

Министерство образования и науки Самарской области государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Кинель-Черкасский сельскохозяйственный техникум»

**Специальность:** 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

**Дисциплина:** Основы законодательства по обеспечению безопасности дорожного движения

**Раздел 2.** Безопасность управления транспортным средством

**Тема 2.2** Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством

**Тема урока:** Профилактика утомления.

**Группа 34**

**Цель урока:** Изучение влияния психического состояния на управление транспортным средством: утомление, монотония, эмоциональное напряжение

**Изучите конспект урока, выполните задания и вышлите готовые задания на электронную почту преподавателя.**

План:

1. Усталость за рулем
2. Отдых как профилактика утомления

### **1. Усталость за рулем**

Надежность водителя в значительной степени определяется его работоспособностью. Работоспособность — это состояние человека, позволяющее ему выполнять работу качественно и с высокой производительностью. Работоспособность снижается при болезненном состоянии водителя, после употребления им алкоголя, при утомлении, а иногда в результате сильного нервного возбуждения или угнетенного состояния.

Утомление водителя проявляется в снижении безопасности движения, оно оказывает негативное влияние на все основные функции восприятия и другие психофизиологические качества водителя. В результате утомления ухудшаются характеристики зрительного восприятия: увеличиваются его пороги, снижаются контрастная чувствительность, точность оценки расстояний до объектов и скорости их движения. Из-за ослабления качеств восприятия ухудшается и его организация, особенно устойчивость переключения внимания. Водитель в течение большего времени концентрирует внимание на отдельных объектах, в том числе на тех, которые в этом не нуждаются, что влечет увеличение времени на обнаружение особенно неожиданных сигналов.

При утомлении ослабевает память, и поэтому в конце длительной поездки наблюдается резкое увеличение средних значений не только времени обнаружения сигнала, но и скорости переработки информации. В этой фазе характерен наибольший разброс величин времени реакции, т. е. возможны нежелательные как чрезмерно замедленная, так и очень быстрая реакции.

В результате утомления происходит расстройство ранее сформированных навыков, это, в частности, проявляется в изменении рабочей позы: более глубокая посадка с типичным наклоном корпуса вперед или заваливанием назад, что затрудняет пользование рулевым колесом, педалями и рычагами, ухудшает обзор дороги и наблюдение за приборами. У утомленного водителя нарушается точность выполнения приемов управления, наблюдаются неоправданно частые повороты рулевого колеса и пропуски необходимых корректирующих действий.

Как показывают исследования процесса развития утомления у водителей, оно обнаруживается уже на 4—5 ч вождения, явно ощущается на 6—8 ч и к концу 9 ч уже требуются волевые усилия, чтобы поддерживать движение на безопасном уровне. Если приходится находиться за рулем более 9 ч, то из-за резкого падения работоспособности опасность ДТП сильно возрастает. Вероятно поэтому более половины всех дорожных происшествий оказывается связанным с переутомлением водителей. Причем особенно сильно проявляется утомление, когда водитель садится за руль не выспавшись.

Утомление — это закономерный процесс временного снижения работоспособности, наступающий в результате деятельности. Вместе с тем безопасность вождения в начале развития утомления некоторое время может и не снижаться, так как волевым усилием человек может заставить себя ехать с теми же количественными и качественными показателями. Водитель в состоянии утомления может избежать ошибок даже при внезапном изменении дорожной обстановки путем повышения интенсивности внимания и готовности к действиям. Но в этом случае от него потребуется большое волевое усилие и повышенный расход энергии, что выражается в учащении сердцебиения, более глубоком дыхании, избыточной потливости, покраснении кожи лица и т. д. Повышенные энергозатраты способствуют прогрессированию утомления и в результате наступает момент, когда несмотря на возрастающие усилия возникают ошибки, пропуски необходимых действий, снижение производительности труда по количественным и качественным показателям.

Утомлению обычно предшествует чувство усталости. Усталость — это субъективное переживание человеком утомления. Физиологическая сущность усталости заключается в сигнализации организма о необходимости прекратить или снизить интенсивность работы для того, чтобы избежать расстройства функций нервных клеток. Вместе с тем далеко не всегда чувство усталости соответствует степени утомления. При любой деятельности, выполняемой с удовольствием, человек меньше устает, чем при выполнении более легкой, но неприятной работы. Поэтому люди

творческого труда (художники, ученые, изобретатели и др.) иногда работают много часов без перерывов, не чувствуя усталости.

Психическая деятельность водителя стимулируется поступающей информацией. Для протекания на высоком уровне психических процессов необходима оптимальная информационная нагрузка. Избыточная информация в результате чрезмерного напряжения психических процессов приводит к более быстрому развитию утомления. При недостатке информации интенсивность протекания психофизиологических процессов падает, что приводит к снижению готовности водителя к действиям при неожиданном изменении дорожной обстановки. Для поддержания в этих условиях необходимой интенсивности и устойчивости внимания требуется значительное волевое усилие, что также связано с расходом нервно-психической энергии и приводит к преждевременному утомлению.

