

Обзорная статья

УДК 614.2

doi:10.69541/NRIPH.2025.04.011

О необходимости медицинского сопровождения профессиональных водителей

Муслим Ильясович Муслимов¹, Сергей Сергеевич Чинилов²,
Эльмира Нурисламовна Мингазова³✉

^{1,2}Национальная ассоциация управленцев сферы здравоохранения, г. Москва, Российская Федерация;

^{1,3}ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования»,
г. Москва, Российская Федерация;

³ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья
имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва, Российская Федерация;

³ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет», г. Казань, Российская Федерация

¹office@auz.clinic, <https://orcid.org/0000-0001-9046-8157>

²chinilovss@yandex.ru

³elmira_mingazova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8558-8928>

Аннотация. В статье приводятся данные зарубежных исследователей о негативном влиянии профессиональная деятельность водителей, сопряженной с многочисленными факторами риска, влияющими их физическое и психологическое здоровье, а также на безопасность на дорогах. Эти риски требуют системного подхода к профилактике и медицинскому сопровождению, ориентированного на реалии профессиональной среды. Приоритетными становятся инвестиции в здравоохранение, внедрение поддерживающих технологий и социальная защита работников. В статье подчеркивается, что только синергетический подход, сочетающий медицинское сопровождение, организационные изменения и учёт профессиональных реалий, способен обеспечить устойчивое улучшение здоровья профессиональных водителей, повысить безопасность дорожного движения и укрепить общественное здоровье в целом.

Ключевые слова: профессиональные водители, профессионально-обусловленные заболевания, факторы риска, мониторинг здоровья, медико-социальная профилактика.

Для цитирования: Муслимов М. И., Чинилов С. С., Мингазова Э. Н. О необходимости медицинского сопровождения профессиональных водителей // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2025. № 4. С. 71–74. doi:10.69541/NRIPH.2025.04.011.

Review article

The need for medical support for professional drivers

Muslim Il'yasovich Muslimov¹, Sergey Sergeevich Chinilov², Elmira Nurislamovna Mingazova³✉

^{1,2}National Association of Healthcare Managers, Moscow, Russian Federation;

^{1,3}Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, Russian Federation;

³N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russian Federation;

³Kazan State Medical University, Kazan, Russian Federation

¹office@auz.clinic, <https://orcid.org/0000-0001-9046-8157>

²chinilovss@yandex.ru

³elmira_mingazova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8558-8928>

Annotation. The article presents data from foreign researchers on the negative impact of professional activities of drivers, associated with numerous risk factors affecting their physical and psychological health, as well as road safety. These risks require a systematic approach to prevention and medical support focused on the realities of the professional environment. Priority is given to investments in healthcare, the introduction of supporting technologies and the social protection of workers. The article emphasizes that only a synergetic approach combining medical support, organizational changes and consideration of professional realities can ensure sustainable improvement in the health of professional drivers, improve road safety and strengthen public health in general.

Key words: professional drivers, occupationally related diseases, risk factors, health monitoring, medical and social prevention.

For citation: Muslimov M. I., Chinilov S. S., Mingazova E. N. The need for medical support for professional drivers. *Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health*. 2025;(4):71–74. (In Russ.). doi:10.69541/NRIPH.2025.04.011.

Введение

Профессиональная деятельность водителей коммерческого транспорта сопряжена с множеством факторов, негативно влияющих на их физическое и

психологическое здоровье, а также на безопасность на дорогах. Хронические заболевания, включая артериальную гипертензию, сердечно-сосудистые патологии, ожирение и метаболический синдром, ши-

роко распространены среди профессиональных водителей. При этом уровень осведомлённости о диагнозах и контроля за состоянием здоровья остаётся низким. Ненормированный рабочий день, интенсивные смены и специфика занятости создают серьёзные барьеры для своевременного обращения за медицинской помощью, что приводит к задержкам в диагностике и лечении, а в ряде случаев и к прогрессированию заболеваний в скрытой форме. Эти риски требуют системного подхода к профилактике и медицинскому сопровождению, ориентированного на реалии профессиональной среды [1—2].

