

Техника и технология транспорта: научный Интернет-журнал <http://www.transport-kgasu.ru>  
2022. № 3 (26) [http://transport-kgasu.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10&Itemid=2](http://transport-kgasu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=10&Itemid=2)  
Статья опубликована 25.09.2022

**Ссылка для цитирования:**

Николаева Р.В., Валиев Р.Ф. Безопасность дорожного движения, как мировая проблема // Техника и технология транспорта. 2022. № 3 (26). С. 3. URL: <http://transport-kgasu.ru/files/N26-03BDD322.pdf>

УДК 656.13

**Безопасность дорожного движения, как  
мировая проблема**

*Николаева Р.В., кандидат технических наук,  
доцент;*

*E-mail: nikolaeva1@bk.ru;*

*Валиев Р.Ф., студент, Казанский  
государственный архитектурно-строительный  
университет, г. Казань, Россия*

**Road safety as a global problem**

*Nikolaeva R.V., candidate of technical  
sciences, assistant professor;*

*E-mail: nikolaeva1@bk.ru;*

*Valiev R.F., student, Kazan State  
University of Architecture and  
Engineering, Kazan, Russia*

**Аннотация**

В статье рассматривается вопрос безопасности дорожного движения, который является глобальной проблемой для всего мира. В соответствии с международным опытом определены основные проблемы безопасности дорожного движения и рекомендации для решения проблем.

**Ключевые слова:** дорожно-транспортные происшествия, безопасность дорожного движения, субиндекс безопасности дорожного движения.

**Abstract**

The article deals with the issue of road safety, which is a global problem for the whole world. In accordance with international experience, the main problems of road safety and recommendations for solving problems have been identified.

**Keywords:** traffic accidents, road safety, road safety sub-index.

Дорожно-транспортные происшествия (ДТП) влекут за собой значительные человеческие, социальные и финансовые издержки. По данным Всемирной организации здравоохранения, ежедневно в ДТП погибает более 3000 человек в мире [1], а глобальные финансовые затраты на ДТП оцениваются в 518 миллиардов долларов в год [2]. В свете этих трагических данных многие страны мира ищут меры и вмешательства, направленные на снижение бремени ДТП. За последнее десятилетие заметное снижение числа ДТП со смертельным исходом наблюдалось во многих развитых странах [3, 4], в которых обычно применялись национальные программы безопасности дорожного движения.

В настоящее время общепризнано, что безопасность дорожного движения является глобальной проблемой общественного здравоохранения, и существует высокая осведомленность общественности о дорожно-транспортном травматизме, его серьезных последствиях и огромных издержках для общества.

Развитие безопасности дорожного движения коррелирует с социально-экономическими факторами, такими как уровень автомобилизации и экономический рост, который значительно отличается между развитыми и развивающимися странами.

Оценивая значение безопасности дорожного движения, необходимо отметить, что эта проблема имеет специфические особенности как правового, так и организационно-управленческого характера. Это объясняется тем, что ее решение выходит за рамки ведомственной деятельности и носит широкий социальный характер. Показатели уровня обеспечения безопасности дорожного движения являются функцией многих переменных, ряд моделей оценки и прогнозирования аварийности для межгосударственных сравнений учитывает динамику изменения аварийности во времени, а также другие показатели, влияющие на изменение уровня безопасности движения (модели практических действий). Такие модели

позволяют осуществлять мониторинг тенденций изменения уровня безопасности движения в стране и учитывать возможности будущего развития ситуации [5].

Международные знания и опыт по основным вопросам безопасности и вмешательствам доступны через обзоры международных органов, которые часто публикуются в качестве справочных документов для разработки политики в области безопасности.

В соответствии с международным опытом основными проблемами безопасности, с которыми столкнулись передовые страны за последнее десятилетие, были [3-8]:

- небезопасное поведение участников дорожного движения с акцентом на превышение скорости (чрезмерная и неподобающая скорость), вождение под воздействием алкоголя или наркотиков, неприменение ремней безопасности или шлемов;
- небезопасная инфраструктура;
- уязвимые участники дорожного движения: пешеходы, велосипедисты, мотоциклисты, дети и пожилые люди;
- молодые водители;
- небезопасные автомобили;
- медицинская помощь после ДТП.

