

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А.А. Штепа<sup>1</sup>, Р.А. Кораблев<sup>1</sup>, М.С. Соломатин<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова,  
г. Воронеж, Россия, alexei\_shtepa@mail.ru

**Аннотация.** В статье рассматривается изменение дорожной инфраструктуры и автомобильного парка России в период с 2010 по 2023 годы, опираясь на информацию от Росстата и ФДА. Главные результаты показывают нехватку автомагистралей, устаревание автотранспорта и недостаточное использование альтернативных способов транспортировки. В связи с этим тезисно предложены меры для обновления транспортной системы страны.

**Ключевые слова.** дорожная инфраструктура, автомобильный транспорт, логистика, альтернативное топливо, транспортная политика.

## CONTEMPORARY TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF ROAD INFRASTRUCTURE AND AUTOMOTIVE TRANSPORT IN THE RUSSIAN FEDERATION

A.A. Shtepa<sup>1</sup>, R.A. Korablev<sup>1</sup>, M.S. Solomatin<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov,  
Voronezh, Russia, alexei\_shtepa@mail.ru

**Abstract.** The article examines the changes in Russia's road infrastructure and vehicle fleet from 2010 to 2023, based on information from Rosstat and the Federal Highway Administration. The main results show a shortage of highways, obsolescence of motor vehicles and insufficient use of alternative modes of transportation. In this regard, measures for the renewal of the country's transportation system are proposed in thesis.

**Keywords:** road infrastructure, automotive transport, logistics, alternative fuels, transportation policy.

Ключевым элементом транспортной инфраструктуры и важным фактором развития социально-экономической сферы Российской Федерации является транспортная отрасль, которая создает возможности для удовлетворения постоянно растущих нужд населения в автомобильных перевозках. [2] Транспортная отрасль имеет значительное влияние на экономику страны, обеспечивая интеграцию регионов и способствуя эффективным грузовым и пассажирским перевозкам. [2, 3] Тем не менее, развитие этой области сталкивается с рядом современных вызовов, среди которых износ транспортной инфраструктуры, соблюдение экологических норм и потребность в цифровизации. Цель тезисного изложения

заключается в анализе текущего состояния дорожного хозяйства и автомобильного транспорта, основанного на актуальных статистических данных, что позволит разработать меры для повышения их эффективности.

Для достижения поставленной цели исследования были использованы данные из официальных источников, таких как Федеральный закон № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации», отчеты Росстата за период 2010-2023 годов и материалы Росавтодора. Для анализа использовались методы сравнительного анализа и статистической обработки данных, что обеспечило всесторонний подход к исследованию.

К 2023 году общая длина автомобильных дорог составила 1750 тыс. км, из которых 71,2% имеют твердое покрытие (рисунок 1). [1]