Цель исследования: провести анализ исследований, направленных на обоснование необходимости медицинского сопровождения профессиональных водителей в целях улучшения их здоровья, повышения безопасности дорожного движения и укрепления общественное здоровье в целом.

Методы исследования

В работе представлен тематический обзор источников научной литературы. Методы исследования, применяемые в работе: библиографический, аналитический.

Факторы риска носят гетерогенный характер и варьируются в зависимости от возраста, стажа, типа перевозок и условий труда, что подчёркивает необходимость дифференцированных профилактических стратегий. Особую уязвимость демонстрируют водители среднего возраста (50—64 года), находящиеся на начальной стадии возрастных изменений, и пожилые профессиональные водители (65 лет и старше), чьё здоровье подвергается суммарному воздействию хронических нагрузок и возрастной физиологической трансформации [3—4].

Условия труда играют определяющую роль: высокая рабочая нагрузка, напряжённый график, отсутствие контроля над процессом и недостаточная поддержка в коллективе статистически значимо ассоциируются с ухудшением физического состояния и повышенным уровнем хронической усталости. Эти данные подчёркивают, что профессиональные риски носят не только физиологический, но и глубоко психосоциальный характер, где утомление накапливается под влиянием эмоционального напряжения, нестабильности расписания и ограниченных возможностей для восстановления [3,5].

Особую тревогу вызывает проблема недостатка сна как ключевого индикатора критического переутомления. Установлено, что сокращение продолжительности сна достоверно связано с повышенной вероятностью появления продромальных симптомов «кароси» — состояний, предшествующих внезапной смерти от сердечно-сосудистых осложнений, вызванных длительным профессиональным перенапряжением [4,6].

Исследования показывают высокую распространённость бессонницы, дневной сонливости и дыхательных нарушений во сне, особенно среди водителей ночной смены. Нарушения сна тесно связаны с депрессией и хроническим стрессом, взаимно усиливая друг друга, что приводит к снижению когни-

тивных функций (внимания, скорости реакции и способности к принятию решений) и повышает риск аварий, особенно в условиях утомления и на участках с интенсивным движением. Это свидетельствует о том, что нарушения сна являются не просто следствием тяжёлого графика, а самостоятельным и потенциально фатальным фактором риска, требующим целенаправленного вмешательства [7—9].

Для эффективного противодействия этим вызовам требуются системные меры по профилактике и укреплению здоровья, включающие внедрение технологий мобильной и дистанционной медицинской помощи, разработку структурированных многокомпонентных программ на уровне рабочих мест и профессиональных сообществ, а также персонализированный коучинг по образу жизни и самоконтролю состояния здоровья. Ключевым условием успеха таких инициатив является их интеграция в повседневную рабочую среду: доступность медицинских услуг прямо в автопарках, на станциях технического обслуживания или в пунктах диспетчеризации позволяет преодолеть барьеры, связанные с нехваткой времени и логистическими трудностями. Как показывают исследования, именно такие подходы способствуют повышению охвата профилактической помощью и улучшению ключевых биометрических показателей [2,10].

Здоровье и безопасность профессиональных водителей напрямую зависят от качества придорожной инфраструктуры, включающей зоны отдыха и парковки. Недостаток безопасных и доступных мест для отдыха в пути вынуждает водителей продолжать движение в состоянии усталости, что значительно повышает риск дорожно-транспортных происшествий и способствует накоплению хронического утомления. Отсутствие надёжных стоянок лишает водителей возможности выспаться, что снижает концентрацию, усиливает усталость и стресс, а также серьёзно затрудняет общее восстановление. При этом оценки условий на существующих остановках показывают системные недостатки: значительная часть водителей отмечает неудовлетворительное состояние душевых, туалетов, низкий уровень безопасности и полное отсутствие возможностей для физической активности, что напрямую влияет на их физическое и психоэмоциональное благополучие. Помимо проблем с отдыхом, серьёзные барьеры существуют и в сфере питания: ограниченный доступ к здоровой пище, высокая стоимость полезных продуктов и отсутствие условий для хранения и разогрева еды на остановках делают соблюдение сбалансированного рациона практически невозможным. Хотя отдельные поведенческие вмешательства показывают умеренные улучшения в потреблении фруктов и овощей, их влияние на ключевые показатели здоровья, такие как физическая активность, масса тела или артериальное давление, остаётся незначительным [11—14].