Субиндекс безопасности дорожного движения и воздействия транспорта на окружающую среду отражает такие факторы развития транспортного комплекса мегаполиса, как аварийность на дорогах и тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий; уровень выбросов загрязняющих веществ в атмосферу; наличие и степень жесткости экологических нормативов для разных видов транспорта; наличие и уровень использования экологичных видов транспорта [9].

Субиндекс безопасности дорожного движения и воздействия транспорта на окружающую среду крупных городов мира показаны на рис. 1-2 [9]. За последние восемь лет в Москве удалось существенно улучшить показатели, характеризующие безопасность и экологичность транспортной системы. В течение 2010–2018 гг. город поднялся в рейтинге на 6 позиций, разделив в 2018 г. 2-е и 3-е места в рейтинге с Сингапуром. Факторами таких изменений являются высокий уровень обеспеченности экологичными видами транспорта, а также позитивная динамика показателей, связанных с ДТП. За рассмотренный период времени основные удельные показатели аварийности и смертности в ДТП в Москве сократились более чем на треть.

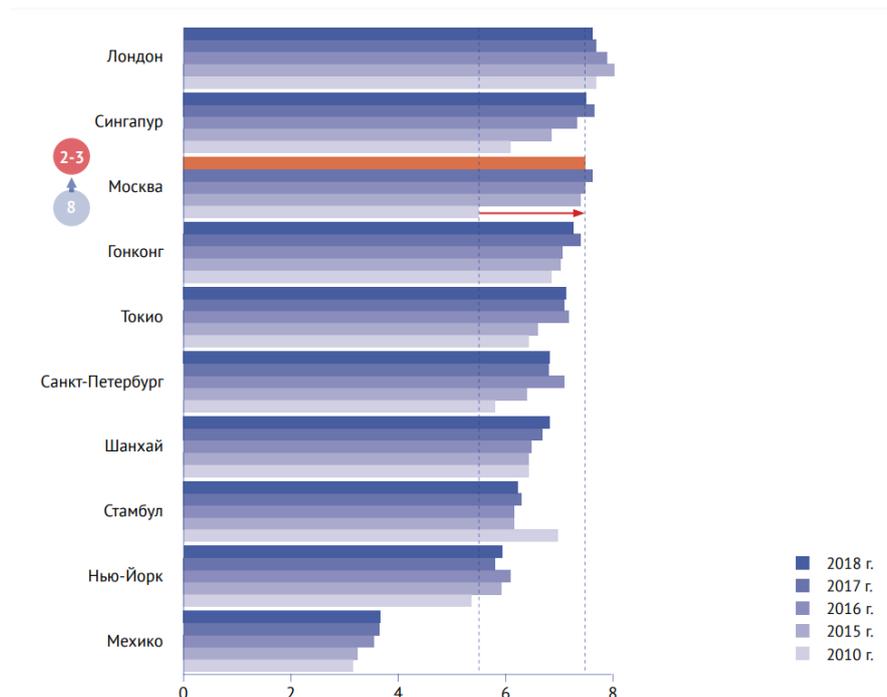


Рис. 1. Индекс безопасности дорожного движения и воздействия транспорта на окружающую среду [9]



Рис. 2. Индекс безопасности дорожного движения и воздействия транспорта на окружающую среду за 2010 и 2018 гг. [9]

Вмешательства и меры, рекомендованные для решения этих проблем, включали в себя:

- улучшение поведения участников дорожного движения через массовое право применение, подкрепленное законодательством и штрафами, образование и пропаганду, а также внедрение новых транспортных технологий;
- улучшение дорожной инфраструктуры путем проведения аудитов и проверок безопасности, обработки зон повышенного риска, снижения интенсивности движения, строительства кольцевых развязок, обеспечения пологих обочин;
- повышение безопасности уязвимых участников дорожного движения путем сочетания усовершенствования транспортных средств, инфраструктурных мер, образовательных программ, законодательства, рекламы и право применения;
- продвижение более безопасных транспортных средств путем увеличения проникновения активных и пассивных систем безопасности, распространение информации среди потребителей;
- продвижение градуированных водительских прав для молодых водителей через законодательство, образование, обучение, правоприменение и рекламу;
- совершенствование служб экстренной помощи и лечения пострадавших путем сокращения времени прибытия служб экстренной помощи на место происшествия, обучения медицинского персонала, улучшения медицинской помощи на месте происшествия и адекватных программ реабилитации;
- улучшение сбора, анализа и распространения данных о ДТП путем создания базы данных, создания систем для связи данных больниц с национальной статистикой ДТП, а также углубленного расследования происшествий;
- улучшение управления безопасностью: использование системного подхода, постановка целей, реализация и оценка мероприятий, потребности в ресурсах, достижение заинтересованности ведомств и общественности, регулярный мониторинг для выявления проблем и измерения прогресса в достижении целей.

Для сравнительного анализа состояния безопасности дорожного движения в странах мира используются показатели, отражающие общее количество погибших в ДТП людей по отношению к численности населения, количеству автомобилей в парке и/или объему транспортной работы.

Статистика аварийности на автомобильных дорогах показывает, что мире наблюдается общая тенденция снижения показателей аварийности. Число ДТП в 2018 г. на 10 тыс. чел по городам мира показано на рис. 3 [9].

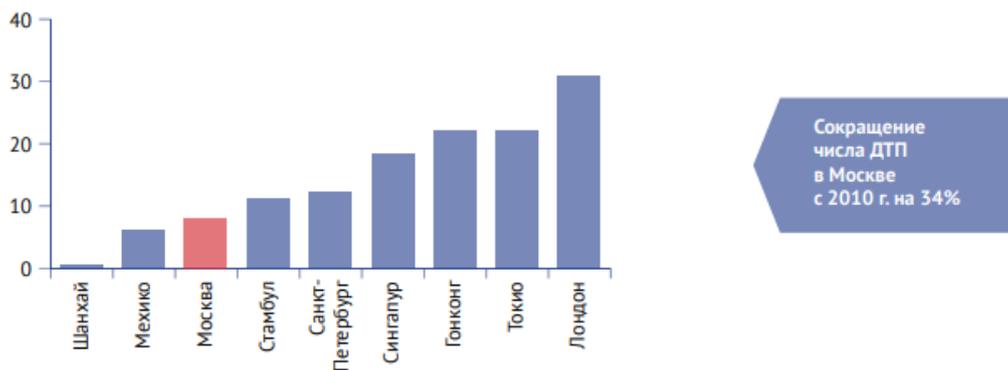


Рис. 3. Число ДТП в 2018 г., ед. на 10 тыс. чел. [9]

Существенно снизился и уровень аварийности в целом: число ДТП с пострадавшими в Москве сократилось на 34%, в результате чего Москва заняла третье место в рейтинге городов по данному показателю. Кроме того, в Москве постепенно принимаются более высокие экологические стандарты, активно используются экологичные виды наземного городского транспорта, такие как трамваи и троллейбусы, в 2018 г. были запущены первые маршруты Московского электробуса. Уровень смертности в ДТП снизился на 45% в Москве за период 2010–2018 гг. (рис. 4) [9].

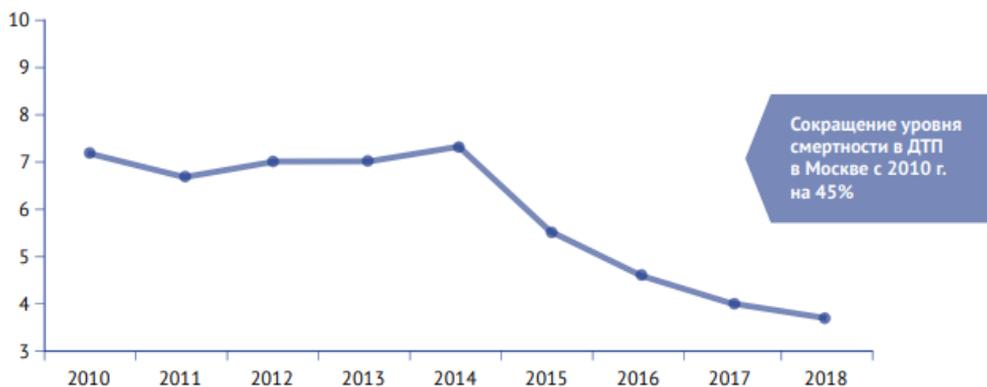


Рис. 4. Смертность в ДТП в Москве в 2010–2018 гг., ед. на 100 тыс. чел. [9]