Имеет также значение характер поступающей информации и отношение к ней человека. Водитель в состоянии утомления может не чувствовать усталости под влиянием эмоционального возбуждения или опасности. Именно поэтому, в продолжительной поездке по трассе водитель испытывает чувство усталости в меньшей степени, чем рядом сидящий пассажир, хотя длительное управление автомобилем, естественно, приводит к большему утомлению водителя, нежели бездействующего пассажира.

Сонливость и засыпание водителя за рулем — наиболее опасные проявления утомления, которые нередко приводят к ДТП. Водитель, чувствуя сонливость, может какое-то время преодолевать ее и достаточно надежно управлять автомобилем, но он должен знать, что засыпание может наступить внезапно и он этот момент может не заметить, что создает очень серьезную угрозу для безопасности дорожного движения. Поэтому, если у водителя появляется сильная сонливость за рулем, то бороться с ней на ходу не следует. Нужно остановиться и уснуть на короткое время или проделать гимнастические упражнения. Только после снятия сонливости можно продолжать путь.

Характерным признаком наступающего утомления может служить появление, казалось бы, незначительных ошибочных действий: рассеянное внимание, желание выпрямиться, переменить позу. При таких признаках утомления необходимо немедленно прекратить движение. Первые признаки утомления, появившиеся после нескольких часов за рулем, не опасны для водителя и легко устраняются кратковременным отдыхом. Доказано, что при одном и том же времени отдыха несколько коротких перерывов значительно эффективнее одного продолжительного перерыва.

## **2. Отдых как профилактика утомления**

Основным способом борьбы с утомляемостью является отдых.

Водителям в течение рабочего дня предоставляется перерыв для отдыха и питания продолжительностью не менее 20 мин и не более 2 ч, который используется ими по своему усмотрению и в рабочее время не включается.

При установленной графиком работ (сменности) продолжительности ежедневной работы (смены) более 8 ч водителю автомобиля могут предоставляться два перерыва для отдыха и питания общей продолжительностью не более 2 ч и не менее 30 мин.

Перерыв для отдыха и питания рекомендуется предоставлять через 4 ч после начала работы.

Время предоставления перерыва и его конкретная продолжительность устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка или графиком работ (сменности), либо по соглашению между водителем автомобиля и нанимателем.

Время предоставления перерыва для отдыха и питания и его конкретная продолжительность устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка или графиком работ (сменности), либо по соглашению между работником и нанимателем что согласуется со ст. 134 ТК.

Предоставление перерыва для отдыха и питания позднее, чем через 4 ч после начала работы, допускается в исключительных случаях, например, при выполнении водителем работ, предусмотренных ст. 121 ТК.

После непрерывного двухчасового управления автомобилем водителю должен предоставляться специальный технический перерыв (включаемый в рабочее время) на 10 мин, или он может быть присоединен к последующему перерыву после управления автомобилем в течение 4 ч. если не наступает период перерыва для отдыха и питания.

Специальный технический перерыв введен Положением № 82 постановления Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 25 ноября 2010г. «О рабочем времени отдыха для водителей автомобилей» с учетом специфики работы водителя для обеспечения безопасности движения и как дополнительная гарантия в режиме труда и отдыха водителей, что согласуется со ст. 135 ТК. При этой предусмотренный перерыв включается в рабочее время водителя.

Если продолжительность смены по графику работ (сменности) больше 8 ч, уменьшение продолжительности ежедневного отдыха между сменами компенсируется за счет увеличения еженедельного непрерывного отдыха.

Водителям, которым установлен суммированный учет, или водителям с рабочим днем, разделенным на части, продолжительность ежедневного (междусменного) отдыха в отдельные периоды работы по распоряжению нанимателя, согласованному с профсоюзом (а при его отсутствии - с согласия водителя), может быть уменьшена до 12 ч.

На междугородных перевозках при суммированном учете продолжительность ежедневного (междусменного) отдыха водителя на конечном или промежуточном пункте маршрута не может быть менее продолжительности времени работы в предшествующей отдыху смене, а если экипаж автомобиля состоит из двух водителей - не менее половины времени работы в предшествующей отдыху смене с соответствующим увеличением продолжительности ежедневного (междусменного) отдыха непосредственно после возвращения к месту постоянной работы.

Названные нормы Положения учитывают специфику организации перевозочного процесса и суммированного учета.

На междугородных перевозках при суммированном учете продолжительность еженедельного отдыха может быть более 42 ч, а также может быть сокращена, но не менее, чем до 24 ч. В среднем за учетный период продолжительность еженедельного непрерывного отдыха должна быть не менее 42 ч.

Данные нормы Положения согласуются с требованиями ст. 138 ТК, согласно которой при суммированном учете минимальная продолжительность еженедельного отдыха может исчисляться в среднем за учетный период [20].

### ***Задание на дом***

- 1. Составьте конспект по теме.*
- 2. Решение билетов ПДД по данной тематике на сайте [gtneham.ru](http://gtneham.ru) (вход через личный кабинет).*

*Результат проделанной работы отправить по адресу [samykin.sergei@yandex.ru](mailto:samykin.sergei@yandex.ru)*