Профилактика и укрепление здоровья профессиональных водителей, особенно входящих в социально уязвимые и малообеспеченные группы, приобретают всё большее значение как для улучшения

их индивидуального благополучия, так и для повышения безопасности на дорогах. Исследования выявили, что почти у 40% водителей такси и служб заказа транспорта наблюдается продовольственная незащищённость, тесно коррелирующая с низким доходом, ограниченным доступом к медицинской помощи и ухудшением показателей физического и психического здоровья, включая повышенный уровень стресса, депрессии и дислипидемии. У водителей с избыточным весом и ожирением также выявлены пробелы в понимании факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, а их попытки вести здоровый образ жизни сдерживаются структурными барьерами, такими как ненормированный рабочий день и финансовые трудности. В этом контексте особую значимость приобретают комплексные меры, направленные на улучшение доступа к первичной медицинской помощи. Организация регулярных скринингов, врачебных консультаций, использование SMS-напоминаний о визитах и создание систем коллегиальной поддержки могут стать ключевыми элементами поддержки, особенно для тех, кто сталкивается с экономическими или временными ограничениями [15—17].

При разработке мер по улучшению здоровья, благополучия и качества жизни профессиональных водителей приоритетным является учёт факторов рабочей и окружающей среды. Необходимы системные меры по устранению факторов, негативно влияющих на сон, когнитивные функции и эмоциональное состояние, включая контроль усталости, нормирование рабочего времени, ограничение вождения в ночное время и снижение стрессовой нагрузки. Критически важно обеспечивать условия, способствующие полноценному восстановлению, как в виде организованных возможностей для сна, так и в форме доступа к досугу и психологической разгрузки [3—6,10].

Профессиональные риски подчёркивают необходимость комплексного подхода к оценке и управлению здоровьем, включающего систематический мониторинг состояния здоровья, выявление профессиональных рисков, анализ условий труда и доступа к медицинской помощи [18—25].

