей является одним из важнейших направле-ний деятельности по профилактике и снижению уровня аварийности на автомобильном транспорте.

**Профессиональное мастерство водителя** определяется как на-бор качеств, обеспечивающих уровень мастерства безопасного, экономичного и комфортного управления автомобилем, его можно рассма-

тривать как совокупность профессионального интеллекта водителя, технических навыков управления автомобилем и социально-психологических характеристик личности. В различных ситуациях вес каждой составляющей профессионального мастерства водителя различен.

Профессиональным интеллектом часто называют способность водителя предупреждать возникновение опасных ситуаций в дорожном движении. От этой составляющей зависит правильность оценки и прогнозирования складывающейся дорожно-транспортной ситуации (ДТС), определение уровня ее потенциальной опасности, выбора и принятия решений по устранению нежелательных условий.

Овладение техническими навыками управления ТС позволяет реализовать наиболее рациональные режимы движения, а в уже возникших критических ситуациях действовать так, чтобы либо предотвратить ДТП, либо, в крайнем случае, минимизировать его последствия. То есть, технические навыки определяют мастерство выхода из опасных и критических ситуаций.

Третья составляющая — это **характеристика водителя как личности,** определяющая его склонность к повышенному риску и сознательному нарушению Правил дорожного движения.

Основным фактором, провоцирующим аварии на дороге, по данным ГИБДД, является водитель, не соблюдающий ПДД. Согласно пункту 10.1 ПДД, водитель должен быть постоянно сконцентрирован готов к любой неожиданности. Этот пункт правил, по сути, позволя-ет в любой аварии обвинить водителя.

Наиболее распространенными нарушениями ПДД водителями являются:

- 1 алкогольное опьянение;
- 2 превышение допустимой скорости движения;
- 3 неиспользование ремней безопасности;
- 4 использование неисправного транспортного средства.
- 5 другим факторам риска со стороны водителей относят усталость водителя, отвлечение его внимания (разговоры по мобильному телефону, курение, еда, управление электронными устройствами во время движения) и др.

# Изменения в правилах подготовки водителей и их допуска к управлению TC

5 ноября 2014 года вступило в силу постановление Правительства Российской Федерации от 24 октября 2014 года № 1097 «О допуске к управлению транспортными средствами», где несколько ужесточены модернизированы действовавшие ранее правила.

Документом устанавливается порядок проведения экзаменов на право управления транспортными средствами, определяется состав технических средств контроля, предназначенных для проведения экзаменов, требования к указанным техническим средствам и условия их применения, а также порядок выдачи российских национальных и

международных водительских удостоверений и обмена иностранных водительских удостоверений.

Постановлением исключен допуск к экзаменам после самостоятельной подготовки. К сдаче экзаменов будут допускаться только лица, прошедшие соответствующее профессиональное обучение по программам профессиональной подготовки (переподготовки) водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий. На основании требований Федерального закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ (ред. от 04.06.2014) «Об образовании в Российской Федерации» были разработаны новые примерные программы профессионального обучения водителей.

Новые программы были введены приказом Минобрнауки России от 26.12.2013 № 1408 «Об утверждении примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий», действующим с августа 2014 г.

Одновременно с этим ужесточаются требования, предъявляемые к экзаменаторам. Так, минимальный возраст экзаменатора повышается 23 до 25 лет. Повышается образовательный ценз экзаменатора до высшего образования (ранее допускалось наличие только среднего об-разования). Экзаменатору будет необходимо иметь водительское удо-стоверение на право управления транспортными средствами тех кате-горий или подкатегорий, по которым будут проводиться практические экзамены (в настоящее время для приема экзаменов по категории «D» достаточно было иметь водительское удостоверение с разрешающей отметкой в графе «С»). Повышаются требования к водительскому ста-жу управления транспортными средствами соответствующих катего-рий и подкатегорий – с 3 до 5 лет.

1 учетом международного опыта предусмотрена возможность сда-чи экзаменов как на транспортных средствах с механической трансмиссией, так и на транспортных средствах, оборудованных автоматической коробкой переключения передач. При этом лицам, изъявившим желание и сдавшим экзамены на транспортных средствах с автоматической трансмиссией, предоставляется право на управление транспортными средствами соответствующей категории или подкатегории *молько* с автоматической трансмиссией, о чем будет делаться отметка в выдаваемом водительском удостоверении.

Увеличены сроки назначения повторного экзамена. Для лиц, не сдавших один из экзаменов с третьего и более третьего раза, повторный экзамен будет назначаться не ранее чем через 30 дней. Положительная оценка, полученная на теоретическом экзамене, будет считаться действительной в течение 6 месяцев. Установлены требования к маршрутам, на которых проводятся экзамены по управлению транспортным средством в условиях дорожного движения, а также к транспортным средствам, используемым для проведения практических экзаменов.

Внесен также ряд других организационных изменений, например, исключена процедура выдачи временных разрешений на право управления транспортными средствами. В случае обращения граждан по факту утраты (хищения) водительского удостоверения им будет выдаваться новое водительское удостоверение.

Принятые изменения совершенствуют систему проведения экзаменов и приводят порядок допуска к управлению транспортными средствами в соответствие с современными требованиями и международной практикой, что должно оказать положительное влияние на состояние аварийности.