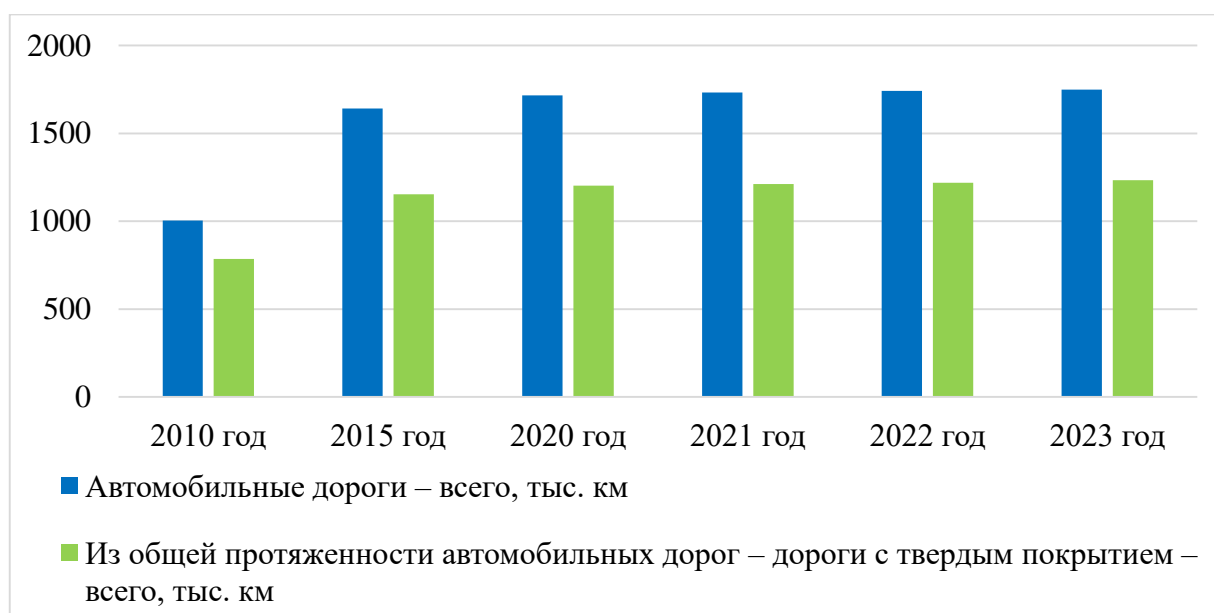


Рисунок 1 – Протяженность автомобильных дорог в Российской Федерации

Тем не менее, доля автомагистралей составляет всего 0,3%, что в целом отрицательно сказывается на скорости и эффективности как пассажирских, так и грузовых перевозок. В то же время фиксируется значительное увеличение количества автозаправочных станций, включая объекты для альтернативных топливных источников: к 2023 году было зарегистрировано 1062 электрозаправочные станции и 532 станции со сжатым газом, что свидетельствует о положительной тенденции в области экологии транспортного сектора.

Общее количество грузовых автомобилей в России возросло с 5414 тыс. в 2010 году до 6796 тыс. в 2023 году. Этот рост автопарка, безусловно, говорит о состоянии экономики и увеличении объема грузоперевозок в стране. Однако более 53% грузовиков используются более 10 лет, что повышает риск возникновения дорожно-транспортных происшествий. Старые транспортные средства часто менее надежны и склонны к частым неисправностям, что может вызвать задержки в доставке и, соответственно, привести к экономическим потерям для компаний по перевозке и потребителей (рисунок 2). [1]

