

## О СТАБИЛИЗАЦИИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОДИТЕЛЯ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ

Г.Н. Климова, В.А. Зеликов, Ю.В. Струков,  
С.В. Внукова, В.В. Разгоняева, И.Ю. Струкова

*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный  
лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова»  
г. Воронеж, Россия*

**Аннотация:** О принятии мер по стабилизации психофизиологического состояния водителя при управлении транспортным средством.

**Ключевые слова:** психофизиологические характеристики, психологическая стабильность, эмоциональное состояние водителя

## ABOUT STABILIZATION OF THE PSYCHOPHYSIOLOGICAL STATE OF THE DRIVER WHEN DRIVING A VEHICLE

G.N. Klimova, V.A. Zelikov, Yu.V. Strukov,  
S.V. Vnukova, V.V. Razgonyaeva, I.Yu. Strukova

*Voronezh State University of Forestry and Technologies  
named after G.F. Morozov, Voronezh, Russia*

**Abstract:** On taking measures to stabilize the psychophysiological state of the driver when driving a vehicle.

**Keywords:** Psychophysiological characteristics, psychological stability, emotional state of the driver

Цена ошибки водителя всем известна, это не только материальные потери, но и человеческие жертвы.

Многочисленными исследованиями у нас в России, и за рубежом подтверждено, что безопасность на дорогах, во многом зависит от психофизиологических характеристик водителя. В чем убеждают цифры, статистического анализа дорожно-транспортных происшествий (ДТП) периода с 2010 по 2022 годы, при общей тенденции к уменьшению числа ДТП, доля вины водителей в аварийных ситуациях увеличивается. Например, в 2012 году в России

по вине водителей совершалось не более 75 % ДТП, то в 2022 году – около 90%.

Учитывая тот факт, что за два последних десятилетия:

- количество потенциальных водителей ежегодно заканчивающих автошколу прирастает в среднем на 1,5 млн.;

- общее количество автомобилей выросло на 75 %, а протяженность дорог общего назначения только на 15 %, что соответственно привело к заметному повышению интенсивности и плотности транспортного потока.

В связи с активным увеличением интенсивности движения, психологическое состояние водителей не стабилизируется, а наоборот эмоциональная напряженность растет и снижение числа аварийных ситуаций по вине водителей, в следующем десятилетии, не внедряя мероприятия, направленные на повышение психологической стабильности водителей, трудно ожидать.

Очевидно, что при разработке комплекса мер в сфере безопасности дорожного движения (БДД), необходимо рассмотреть возможность принятия мер по стабилизации, прежде всего психофизиологического состояния водителя при управлении транспортным средством (ТС). Анализируя причины ДТП по вине водителей, делаем вывод, что нарушение правил дорожного движения (ПДД), чаще всего, сознательное и безответственное принимаемое решение по управлению автомобилем. Исключить такое поведение на дорогах, можно административными мерами (штрафы), но желательно прививать культуру поведения на дорогах участникам дорожного движения. На этапе обучения в средне - образовательной школе, автошколе, при подготовке (переподготовке) водителей на иную категорию и т. п. Для создания таких условий, безусловно, нужна поддержка государственных управленческих структур и гарантированная защита Конституцией Российской Федерации прав человека. По существу, охрана здоровья, прав человека и общества в целом, главная задача государственной политики.

Водитель самое важное звено в системе «Водитель - автомобиль - дорога - среда», и самое непредсказуемое с точки зрения логичности поступков и правильности выбираемых решений по управлению транспортом.

Исследование психологической компетентности водителей - первоочередной шаг к обеспечению БДД.

Вероятность прогнозирования поведения водителя в нестандартных дорожных ситуациях, имеет небольшой шанс на точность определения поведения, в отличие от иных вероятностных систем.

Внешние признаки поведения водителей при неожиданном сигнале, это изменение траектории, скорости. Внутренние признаки, которые нет возможности диагностировать на данный момент. Это нервное возбуждение, перевозбуждение в доли секунд не проходит. Поэтому, даже проехав опасный участок, водитель может совершать ошибки, сказывается процесс нервного возбуждения, связанного с неожиданной опасной ситуации, которую, ему пришлось пережить на дороге.

Эмоциональное состояние водителя, это переживания (положительные или отрицательные), которые испытывает водитель, влияют на протекание психологических процессов в коре головного мозга. Водитель отвлекается на внутреннее свое состояние, теряет контроль над своими действиями. Эмоциональная неустойчивость водителей, приводит к ошибкам в принятии решения по управлению автомобилем.

Классифицировать характерные признаки поведения водителей по тому, как они маневрируют при движении управляя автомобилем, достаточно сложно, но если учесть характерные признаки поведения человека в быту, на работе, в общении. То можно с уверенностью сказать, что эти особенности поведения переносятся на стиль управления автомобилем. Например, если человек ведет себя неуверенно, нерешительно, эти качества проявятся, и в процессе управления автомобилем. От личных и индивидуально психофизиологических характеристик водителя, зависит выбор режима движения.