# Количественная оценка уровня подготовки водителя. Проблемы надежности начинающих водителей

Ежегодно на дороги попадают около 2 млн. неопытных, или как их иначе называют **«молодых» по стажу** водителей. Основными причинами высокого уровня аварийности среди начинающих водителей являются:

несоответствие качества подготовки современным требовани-ям, в том числе невыполнение в полном объеме программ обучения,

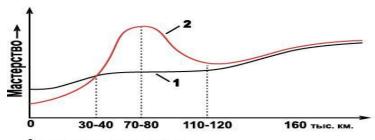
слабая практическая подготовка в условиях реального дорож-ного движения (особенно в потоке с высокой интенсивностью),

отсутствие психологической подготовки, которая позволила бы избежать кандидатам в водители переоценки своих умений.

Считается, что водитель получает достаточный практический опыт после либо 2-х лет вождения, либо наезда порядка 100 тыс. км. С последним трудно не согласиться, если речь идет о технических навыках.

Но так ли это с точки зрения безопасного управления автомобилем? Согласно зарубежным исследованиям начинающие водители (со стажем до 2-х лет, при годовом наезде в среднем 15–20 тыс. км) не являются основными виновниками серьёзных ДТП, поскольку у них в этот период преобладает заниженная самооценка и поэтому большинство из них стараются ездить аккуратно (см. график).

#### Изменение самооценки мастерства водителя в процессе приобретения опыта управления автомобилем



1 - уровень мастерства

2 - самооценка уровня мастерства водителем

### График изменения самооценки водителями своего мастерства в зависимости от наезда

Данный вывод подтверждают представители отечественных страховых компаний на основании своей статистики по ОСАГО. Как правило, начинающие водители, плохо зная габариты своего автомобиля, совершают незначительные, мелкие ДТП (повреждение краски при парковке, фронтальные удары в пробках, на перекрестках или столкновения при перестроении, в узких проездах) — сказывается недостаточный опыт.

Основная масса водителей, которые попадают в ДТП, это водители со стажем от 3-х до 6 лет, у которых в этот период наблюдается завышенная самооценка своих возможностей, что часто не соответствует сложившейся дорожной ситуации и приводит к тяжелым ДТП (например, из-за значительного превышения скорости).

Таким образом, методология подготовки надежного водителя имеет два существенных недостатка. Во-первых, процесс приобретения настоящего водительского опыта растягивается на длительное время (5-7 лет), а, во-вторых, он чреват серьезными опасностями для самого водителя, а подчас может стоить ему жизни.

Проблема стихийного обучения водителя навыкам безопасного вождения может быть решена путем создания специальных курсов водительского мастерства или курсов повышения квалификации на базе крупных автотранспортных фирм и компаний, в которых видное место отводится индивидуальному обучению водителей.

# Методы совершенствования профессионального мастерства

1 НИИАТ еще в 80-х гг. 20 века была разработана программа, так называемого «**ситуационного**» обучения. Суть ее в том, что объектом изучения являлись типичные дорожно-транспортные ситуации (ДТС) повышенной опасности, а предметом - ошибки водителей, приведшие

ДТП, признаки и особенности, по которым можно заранее опреде-лить возможную опасность, прогнозирование динамики перехода опасной ситуации в аварийную. Анализ большого числа ситуаций по-казал определенную общность в механизмах их развития и на этой основе типизированы как сами ДТС, так и действия водителей, что позволило выявить конкретные характерные ошибки и просчеты, воз-никающие при управлении автомобилем. Было выявлено несколько классов ДТС, например, при проезде пешеходных переходов, остано-вок общественного транспорта, выполнении обгона и ряда других.

Как показала зарубежная и отечественная практика, наиболее эффективным является использование ситуационного обучения с применением технических средств, таких как специализированные автотренажеры, оборудованные соответствующими имитаторами отказов и аварийных ситуаций при обязательном наличии устройств обратной связи, постоянно обеспечивающих водителю оценку его действий.

Следующим этапом такой подготовки являются отработка навыков

на автодромах, т.е. в условиях максимально приближенных к реальной деятельности.

Рекомендованная схема организации процесса повышения мастерства водителей содержится в таблице

Наименование эта- па тренировок	Содержание этапа	Цель тренировок
Учебный (тренажер- ная)	Ознакомление и обучение дей- ствиям в критических ситуаци- ях на фоне вождения	Формирование представлений о комплексе действий в критических ситуациях
Учебно-тренировоч- ный (тренажерная)		Формирование и развитие гибких сенсомоторных схем действия в условиях дефицита времени. Отработка комплекса управляющих действий в критических ситуациях
Тренировочный (тренажерная и автодромная)	Закрепление и периодическая тренировка сформированных способов управления автомо- билем в экстренных критиче- ских ситуациях	Актуализация и закрепление структуры комплекса управля- ющих действий. Закрепление навыков деятельности в экс- тренных критических ситуаци- ях в условиях автодрома

# Требования, предъявляемые к водителям в зависимости от вида перевозок и сложности маршрута

Согласно п. 2 статьи 20 Федерального Закона от 10 декабря 1995 г. 196-ФЗ (в ред. от 28.12.2013 г.) «О безопасности дорожного движе-ния» юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям за-прещается:

1 допускать к управлению транспортными средствами водителей, не имеющих российских национальных водительских удостоверений, подтверждающих право на управление транспортными средствами соответствующих категорий и подкатегорий;

2 понуждать водителей транспортных средств к нарушению ими требований безопасности дорожного движения или поощрять за такое нарушение.