Заключение

Таким образом, первостепенное значение имеют исследования, направленные на понимание структурных причин ухудшения здоровья в этой группе, а также разработка профилактических стратегий управления корпоративным здоровьем, учитывающих как физиологические, так и социально-экономические аспекты. Приоритетными становятся инвестиции в здравоохранение, внедрение поддерживающих технологий и социальная защита работников. Только синергетический подход, сочетающий медицинское сопровождение, организационные изменения и учёт профессиональных реалий, способен обеспечить устойчивое улучшение здоровья профессиональных водителей, повысить безопасность дорожного движения и укрепить общественное здоровье в целом.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Narang B., Mirpuri S., Kim S. Y., Jutagir D. R., Gany F. Lurking in plain sight: Hypertension awareness and treatment among New York City taxi/for-hire vehicle drivers. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2020;22(6):962—969. DOI: 10.1111/jch.13869
2. Gany F., Bari S., Gill P., Loeb R., Leng J. Step on it! Impact of a workplace New York City taxi driver health intervention to increase necessary health care access. *Am J Public Health*. 2015;105(4):786—792. DOI: 10.2105/AJPH.2014.302122
3. Jeon J. W., Lim J., Park H. C. Hierarchical model for taxi crashes considering the intrinsic factors of taxi drivers and companies in South Korea. *PLoS One*. 2025;20(3):e0314743. DOI: 10.1371/journal.pone.0314743
4. Ok J., Kang K., Kim H. Factors Affecting the Deterioration of the Physical Health Status of Taxi Drivers by Age Group. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(6):3429. DOI: 10.3390/ijerph19063429
5. Matsumoto S., Kubo T., Izawa S., Ikeda H., Takahashi M., Koda S. [Examining the association between work-life factors and health disorders/excessive fatigue among Japanese truck drivers]. *Sangyo Eiseigaku Zasshi*. 2022;64(1):1—11. DOI: 10.1539/sangyoeisei.2020-041-B
6. Kubo T., Matsumoto S., Sasaki T., Ikeda H., Izawa S., Takahashi M., Koda S., Sasaki T., Sakai K. Shorter sleep duration is associated with potential risks for overwork-related death among Japanese truck drivers: use of the Karoshi prodromes from worker's compensation cases. *Int Arch Occup Environ Health*. 2021;94(5):991—1001. DOI: 10.1007/s00420-021-01655-5
7. Mujawar I., Leng J., Roberts-Eversley N., Narang B., Kim S. Y., Gany F. Sleep behavior of New York City taxi drivers compared to the general US population. *J Transp Health*. 2021;(22):101237. DOI: 10.1016/j.jth.2021.101237
8. Aoki R., Miyachi T., Sugano Y., Kanke C., Yamazaki T., Mishima K., Nomura K. How many truck drivers have sleep disorders? Investigation of the effects of lifestyle and stress on insomnia among Japanese male truck drivers. *J Occup Health*. 2025;67(1):uiaf012. DOI: 10.1093/joccuh/uiaf012
9. Abedi L., Naghizad M. B., Habibpour Z., Shahsavarinia K., Yazdani M. B., Saadati M. A closer look at depression and sleep quality relation: A cross-sectional study of taxi drivers in Tabriz metropolis. *Health Sci Rep*. 2024;7(9):e70037. DOI: 10.1002/hsr.270037
10. Snyder P., Carbone E., Heaton K., Hammond S. Program Evaluation of Fit to Pass®, a Remotely Accessible Health Promotion Program for Commercial Motor Vehicle Truck Drivers. *Workplace Health Saf*. 2024;72(1):6—12. DOI: 10.1177/21650799231193587
11. Crizzle A. M., Toxopeus R., Malkin J. Impact of limited rest areas on truck driver crashes in Saskatchewan: a mixed-methods approach. *BMC Public Health*. 2020;20(1):1275. DOI: 10.1186/s12889-020-09120-7
12. Lise F., Shattell M., Garcia R. P., Rodrigues K. C., de Ávila W. T., Garcia F. L., Schwartz E. Long-Haul Truck Drivers' Perceptions of Truck Stops and Rest Areas: Focusing on Health and Wellness. *Int J Environ Res Public Health*. 2024;21(9):1251. DOI: 10.3390/ijerph21091251
13. Virgara R., Singh B., O'Connor E., Szeto K., Merckx Z., Rees C., Gilson N., Maher C. Keep on truckin': how effective are health behaviour interventions on truck drivers' health? A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2024;24(1):1826. DOI: 10.1186/s12889-024-19929-1
14. Ruettger K. B., Stamp E., King J. A., Clemes S. A. Exploration of Barriers and Facilitators to Healthy Eating in UK Truck Drivers. *Saf Health Work*. 2025;16(1):75—82. DOI: 10.1016/j.shaw.2024.12.001
15. Gany F. M., Meraji N. N., Narang B., Wu M., Leng J. Food insecurity among New York City taxi and for-hire vehicle drivers. *Work*. 2023;74(4):1585—1594. DOI: 10.3233/WOR-211471
16. Kanna B., Ukudeyeva A., Faiz M., Roques E., Washington T., Ramirez L., Shariff M. A., Espejo M. Qualitative study of knowledge, perception, behavior and barriers associated with cardiovascular disease risk among overweight and obese Hispanic taxi drivers of South Bronx, NYC. *BMC Public Health*. 2020;20(1):845. DOI: 10.1186/s12889-020-08751-0
17. Okawara M., Tokutsu K., Hirashima K., Ishimaru T., Fujino Y. Presenteeism and Traffic Accident Among Taxi Drivers: A Prospective Cohort Study in Japan. *Saf Health Work*. 2024;15(2):208—212. DOI: 10.1016/j.shaw.2024.04.002
18. Bachmann L. H., Lichtenstein B., St Lawrence J. S., Murray M., Russell G. B., Hook E. W. 3rd. Health Risks of American Long-Distance Truckers: Results From a Multisite Assessment. *J Occup Environ Med*. 2018;60(7):e332—e339. DOI: 10.1097/JOM.0000000000001319