Каждая страна выбирает свою стратегию по формированию программы по снижению показателей аварийности. Многие стратегии и подходы применённые в развитых странах и привели к снижению смертности в результате ДТП, в то время как многие развивающиеся страны все еще не имеют какой-либо надлежащей формы национальной стратегии. Даже те страны, которые разработали свои национальные стратегии, не смогли достичь удовлетворительного уровня успешной реализации главным образом из-за отсутствия политической воли и поддержки лиц, принимающих решения.

Всеобъемлющая национальная стратегия безопасности дорожного движения должна, следовательно, должны быть разработаны, приняты и внедрены, и в развивающихся странах следует рассмотреть возможность применения разнонаправленного подхода.

#### Список литературы

1. Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, Jarawan E, Mathers C (eds) (2004) World Report on Road Traffic Injury Prevention. World Health Organization, Geneva.
2. Evans L (2004) Traffic Safety. Science Serving Society, Bloomfield Hills, Michigan.

#### References

1. Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, Jarawan E, Mathers C (eds) (2004) World Report on Road Traffic Injury Prevention. World Health Organization, Geneva.
2. Evans L (2004) Traffic Safety. Science Serving Society, Bloomfield Hills, Michigan.

3. COWI (2010) European Commission DG-TREN; Technical Assistance in support of the Preparation of the European Road Safety Action Programme 2011–2020. Denmark: COWI. Accessed 20 July 2010.

4. IRTAD [International Traffic Safety Data and Analysis Group] (2009) IRTAD Annual Report 2009. Joint OECD/ITF Transport Research Centre, Paris.

5. Николаева, Р. В. Система показателей безопасности дорожного движения / Р. В. Николаева // Вестник НЦБЖД. – 2016. – № 1(27). – С. 56-62.

6. Яресько В.А. БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ // Вестник магистратуры. 2019. №3-2 (90). С. 59-65.

7. Майоров В.И. Трансформация системы обязательных требований в области безопасности дорожного движения в условиях реформы контрольно-надзорной деятельности // Вестник ВГУ. Серия: Право. 2020. №4 (43). С. 147-155.

8. Калауов С.А. Безопасность дорожного движения: актуальные проблемы и пути решения // Academic research in educational sciences. 2022. №TSTU Conference 1. С. 967-972.

9. Федянин А.А., Грунин А.А., Карасев О.И., Кривцова А.О., Михайленко Д.А., Петрова Т.А. Индекс развития транспортного комплекса. Аналитический доклад. — М., 2020. — 116 с.

3. COWI (2010) European Commission DG-TREN; Technical Assistance in support of the Preparation of the European Road Safety Action Programme 2011–2020. Denmark: COWI. Accessed 20 July 2010.

4. IRTAD [International Traffic Safety Data and Analysis Group] (2009) IRTAD Annual Report 2009. Joint OECD/ITF Transport Research Centre, Paris.

5. Nikolaeva, R. V. System of road safety indicators / R. V. Nikolaeva // Bulletin of the National Railways. – 2016. – № 1(27). – P. 56-62.

6. Yaresko V.A. ROAD SAFETY // Bulletin of Magistracy. 2019. No.3-2 (90). P. 59-65.

7. Mayorov V.I. Transformation of the system of mandatory requirements in the field of road safety in the context of the reform of control and supervisory activities // Bulletin of the VSU. Series: Law. 2020. No.4 (43). P. 147-155.

8. Kalauov S.A. Road safety: actual problems and solutions // Academic research in educational sciences. 2022. No. TSTU Conference 1. P. 967-972.

9. Fedyanin A.A., Grunin A.A., Karasev O.I., Krivtsova A.O., Mikhailenko D.A., Petrova T.A. Transport complex development index. Analytical report. — М., 2020. — 116 p.