Статьей 12.32.1 КоАП РФ предусмотрена ответственность за допуск к управлению транспортным средством водителя, не имеющего в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации о безопасности дорожного движения, российского национального водительского удостоверения или временного разрешения на право управления транспортными средствами.

Пунктом 3 той же статьи **юридическим лицам,** осуществляющим перевозки автомобильным и наземным городским электрическим транспортом, предоставлено право в целях обеспечения безопасности дорожного движения:

Зустанавливать специальные правила;

4 предъявлять к водителям транспортных средств дополнительные требования.

Такие обязательные правила и требования могут быть установлены учетом особенностей перевозок и в пределах действующего законодательства Российской Федерации о безопасности дорожного движения.

Например, п.8 Правил организованной перевозки группы детей автобусами (утв. Постановлением Правительства РФ от 17 декабря 2013 г. № 1177) определяет, что «к управлению автобусами, осуществляющими организованную перевозку группы детей, допускаются водите-ли, имеющие непрерывный стаж работы в качестве водителя транс-портного средства категории «D» не менее 1 года и не подвергавшиеся в течение последнего года административному наказанию в виде ли-шения права управления транспортным средством либо администра-тивного ареста за совершение административного правонарушения в области дорожного движения». В то же время субъект транспортной деятельности, осуществляющий организованную перевозку группы детей автобусами, вправе установить дополнительные требования к непрерывному стажу работы водителя по категории «D», например, не менее 3-х или даже 5-ти лет.

Приказ Минтранса России ОТ 15.01.2014г. (Зарегистрирован РΦ 05.06.2014г. Ми-нюсте Регистрационный № 32585), далее – Приказ, уста-навливает, что субъект транспортной деятельности должен обеспечить профессиональную компетентность профессиональную И пригодность работников субъекта транспортной деятельности, в т.ч. водителей ТС.

Обеспечение профессиональной компетентности и профессиональной пригодности водителей достигается (п.7 Приказа):

- проведением профессионального отбора и профессиональной подготовки водителей;
- контролем состояния здоровья водителей, соблюдением режи-ма труда и отдыха в процессе их работы;
  - прохождением инструктажа по безопасности перевозок.

Согласно п. 9 Приказа профессиональный отбор и профессиональная подготовка работников, непосредственно связанных с движением транспортных средств, проводятся в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Должности таких работников перечислены в разделе I Перечня работ, профессий, должностей, непосредственно связанных с управлением транспортными средствами или управлением движением транспортных средств, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 января 2008 г. № 16. К ним, безусловно, относятся и водители ТС.

Согласно п.13 Приказа субъект транспортной деятельности имеет право в случае обнаружения признаков ухудшения состояния здоро-вья водителя, угрожающего безопасности движения, направить его на внеочередное обязательное медицинское освидетельствование.

Согласно п.14 Приказа субъект транспортной деятельности обе-спечивает документальный учет и анализ результатов всех видов обязательных медицинских осмотров водителей с целью выявления работников, склонных к злоупотреблению алкогольными напитками, употреблению наркотических или иных средств, страдающих хрониче-скими заболеваниями, влияющими на выполнение трудовых функций.

Согласно п. 22 Приказа субъекту транспортной деятельности за-прещается допускать водителей к работе, связанной с управлением транспортными средствами, без прохождения ими соответствующих инструктажей.

Дополнительным требованием является обязанность субъекта транспортной деятельности обеспечить проведение стажировок води-телей транспортных средств автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта при переводе на новый марш-рут или при переводе на новый тип (модель) транспортного средства (Приложение 2 к Приказу, п. 1.3).

Суммируя сказанное, можно заключить, что лицо, претендующее на работу в качестве водителя может быть принято для осуществления определенного вида перевозок при условии:

наличия у него водительского удостоверения на право управ-ления транспортным средством соответствующей категории;

наличия документа (справки специальной формы) о прохожде-нии в установленные сроки медицинского освидетельствования:

соответствия квалификации, опыта и непрерывности стажа работы в качестве водителя, установленного для конкретного вида перевозки.

Учитывая социальную значимость пассажирских перевозок и вы-сокую ответственность субъекта транспортной деятельности, *реко-мендуется* установить некоторые дополнительные требования при допуске водителей к осуществлению регулярных пассажирских пере-возок, например:

наличие стажа работы в качестве водителя автобуса не менее последних трех лет при допуске на междугородные перевозки;

наличия стажа работы в качестве водителя автобуса не менее последних 5 лет при допуске к перевозкам детей;

наличие стажа работы в качестве водителя автобуса не менее 1 года в условиях данной местности при допуске к перевозке на зим-них дорогах;

- 1 наличия стажа работы в качестве водителя автобуса не менее последних трех лет при допуске к перевозкам на горных маршрутах;
- 2 наличия стажа работы в качестве водителя автобуса не менее последних 5 лет на междугородных маршрутах в темное время суток.

Перед приемом на работу водителя может проводиться теоретиче-ское и практическое тестирование знаний, умений, навыков соискателя,

также его проверка по информационным базам ГИБДД МВД РФ на предмет наличия штрафов за нарушения Правил дорожного движения.