19. Pan H., Logan D. B., Stephens A. N., Payre W., Wang Y., Peng Z., Qin Y., Koppel S. Exploring the effect of driver drowsiness on take-over performance during automated driving: An updated literature review. *Accid Anal Prev.* 2025;216:108023. DOI: 10.1016/j.aap.2025.108023
20. Park N. Y., Song G., Lee K., Kho Y. Levels of OH-PAHs and markers of oxidative stress in urine of taxi drivers and controls. *Environ Anal Health Toxicol.* 2024;39(4):e2024027. DOI: 10.5620/eaht.2024027
21. Zamparoni Victorino S. V., Oliveira F. S., Marques V. D., Pujals C., Bitencourt M. et al. A look through Latin America truck drivers' health, a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health.* 2023;23(1):1373. DOI: 10.1186/s12889-022-14902-2
22. Peng Z., Wang Y., Luo X. How does financial burden influence the crash rate among taxi drivers? A self-reported questionnaire study in China. *Traffic Inj Prev.* 2020;21(5):324—329. DOI: 10.1080/15389588.2020.1757169
23. Ситдикова И. Д., Мингазова Э. Н., Мешков А. В., Гуреев С. А. Оценка риска как критерий в системе показателей общественного здоровья. *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко.* 2020;(1):24—29. DOI: 10.25742/NRIPH.2020.01.004
24. Муслимов М. И., Сtryuk Г. Г., Мингазова Э. Н. Пациентоцентричная помощь как тренд развития современного здравоохранения. *Менеджер здравоохранения.* 2024;(12):90—97. DOI: 10.21045/1811-0185-2024-12-90-97
25. Fadeeva S. A., Sitdikova I. D., Mingazova E. N., Lopushov D. V., Berezin K. A., Ivanova M. K. Risk assessment as a criterion of environmental stress. *Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences.* 2018;5(9):9323—9327. DOI: 10.5281/zenodo.1439332
- metropolis. *Health Sci Rep.* 2024;7(9):e70037. DOI: 10.1002/hsr.270037
10. Snyder P., Carbone E., Heaton K., Hammond S. Program Evaluation of Fit to Pass®, a Remotely Accessible Health Promotion Program for Commercial Motor Vehicle Truck Drivers. *Workplace Health Saf.* 2024;72(1):6—12. DOI: 10.1177/21650799231193587
11. Crizzle A. M., Toxopeus R., Malkin J. Impact of limited rest areas on truck driver crashes in Saskatchewan: a mixed-methods approach. *BMC Public Health.* 2020;20(1):1275. DOI: 10.1186/s12889-020-09120-7
12. Lise F., Shattell M., Garcia R. P., Rodrigues K. C., de Ávila W. T., Garcia F. L., Schwartz E. Long-Haul Truck Drivers' Perceptions of Truck Stops and Rest Areas: Focusing on Health and Wellness. *Int J Environ Res Public Health.* 2024;21(9):1251. DOI: 10.3390/ijerph21091251
13. Virgara R., Singh B., O'Connor E., Szeto K., Merckx Z., Rees C., Gilson N., Maher C. Keep on truckin': how effective are health behaviour interventions on truck drivers' health? A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health.* 2024;24(1):1826. DOI: 10.1186/s12889-024-19929-1
14. Ruettinger K. B., Stamp E., King J. A., Clemes S. A. Exploration of Barriers and Facilitators to Healthy Eating in UK Truck Drivers. *Saf Health Work.* 2025;16(1):75—82. DOI: 10.1016/j.shaw.2024.12.001