Психическое состояние человека, как мы уже отмечали, имеет внешние признаки. Например, при сниженной работоспособности, возможно, сказалось длительное управление автомобилем или состояние нездоровья, водитель совершает ошибки. Усталость сопровождается изменениями в эмоциональном состоянии человека. Количественная оценка показателей отклонения в психологическом состоянии, может быть определена, только при сравнении с показателями стабильного состояния.

Водителей можно условно разделить на три группы:

- водители, не попадавшие в ДТП по своей вине, ни разу за продолжительный период своей профессиональной деятельности;
- водители, как случайность, чем закономерность, оказались в ситуации аварийной, за долгий период деятельности;
- водители, создающие аварийные ситуации на дорогах и не единожды попадали в ДТП.

Психологическая надежность водителя характеризуется высокими показателями психологических важных качеств (сенсомоторная реакция, внимание, память, мышление, развитый интеллект и т. д.). Отличаются положительными качествами характера (рассудительность, ответственность, дисциплинированность, решительность и т.п.). Их также отличает проявление профессионального интереса к работе, широкий кругозор познаний к работе смежных профессий.

Водители, которые не попадали в ДТП или случайно попали, как правило, обладают выше перечисленными качествами. Они уравновешены в быту, хорошие товарищи по работе. Эти положительные качества отражаются на профессиональной деятельности. Психологическая пригодность к деятельности водителя, очень важна для повышения безопасности движения.

Водители с низкими психофизиологическими характеристиками, например:

- время реакции при тестировании водителя, может показать в 4-5 раз больше, от нормы;
- задачи на мышление, либо не решаются вовсе, либо очень много времени затрачивается на их решение;
- устойчивость внимания при тестировании по бланкам «Кольца Ландольта», очень низкий показатель, не соответствует норме.

## Выводы

Подбор методов исследования психологических важных качеств (ПВК), с целью установления уровня психологической надежности водителя является значительным направлением деятельности к обеспечению БДД. Методы исследования, используемые для диагностики психологических качеств, это тестирование индивидуальных психологических особенностей водителей. Так как, при выполнении профессионально подобранных тестов, затрагиваются те же

механизмы центральной нервной системы, что и в исследуемой трудовой деятельности.

#### Список литературы

1. Климова Г.Н. Разработка алгоритма повышения работоспособности водителей на основе анализа показателей их психофизиологического состояния / Г. Н. Климова, В. В. Разгоняева, Ю. В. Струков, Г. А. Денисов, В. В. Стасюк, Э. А. Черников, В. А. Зеликов // Грузовик. - 2022. - № 3. - С. 24-31. - Библиогр.: 8 назв. - eLIBRARY.

2. Климова, Г. Н. Повышение эффективности психологического обеспечения принятия решений водителем в сложных дорожных условиях / Г. Н. Климова, Зеликов В.А., Денисов Г.А., Струков Ю.В., Организация и безопасность дорожного движения : сборник Материалов X международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию со дня рождения д. т. н., профессора Л.Г. Резника, 16 марта 2017 г. : в 2 томах. Тюмень : Тюменский индустриальный университет

3. Климова Г.Н. Повышение безопасности движения путем совершенствования системы подготовки водителей категории "В" / Г. Н. Климова, В. А. Зеликов, Ю. В. Струков, Г. А. Денисов, С. В. Внукова, С. С. Веневитина, В. В. Разгоняева // Грузовик. - 2023. - № 7. - С. 31-35. - DOI: 10.36652/1684-1298-2023-7-31-35. - eLIBRARY.

4. Белокуров, В.П. Транспортная психология : учеб. пособие / В.П. Белокуров, Г.Н. Климова, С.В. Дорохин, А.В. Скрыпников ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛУ». – Воронеж, 2016. – 329

#### References

1. Klimova G.N. Development of an algorithm for increasing the performance of drivers based on the analysis of indicators of their psychophysiological state / G. N. Klimova, V. V. Razgonyaeva, Yu. V. Strukov, G. A. Denisov, V. V. Stasyuk, E. A. Chernikov, V. A. Zelikov // Truck. - 2022. - No. 3. - P. 24-31. - Bibliography: 8 titles. - eLIBRARY.

2. Klimova, G. N. Increasing the effectiveness of psychological support for driver decision-making in difficult road conditions / G. N. Klimova, Zelikov V. A., Denisov G. A., Strukov Yu. V., Organization and safety of road traffic: collection of Materials of the X International Scientific and Practical Conference dedicated to the 85th anniversary of the birth of Doctor of Technical Sciences, Professor L.G. Reznik, March 16, 2017: in 2 volumes. Tyumen: Tyumen Industrial University

3. Klimova G.N. Increasing traffic safety by improving the training system for drivers of category "B" / G. N. Klimova, V. A. Zelikov, Yu. V. Strukov, G. A. Denisov, S. V. Vnukova, S. S. Venevitina, V.V. Razgonyaeva // Truck. - 2023. - No. 7. - P. 31-35. - DOI: 10.36652/1684-1298-2023-7-31-35. - eLIBRARY.

4. Belokurov, V.P. Transport psychology : textbook / V.P. Belokurov, G.N. Klimova, S.V. Dorokhin, A.V. Skrypnikov; Ministry of Education and Science of the Russian Federation, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "VSLTU". – Voronezh, 2016. – 329