Практическое тестирование умений и навыков управления авто-бусом, по усмотрению субъекта транспортной деятельности, может проходить в форме тестовых упражнений, либо проведения дорожной проверки на маршруте перевозок.

Обычно навыки вождения водителя проверяют путем контрольной поездки (протяженностью 40-50 км), при которой оценивается каче-ство выполнения основных приемов управления транспортным средством, техника выполнения наиболее часто встречающихся маневров автомобиля, правильность и своевременность оценки дорожно-транс-портных ситуаций и др.

Водитель может быть принят на работу с испытательным сроком в целях проверки его соответствия поручаемой работе. Срок испыта-ния не может превышать 3 месяцев. Условие об испытательном сроке должно быть отражено в трудовом договоре. При неудовлетворитель-ном результате в период испытательного срока работодатель (админи-страция) имеет право расторгнуть трудовой договор в одностороннем порядке.

Водители, претендующие на осуществление перевозок опасных грузов всех классов опасности дополнительно должны представить свидетельство международного образца ADR/ДОПОГ с разрешающей (щими) отметкой (ами) о допуске к перевозке конкретного (ных) класса (ов) опасных грузов. Свидетельство на право осуществления перевозки опасных грузов действительно в течение 3 лет, по истече-нии данного срока водитель проходит переподготовку и действие сви-детельства пролонгируется

на последующие три года.

- **5.2** Психофизиологические аспекты профессиональной дея-тельности водителя. Оценка индивидуальных психофизиологиче-ских особенностей водителей. Профотбор и профподбор водителей. Подбор и расстановка водителей на маршруты по видам перевозок. Работоспособность водителей автомобилей. Изменение работоспо-собности водителей в течение рабочего дня. Нормативы рабочего времени и времени отдыха водителей.
- **5.2.1 Психофизиологические аспекты профессиональной дея-тельности водителя.** Оценка индивидуальных психофизиологиче-ских особенностей водителей. Критерии отнесения водителей к груп-пе «риска».

Профессиональная деятельность водителей автомобильного транс-порта характеризуется сложностью и высокой ценой ошибки, которая,

случае совершения ДТП, может привести не только к большим ма-териальным затратам, но и к человеческим жертвам. Значительным количеством исследований убедительно доказано, что помимо над-лежащего уровня здоровья и развития профессиональных компетен-ций, водители должны обладать целым рядом устойчивых психологи-ческих и психофизиологических свойств и качеств. Эффективность и **безопасность** практической деятельности водителей находится в тес-ной зависимости от уровня развития таких профессионально важных качеств.

Отметим кратко основные **психофизиологические аспекты про-фессиональной деятельности водителя.** 

Водитель транспортного средства является личностью, обладаю-щей системой психологических характеристик, которые играют ве-дущую роль в формировании профессиональной пригодности и надежности. Значение данных качеств водителей признается не только психологами, но и большинством специалистов-практиков автотран-спортной сферы, поскольку сам по себе технический прогресс и совершенствование условий дорожного движения без учета человече-ского фактора не обеспечивают безопасности на дорогах. Эта цель может быть достигнута путем непосредственного изучения человека

различных проявлениях его личности. Исследование водительской деятельности без изучения личности водителя невозможно.

Для безаварийной работы водителя и обеспечения безопасности дорожного движения психологи в области управления сложными тех-ническими системами считают важным: потребность (мотивацию) успешно выполнить стоящую перед ним профессиональную задачу; стремление к самоутверждению, успеху; чувство ответственности; уверенность в своих возможностях; волевые качества; вниматель-ность; восприимчивость. При этом водитель должен проявлять спо-собность к преодолению неопределенности ситуации посредством ос-мысления происходящего, переводя неявные, внутренние ощущения и состояния в осознаваемые действия, ведущие к определенной цели.

Перечислим ключевые компоненты выявленных наиболее важных психологических качеств водителей.

#### Психическое состояние.

Ошибки управления автотранспортным средством могут оказать-ся следствием психического состояния водителя в данный момент. При управлении автомобилем важно уметь длительное время сохра-нять оптимальное психическое состояние, при котором быстро и ка-чественно воспринимается и обрабатывается информация. Отклоне-ния психического состояния от нормы (возбуждение или, напротив, депрессия) увеличивают вероятность ошибочных действий водителя.

Психические свойства людей неодинаковы. На психическое со-стояние человека в большой степени оказывает влияние окружающая среда, которая, воздействуя на нервную систему, изменяет глубину и скорость протекания психических процессов. К этому же приводит влияние факторов, изменяющих функции организма.

Как показали исследования, водители, систематически нарушаю-щие Правила дорожного движения, в большинстве своем люди эгои-стичные, легкомысленные, часто нарушающие нормы общественной жизни. Напротив, водители, не совершающие аварий, как правило, дисциплинированны, уравновешенны, рассудительны, отличаются бо-лее широким кругозором, находчивостью и другими положительными чертами.

### Склонность к риску.

Повышенная склонность к рискованным манерам поведения на-прямую связана с частотой нарушений правил дорожного движения и ДТП.