15. Gany F. M., Meraji N. N., Narango B., Wu M., Leng J. Food insecurity among New York City taxi and for-hire vehicle drivers. *Work.* 2023;74(4):1585—1594. DOI: 10.3233/WOR-211471
16. Kanna B., Ukudeyeva A., Faiz M., Roques E., Washington T., Ramirez L., Shariff M. A., Espejo M. Qualitative study of knowledge, perception, behavior and barriers associated with cardiovascular disease risk among overweight and obese Hispanic taxi drivers of South Bronx, NYC. *BMC Public Health.* 2020;20(1):845. DOI: 10.1186/s12889-020-08751-0
17. Okawara M., Tokutsu K., Hirashima K., Ishimaru T., Fujino Y. Presenteeism and Traffic Accident Among Taxi Drivers: A Prospective Cohort Study in Japan. *Saf Health Work.* 2024;15(2):208—212. DOI: 10.1016/j.shaw.2024.04.002
18. Bachmann L. H., Lichtenstein B., St Lawrence J. S., Murray M., Russell G. B., Hook E. W. 3rd. Health Risks of American Long-Distance Truckers: Results From a Multisite Assessment. *J Occup Environ Med.* 2018;60(7):e332-e339. DOI: 10.1097/JOM.0000000000001319
19. Pan H., Logan D. B., Stephens A. N., Payre W., Wang Y., Peng Z., Qin Y., Koppel S. Exploring the effect of driver drowsiness on take-over performance during automated driving: An updated literature review. *Accid Anal Prev.* 2025;216:108023. DOI: 10.1016/j.aap.2025.108023
20. Park N. Y., Song G., Lee K., Kho Y. Levels of OH-PAHs and markers of oxidative stress in urine of taxi drivers and controls. *Environ Anal Health Toxicol.* 2024;39(4):e2024027. DOI: 10.5620/eaht.2024027
21. Zamparoni Victorino S. V., Oliveira F. S., Marques V. D., Pujals C., Bitencourt M. et al. A look through Latin America truck drivers' health, a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health.* 2023;23(1):1373. DOI: 10.1186/s12889-022-14902-2
22. Peng Z., Wang Y., Luo X. How does financial burden influence the crash rate among taxi drivers? A self-reported questionnaire study in China. *Traffic Inj Prev.* 2020;21(5):324—329. DOI: 10.1080/15389588.2020.1757169
23. Sitdikova I. D., Mingazova E. N., Meshkov A. V., Gureev S. A. Risk assessment as a criterion in the system of public health indicators. *Bulletin of the N. A. Semashko National Research Institute of Public Health. [Byulleten' Natsional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N. A. Semashko].* 2020;(1):24—29 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2020.01.004
24. Muslimov M. I., Stryuk G. G., Mingazova E. N. Patient-centered care as a trend in the development of modern healthcare. *Health Care Manager. [Menedzher zdavoookhraneniya].* 2024;(12):90—97 (in Russian). DOI: 10.21045/1811-0185-2024-12-90-97
25. Fadeeva S. A., Sitdikova I. D., Mingazova E. N., Lopushov D. V., Berezin K. A., Ivanova M. K. Risk assessment as a criterion of environmental stress. *Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences.* 2018;5(9):9323—9327. DOI: 10.5281/zenodo.1439332

REFERENCES

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 06.09.2025; одобрена после рецензирования 10.11.2025; принята к публикации 20.11.2025. The article was submitted 06.09.2025; approved after reviewing 10.11.2025; accepted for publication 20.11.2025.