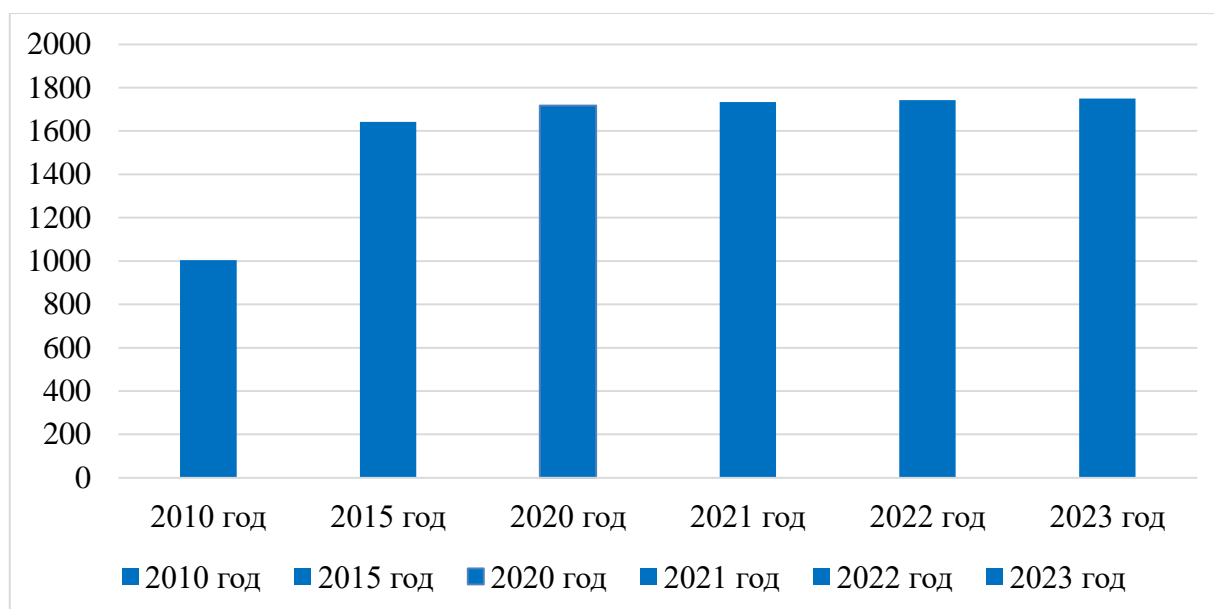


Рисунок 2 – Количество зарегистрированных автомобилей

Кроме того, устаревшие транспортные средства часто не соответствуют современным критериям экологии и безопасности, что усугубляет ситуацию с загрязнением окружающей среды. Согласно статистическим данным, автомобили, находящиеся в эксплуатации больше 10 лет, демонстрируют значительно более высокие уровни выбросов вредных веществ в воздух. Поэтому обновление автопарка с применением новых технологий, таких как альтернативное топливо и электрические автомобили, становится всё более важным. Следует подчеркнуть, что вложения в модернизацию и технологическое обновление автопарка могут не только повысить безопасность на дорогах, но и содействовать формированию более устойчивой и экологически чистой транспортной системы в России.

Доля автобусов, работающих на газомоторном топливе, значительно увеличилась – с 6% в 2015 году до 32% в 2023 году, что соответствует государственной стратегии по уменьшению выбросов углекислого газа (CO<sub>2</sub>).

В 2023 году объем грузоперевозок составил 362,2 млрд т-км, при этом 74% грузов доставляется специализированными компаниями. Международные перевозки остаются на низком уровне, составив всего 6,1 млн тонн, что подчеркивает необходимость активизации развития трансграничной логистики.

Несмотря на прогресс, существует значительный дисбаланс между федеральными и региональными транспортными маршрутами. Небольшая доля автомагистралей (0,3%) и большая доля местных дорог (64,1%) создают трудности для межрегиональных перевозок и замедляют экономический рост. Усугубляет обстановку также старение автопарка, что подчеркивает необходимость обновления подвижного состава, особенно в области грузового транспорта.

В нынешних условиях для улучшения работы транспортной системы России требуется увеличить вложения в строительство магистралей и обновление региональных дорог, содействовать переходу на газомоторное топливо и электромобили (путем налоговых послаблений и субсидий), а также внедрить циф-

ровые решения для оптимизации логистики и повышения оперативности в перевозках. В итоге эти меры приведут к положительному социально-экономическому результату.

### Список литературы

1. Транспорт в России. 2024 : статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). – М. : Росстат, 2024. – 62 с.
2. Штепа, А. А. Анализ состояния и перспективы развития автодорожной сети Воронежской области / А. А. Штепа // Наука и инновации: исследование и достижения : Сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 21-22 января 2019 года / Под редакцией Б.Н. Герасимова. – Пенза: Автономная некоммерческая научно-образовательная организация «Приволжский Дом знаний», 2019. – С. 75-79.
3. Штепа, А. А. Анализ и перспективы развития городского пассажирского транспорта Воронежа / А. А. Штепа // Организация и безопасность дорожного движения : материалы XI международной научно-практической конференции: в 2-х томах, Тюмень, 15 марта 2018 года. Том 2. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2018. – С. 122-126.

### References

1. Transport in Russia. 2024: Statistical Compendium. Federal State Statistics Service (Rosstat). Moscow: Rosstat, 2024. 62 p.
2. Shtepa, A.A. Analysis of the Current State and Development Prospects of the Road Network in the Voronezh Region. Science and Innovations: Research and Achievements. Proceedings of the International Scientific-Practical Conference, Penza, January 21-22, 2019. Ed. by B.N. Gerashimov. Penza: Autonomous Non-Profit Scientific and Educational Organization «Privolzhsky House of Knowledge», 2019. Pp. 75-79.
3. Shtepa, A.A. Analysis and Prospects for the Development of Urban Passenger Transport in Voronezh. Organization and Safety of Road Traffic: Proceedings of the XI International Scientific-Practical Conference (2 Volumes), Tyumen, March 15, 2018. Vol. 2. Tyumen: Tyumen Industrial University, 2018. Pp. 122-126.