Водитель должен постоянно контролировать себя. Если он заме-чает, что регулярно становится

виновником опасных ситуаций, ему следует либо пересмотреть свое поведение на дороге, либо отказаться от управления транспортным средством. Склонность к риску

— это показатель социально-психологической устойчивости, который в сочетании с мотивами деятельности оказывает решающее влияние на степень риска, принимаемую водителем. Часто бывает, что «при-емлемый» для водителя уровень риска в дорожном движении может оказаться неадекватным его техническому мастерству и конкретной дорожно-транспортной ситуации (ДТС).

Как определить, насколько опасна ситуация, возникшая на дороге из-за рискованного поведения водителя? Это можно сделать по своим субъективным ощущениям. Водителям известно «чувство пережитой опасности», связанное с резким повышением количества адреналина в крови. При этом возникают учащенное сердцебиение, прилив крови к конечностям, ощущение жара, а нередко и сложный спектр эмоций. При нормальной реакции организма на стресс это состояние через короткое время сменяется мобилизацией всех возможностей человека для безопасного управления автомобилем.

Однако встречаются водители, которых пережитая ими на дороге опасная ситуация приводит в состояние дистресса – чрезмерного вол-нения, неспособности к выполнению даже простых действий.

Эти виды реакций на риск (нормальная и дистресс) характерны для водителей, в целом не склонных к риску. Для водителей, склонных к риску, типично стремление сознательно идти на обострение во вза-имодействии с другими участниками движения. Такой водитель по-степенно повышает уровень риска. Со временем он начинает воспри-нимать опасность как нечто обычное и даже должное. Исследования неоднократно показывали, что рискованный стиль вождения законо-мерно ведет к ДТП, возникающим чаще всего в условиях взаимодей-ствия участников движения: при обгонах, объездах, маневрировании, на перекрестках и др.

#### Умение оценивать опасности.

Недооценка опасности наряду со склонностью к риску является одной из устойчивых поведенческих характеристик водителя, приво-дящих к ДТП. Оценивая дорожную обстановку, водитель в силу накопленного опыта и имеющихся знаний прогнозирует развитие ДТС. Каждой типичной ДТС соответствует некоторый объективный уро-вень опасности, измеряемый частотой перерастания ДТС в ДТП. Рас-согласование объективной опасности и ее субъективной оценки води-телем приводит его к неадекватным действиям.

Водитель, недооценивший опасность, всегда неосознанно (в отли-чие от водителя, склонного к риску) совершает рискованные маневры либо не предпринимает необходимых предупредительных действий

условиях высокой вероятности опасного развития ДТС. Чересчур осторожный водитель делает много лишних торможений, «шарахает-ся от каждого столба», что также создает рискованные ситуации на дороге.

Решающая роль водителя в обеспечении безопасности движения обусловлена тем, что именно человек вносит в систему дорожно-го движения абсолютное большинство возмущающих субъективных факторов. Именно поэтому, определение причины ДТП сводится глав-ным образом к анализу действий человека.

#### 1 Саморегуляция психического состояния.

Под механизмом саморегуляции психического состояния понима-ется процесс оптимизации этого состояния, направленный на замену неблагоприятных его составляющих благоприятными в ходе самосто-ятельного анализа.

Говоря о своем состоянии, водитель уже может изменить его, пере-йти в более психологически устойчивое состояние. Сам факт верба-лизации переживания является одновременно и способом выражения этого состояния, и механизмом его изменения. Поиск слова для выра-жения своего состояния уже является попыткой отстраниться от него, посмотреть на него как бы со стороны, называя, включить его в ряд подобных состояний, способных найти свое выражение средствами языка, сравнить его с другими, схожими в чем-то, состояниями.

Саморегуляция всегда реализуется в индивидуальной форме, за-висящей от конкретных условий, а также от характеристик нервной деятельности, от личностных качеств водителя и его привычек в организации своих профессиональных действий.

### Эмоциональная устойчивость.

Как показали исследования, низкая стрессоустойчивость, а также неспособность отрешиться от неурядиц и конфликтов в семье, на ра-боте, в учебе приводила к невозможности адаптироваться к дорожно-му движению.

Эмоциональное состояние водителя постоянно находится под вли-янием возникающих источников

возбуждения психики: сложных си-туаций, подъездов к оживленным перекресткам и др. Способность не поддаваться растерянности и страху, а также хладнокровно, быстро

решительно действовать в любой ситуации определяется эмоцио-нальной устойчивостью и является одним из существенных качеств водителя.

#### Свойства внимания.

Важнейшей функцией, обеспечивающей прием и переработку ин-формации, является внимание. По данным статистики, невниматель-ность – наиболее часто встречающаяся причина ДТП.

**Внимание** — это активная направленность сознания человека на те или иные предметы и явления действительности или на определен-ные их свойства и качества при одновременном отвлечении от всего остального. Главнейшими качествами внимания являются: устойчи-вость, концентрация, объем, распределение и переключение.

**Устойчивость внимания** — это способность сосредоточения в про-цессе работы в течение длительного времени. Устойчивость определя-ется временем неизменной интенсивности внимания (напряженности).

устойчивостью внимания тесно связана и его концентрация – сосре-доточенность только на одном объекте с одновременным отвлечением от всего остального. У водителя концентрация внимания допустима в течение незначительных промежутков времени, например при проезде пешеходных переходов, остановок общественного транспорта и пр.

Пространство, в котором большую часть времени концентрирует-ся внимание водителя на разных объектах, называется полем концен-трации внимания. Взгляд водителя останавливается дольше всего у границ поля, т.к. именно там возможно появление новых объектов. С увеличением скорости автомобиля размеры поля концентрации вни-мания уменьшаются. Чем больше скорость, тем меньше времени у во-дителя для того, чтобы отвести взгляд в сторону от дороги без риска допустить ошибку в управлении. В результате небольшие объекты на сравнительно большом расстоянии могут остаться незамеченными, а по мере приближения автомобиля оказаться вне поля зрения водителя.

Объем внимания характеризуется количеством объектов, которые могут быть восприняты водителем одновременно. Объем внимания человека составляет 4 – 6 объектов, если условия восприятия не слишком сложные. У опытных водителей объем внимания больше, чем у начинающих.

#### Распределение внимания – способность человека контролировать

одновременно успешно выполнять несколько различных действий. Обычно человек может распределять внимание между двумя разно-родными действиями, причем одно из них для него привычно. Напри-мер, вождение автомобиля более безопасно, если водитель все внима-ние уделяет дорожной обстановке, при этом его руки и ноги работают автоматически. Успешное распределение внимания между двумя со-вершенно незнакомыми видами деятельности затруднительно. В ава-рийной ситуации требования к распределению внимания водителя по-вышаются. Он должен одновременно смотреть, думать и действовать.

Переключение и распределение внимания в сочетании с правиль-ной последовательностью действий и активностью наблюдения явля-ются основой осмотрительности и предосторожности водителя.

## Устойчивость к утомлению.

Особенности деятельности водителей в ряде случаев приводят

существенному снижению их работоспособности, главным обра-зом, ввиду нарушения функционального состояния организма. Среди функциональных состояний, профессионально значимых для деятель-ности водителей, особое место с точки зрения частоты возникнове-ния и влияния на работоспособность занимают состояния утомления и переутомления.

**Утомлением** является такое функциональное состояние водителя, которое возникает в результате интенсивных или (и) длительных на-грузок в процессе профессиональной деятельности и проявляется во временном нарушении состояния ряда функций организма, а также снижении эффективности и качества выполнения профессиональных задач.

Состояние утомления при продолжительном воздействии чрезмер-ных нагрузок и отсутствии условий для полноценного восстановле-ния функциональных нарушений может привести к развитию явлений переутомления. *Переутомление* — патологическое функциональное состояние организма — возникает вследствие длительного воздействия интенсивной нагрузки. Оно сопровождается существенным наруше-нием состояния ряда функций организма и снижением эффективно-сти (качества) деятельности. Это состояние нормализуется только в результате лечения и использования медицинских и психофизиологи-ческих средств реабилитации.

**Работоспособность и утомление** представляют собой взаимосвя-занные понятия. Уровень работоспособности обуславливается отсут-ствием или наличием утомления, а в последнем случае — степенью раз-вития и выраженностью этого состояния. С другой стороны, скорость

интенсивность развития утомления в процессе профессиональной деятельности определяются уровнем работоспособности водителей.

# 5.2.2 Профотбор и профподбор водителей. Подбор и расстанов-ка водителей на маршруты по видам перевозок

Действующие нормативные правовые акты в данной сфере характе-ризуют и контролируют только показатели здоровья водителя, не оце-нивая присущие ему психологические (стрессоустойчивость, умение взаимодействовать с другими участниками дорожного движения, склон-ность к риску, умение прогнозировать опасности) психофизиологиче-ские параметры (внимание, время реакции, память и т.д.). В настоящее время распределение водителей по видам перевозок производится пу-тем субъективной оценки их профессиональных и моральных качеств, проводимой кадровой службой субъекта транспортной деятельности.

Обнаружению особенностей этих свойств и качеств служит психо-физиологический **профессиональный отбор** - комплекс специальных мероприятий, позволяющих выявить среди кандидатов в водители и водителей лиц, непригодных по своим индивидуальным возможно-стям для профессиональной деятельности по конкретной категории транспортных средств или виду перевозок.

Решение поставленной задачи может быть достигнуто при осу-ществлении системы мероприятий по медицинскому и психофизиоло-гическому обеспечению работы водителя.

Мероприятия разделяются на три этапа: профессиональный отбор, предрейсовый медикопсихофизиологический контроль и контроль состояния водителя непосредственно в поездке. Однако четкая право-вая база для внедрения на предприятии психофизиологического профотбора, аналогичная той, которая имеется в отношении медицинско-го профессионального отбора, в настоящее время отсутствует. Иными словами, ничто и никто **не может обязать работодателя** вводить у себя психофизиологический отбор.

другой стороны, очевидно, что подобного рода отбор или под-бор водительских кадров весьма полезен с точки зрения безопасности движения для таких видов перевозок, как перевозка пассажиров ав-тобусами, перевозка опасных грузов, перевозка грузов и пассажиров по маршрутам особой сложности и т.п., т.е. в тех условиях, где ДТП может привести к большим материальным, моральным и социальным потерям, что соответственно обусловливает особые требования к пси-хологическим качествам и физиологическим способностям водителя.

Комплекс мероприятий профессионального отбора направлен на получение и оценку объективных данных о кандидате, обеспечиваю-щих принятие обоснованного решения о целесообразности его про-фессионального предназначения и предусматривает (на предвари-тельных этапах) проведение оценки состояния здоровья, физического развития, общеобразовательной и специальной подготовленности, учет профессиональной направленности (мотивации) и, при необхо-димости, ее коррекцию с учетом имеющихся квот.

Одним из составных элементов профессионального отбора явля-ется профессиональный **психологический отбор,** который дополня-ет традиционные кадровые методы (собеседование и изучение про-фессионально значимых документов, см. п. 5.1)) психометрическим. **Психометрические** методы оценки профпригодности являются эф-фективным методом проверки соответствия кандидатов имеющимся рабочим местам.

Будучи свободной от личностных предубеждений, объективная оценка кандидата по результатам психологического тестирования обе-спечивает — при адекватном подборе инструментария и надлежащей его адаптации к оцениваемому контингенту — всестороннюю и досто-верную информацию о кандидате для принятия обоснованного реше-ния о том, подходит он для выполнения определенной работы или нет.

# 5.2.3 Работоспособность водителей автомобилей. Изменение ра-ботоспособности водителей в течение рабочего дня.

Как уже упоминалось, уровень работоспособности обуславли-вается отсутствием или наличием утомления, а в последнем случае

- степенью развития и выраженностью этого состояния. Утомление классифицируется на следующие **формы:** компенсируемое, острое и хроническое утомление, а также переутомление.

**Компенсируемое** утомление может возникать в результате выпол-нения плановой работы умеренной интенсивности. Оно проявляется, как правило, к концу рабочего дня и проходит к началу следующего рабочего дня после ночного отдыха. Причиной **острого утомления** является непродолжительная, но интенсивная, напряженная нагруз-ка, например, деятельность в условиях отказа техники, многократные рейсы (выезды) в течение рабочего дня и т.п. Эта форма утомления проходит, как правило, к началу следующего рабочего цикла после от-дыха без изменения повседневного режима.

**Хроническое** утомление может возникать вследствие многократно-го воздействия интенсивной нагрузки и наличия ряда неблагоприят-ных сопутствующих факторов (отсутствие условий для полноценного отдыха, несоответствие сложности рабочих заданий уровню професси-ональной подготовленности, ухудшение функционального состояния в результате ранее перенесенного заболевания и т.п.). Характерной особенностью данной формы утомления является то, что функциональное состояние организма и работоспособность восстанавливаются лишь в результате продолжительного (до нескольких дней) отдыха.

**Переутомление** развивается в результате многократного воздей-ствия интенсивных нагрузок (длительные напряженные рейсы, ин-тенсивная рабочая нагрузка, сложные или опасные рейсы в течение многих недель и месяцев) на фоне измененного функционального со-стояния организма в результате воздействия на него ряда неблагопри-ятных факторов, связанных с организацией и условиями профессио-нальной деятельности. Оно проходит только в результате лечения и проведения реабилитационных мероприятий.

Известно, что при утомлении распределение и переключение внимания ухудшаются, время реакции увеличивается, точность вос-приятия и оценка дорожной обстановки снижается. Значительно сказываются на внимании и психическое перенапряжение, болезнь, упо-требленная доза алкоголя.

По мере выполнения работы в организме человека происходят про-цессы, которые в определенный момент приводят к **снижению его работоспособности** — утомлению, в результате которого ухудшаются зрительные функции, двигательная реакция и координация движений, снижается внимание, теряется чувство скорости, растет вероятность ослепления. При утомлении у водителя возникают апатия, вялость, за-торможенное состояние; внимание рассеивается, возникают иллюзии, притупляется чувство ответственности.

Характерным признаком утомления могут служить мелкие, каза-лось бы, незначительные ошибочные действия, что недопустимо для

водителя. В результате утомления водитель теряет готовность к экс-тренному действию, а это повышает вероятность ДТП.

Признаком раннего утомления является зевота. Она свидетельству-ет о гипоксии – кислородном голодании (и, как следствие, затормо-женности) клеток головного мозга. В этом случае необходимо прекра-тить курение (если водитель курит) и проветрить салон автомобиля. Несколько активных физических упражнений также помогут снять кислородное голодание.

**позднем периоде утомления** очень хочется спать. Именно стой-кая сонливость — главный симптом этого крайне опасного состояния. Его начальная стадия может быть отмечена судорожными и внезапны-ми кивками головы из-за снижения тонуса затылочных мышц.

Затем наступает самая опасная стадия: короткие периоды сна с от-крытыми глазами. Водителю в таком состоянии трудно удерживать автомобиль на курсе, и он начинает уходить то в одну, то другую сторону. В конце концов, если водитель не остановится и не даст возмож-ность организму отдохнуть, неизбежно наступит сон за рулем, печаль-ные последствия которого очевидны.

**5.2.4 Нормативы рабочего времени и времени отдыха водителей.** Состояние утомления является частой причиной ДТП. Иногда на-рушение правил движения становится не следствием небрежности или недисциплинированности водителя, а результатом развившегося

утомления.

Основными средствами предупреждения утомления и затормо-женного состояния остаются организация режима труда и отдыха водителя, который управляет источником повышенной опасности, в силу чего вопрос приобретает особую важность. Чтобы выбрать метод борьбы с утомлением, надо выяснить его причины. Если это длитель-ная работа за рулем или плохой сон накануне поездки, то единственно правильным и эффективным средством будет остановка для отдыха и полноценного сна.

Если сонливость проявляется у нормально отдохнувшего водителя при движении в условиях информационного голода (загородные до-роги с малой интенсивностью движения), то хорошее действие окажут разговоры с пассажирами, прослушивание радиопередач и другие средства, отвлекающие от монотонности езды.

ДТП от утомления не являются неизбежными. Опасному состоя-нию всегда предшествует комплекс признаков, перечисленных выше. Водитель никогда не должен оставлять их без внимания, а вовремя применять меры борьбы с утомлением и помнить, что никакие ухищ-

рения не заменят нормального отдыха и сна. Именно поэтому Правила дорожного движения запрещают управлять транспортным средством в состоянии утомления.

Согласно п.1 статьи 20 Федерального Закона «О БДД» юридиче-ские лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие дея-тельность, связанную с эксплуатацией транспортных средств, обязаны соблюдать установленный законодательством Российской Федерации режим труда и отдыха водителей.

Данное требование вытекает из ст. 329 ТК РФ, определяющей осо-бенности рабочего времени и времени отдыха работников, труд кото-рых непосредственно связан с движением транспортных средств.

Перечень работ, профессий, должностей, непосредственно свя-занных с управлением транспортными средствами или управлением движением транспортных средств, утвержден Постановлением Правительства РФ от 19 января 2008 г. № 16.

Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха водителей автомобилей (далее – Положение) утверждено При-казом Минтранса России от 20 августа 2004 г. № 15.

Данное Положение устанавливает особенности режима рабочего времени и времени отдыха водителей (за исключением водителей, за-нятых на международных перевозках, а также работающих в составе вахтовых бригад при вахтовом методе организации работ), работаю-щих по трудовому договору на автомобилях, принадлежащих зареги-стрированным на территории Российской Федерации организациям независимо от организационно-правовых форм и форм собственно-сти, ведомственной принадлежности, индивидуальным предпринима-телям и иным лицам, осуществляющим перевозочную деятельность на территории Российской Федерации.

Отметим, что Согласно ст. 91 ТК РФ к рабочему времени относит-ся не только время, в течение которого работник исполняет трудовые обязанности, но и другие периоды.

Поэтому пунктом 15 Положения установлено, что рабочее время водителей включает:

время управления автомобилем;

время специальных перерывов для отдыха от управления авто-мобилем в пути и на конечных пунктах.

В рабочее время водителя включаются также иные периоды:

подготовительно-заключительное время для выполнения ра-бот перед выездом на линию и после возвращения с линии в органи-зацию, а при междугородных перевозках — для выполнения работ впункте оборота или в пути (в месте стоянки) перед началом и после окончания смены;

время проведения медосмотра водителя перед выездом на ли-нию и после возвращения с линии;

время стоянки в пунктах погрузки и разгрузки грузов, в местах посадки и высадки пассажиров, в местах использования специальных автомобилей;

время простоев не по вине водителя;

время проведения работ по устранению возникших в течение работы неисправностей обслуживаемого автомобиля, не требующих разборки механизмов, а также выполнения регулировочных работ в полевых условиях при отсутствии технической помощи;

время охраны груза и автомобиля во время стоянки на конеч-ных и промежуточных пунктах при осуществлении междугородных перевозок в случае, если такие обязанности предусмотрены трудовым договором (контрактом), заключенным с водителем;

время присутствия на рабочем месте водителя, когда он не управляет автомобилем, при направлении в рейс двух водителей;

время в других случаях, предусмотренных законодательством.

#### нормируемым периодам труда и отдыха водителя относятся:

- •общая продолжительность рабочего времени;
- •количество часов рабочего времени в неделю;
- •время нахождения за рулем;
- •перерыв между временем непрерывного управления автомобилем:

перерыв для отдыха и питания;

перерыв между сменами;

еженедельный непрерывный отдых.

Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, пред-усмотренные Положением, являются обязательными при составлении графиков работы (сменности) водителей. Расписания и графики движения автомобилей во всех видах сообщений должны разрабатывать-ся с учетом норм данного

#### Положения.

Графики работы (сменности) на линии составляются работодате-лем для всех водителей ежемесячно на каждый день (смену) с еже-дневным или суммированным учетом рабочего времени и доводятся до сведения водителей не позднее чем за один месяц до введения их в действие. Графиками работы (сменности) устанавливается время на-чала, окончания и продолжительность ежедневной работы (смены), время перерывов для отдыха и питания, время ежедневного (между-

сменного) и еженедельного отдыха. График работы (сменности) ут-верждается работодателем с учетом мнения представительного органа работников.

1 частности, установлено, что нормальная продолжительность ра-бочего времени водителей не может превышать 40 часов в неделю. Для водителей, работающих по календарю пятидневной рабочей не-дели с двумя выходными днями, нормальная продолжительность еже-дневной работы (смены) не может превышать 8 часов, а для работаю-щих по календарю шестидневной рабочей недели с одним выходным днем - 7 часов. Документальное оформление учета рабочего времени водителя производится посредством табелей учета рабочего времени

путевого листа, в котором должны отражаться дата (число, месяц, год) и время (часы, минуты) выезда и заезда автомобиля на место его постоянной стоянки.