

pISSN 2073-2872
eISSN 2311-875X

Экономическая политика государства

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ*

Ольга Юрьевна ПАТРАКЕЕВА ^{a,*},
Олеся Сергеевна САВЕЛЬЕВА ^b

^a кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник,
Федеральный исследовательский центр «Южный научный центр РАН»,
Ростов-на-Дону, Российская Федерация
OlgaPatrakeyeva@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-9320-2327>
SPIN-код: 4658-3560

^b младший научный сотрудник,
Федеральный исследовательский центр «Южный научный центр РАН»,
Ростов-на-Дону, Российская Федерация
ol.saveleva@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-9433-2377>
SPIN-код: 5186-9806

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 327/2021
Получена 03.06.2021
Получена в
доработанном виде
20.06.2021
Одобрена 05.07.2021
Доступна онлайн
15.09.2021

УДК 338.49

JEL: O22, R41, R42,
R58

Аннотация

Предмет. Современное состояние и приоритеты развития транспортной инфраструктуры Ростовской области с акцентом на эффектах от реализации национальных и региональных проектов.

Цели. Проведение статистического анализа современного состояния транспортной инфраструктуры в Ростовской области, выявление ее основных проблем. Определение перспектив и рисков реализации инфраструктурных транспортных проектов.

Методология. В работе были использованы методы статистико-экономического анализа. Проанализированы доступные статистические показатели транспортной сферы за 2000–2020 гг.

Результаты. Показано, что влияние инвестиций в инфраструктуру на экономический рост выше в регионах с более продуманной региональной политикой. При этом данный вывод только подчеркивает сложность каналов, через которые инфраструктура влияет на экономические показатели, а также проблемы, которые эта сложность создает для эмпирических исследований. Установлена положительная корреляция между обеспеченностью регионов транспортной инфраструктурой и наличием развитых транспортных систем и уровнями экономических показателей, например ВРП. Тем не менее эта корреляция может отражать не причинно-следственные отношения, имеющие место в настоящее время, а исторические процессы агломерации и т.п.

Выводы. Комплексом инфраструктурных ограничений транспортной инфраструктуры Ростовской области являются

Ключевые слова:

транспортная
инфраструктура,
экономический рост,
региональное развитие,
национальные
проекты, качество
дорог

перегрузка автомобильных дорог, исчерпание несущей способности большинства дорог и, как следствие, снижение транспортной проницаемости всей агломерации. Перечисленные проблемы ставят в число первоочередных задач реализацию проектов по улучшению транспортно-эксплуатационного состояния существующей сети автомобильных дорог общего пользования и сооружений на них, приведение технических параметров и уровня инженерного оснащения дорог в соответствие с достигнутыми размерами интенсивности движения. Основным инструментом достижения стратегической цели стал национальный проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги». Также положительно скажется на уровне экономической безопасности автотранспортной инфраструктуры региона реализация проекта «Ростовское транспортное кольцо».

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2021

Для цитирования: Патракеева О.Ю., Савельева О.С. Современное состояние и приоритеты развития транспортной инфраструктуры Ростовской области // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. – 2021. – Т. 17, № 9. – С. 1713 – 1736.
<https://doi.org/10.24891/ni.17.9.1713>

Введение

Транспортная инфраструктура – один из важнейших элементов общей инфраструктуры региона. Ее можно рассматривать как подсистему региональной экономической системы, которая устанавливает институциональные связи и предоставляет транспортные услуги как секторам региональной экономики, так и населению. Транспортная инфраструктура является связующим звеном между региональными процессами производства, распределения, обмена и потребления; она оптимизирует материальные потоки и влияет на значительную долю затрат на производство и продажу, обеспечивая тем самым устойчивый рост региональной экономики [1].

Важность оценки влияния транспортной инфраструктуры на региональное развитие определяется следующими обстоятельствами.

1. Если проанализировать распределение ВВП России по секторам экономики за 2020 г., то видно, что большая часть (до 70%) приходится на отрасли, производство в которых однозначно нуждается в перевозках как составной части производственных процессов. Это, в частности, добыча

^{*} Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта Президента РФ № МК-87.2020.6 «Структурно-динамическая модель транспортных эффектов экономического роста как инструмент оценки отдачи государственных инвестиций в инфраструктурные проекты на региональном уровне (на примере Ростовской области)».

полезных ископаемых, обрабатывающие производства, строительство, сельское хозяйство, торговля и др. (рис. 1) [2].

2. Транспортная сфера является лидером по объему инвестиций. Так, в 2019 г. она содержала около 60% от общего объема вложений, при этом 84% инвестиций приходилось на автодорожные концессии¹.

3. Транспортные издержки в России выше, чем в развитых странах и составляют до 20% в себестоимости продукции [3].

4. В федеральном бюджете более 60%, а в региональном около половины всех вложений приходится на дорожное хозяйство и транспорт².

5. Развитие транспортной инфраструктуры сопровождается социальными эффектами, относящимся к детерминантам экономического роста: ростом мобильности населения, совершенствованием и развитием рынка труда и потребления.

В самом упрощенном виде значение транспортной инфраструктуры проявляется в том, что регионы с лучшим доступом к ресурсам и рынкам посредством транспорта при прочих равных условиях будут более производительными, более конкурентоспособными и, следовательно, более эффективными, чем в большей степени изолированные территориальные единицы. При этом отечественные исследования указывают на наличие территориальных и структурных диспропорций в развитии транспортной системы страны, причиной которых является низкий уровень транспортной безопасности и качества соответствующих услуг на уровне субъектов Российской Федерации [4].

Выгодное территориальное и геополитическое положение Ростовской области на юге России, а также благоприятные природно-климатические условия способствуют ее стабильному и динамичному развитию [5]. По размерам и ассортименту сельскохозяйственного производства область является ведущей, характеризуется активным развитием промышленности. Высокий уровень развития производительных сил, специализация на производстве многих видов грузоемкой продукции (металлургическая промышленность, машиностроение, сельское хозяйство), особенности экономико-географического положения Ростовской области на пересечении транспортных коммуникаций, приграничное положение, внешнеторговая ориентация значительной части хозяйствующих субъектов и, как следствие,

¹ Аналитический обзор «Инвестиции в инфраструктуру», 2020.

URL: https://infraone.ru/sites/default/files/analitika/2020/investitsii_v_infrastrukturu_2020_infraone_research.pdf

² Инвестиции в инфраструктуру: как вкладывали российские регионы в 2019 году?

URL: https://infraone.ru/sites/default/files/analitika/2020/infraone_research_weekly_05_29_10032020.pdf

международный транзит во внешнеэкономических связях обеспечили важную роль транспортной сетевой инфраструктуры Ростовской области³.

Большая часть грузов, перевозимых из Ростовской области, проходит через границы федеральных округов Южного и Северного Кавказа, на которые приходится более 50% отгруженных и полученных грузов. Более 40% товаров, вывозимых из Ростовской области, отправляются в Краснодарский край, около 20% – в Ставропольский край. Наблюдается постоянная тенденция увеличения доли внутрирегиональных перевозок: около 65% всех грузовых перевозок обрабатывается в регионе⁴.

Автомобильные дороги – важная составляющая транспортной инфраструктуры региона, во многом определяющая его возможности и темпы социально-экономического развития. Ростовская область отличается довольно густой и разветвленной дорожной сетью, что в целом соответствует уровню регионального экономического развития. При этом состояние автотранспортной инфраструктуры традиционно является одной из проблемных зон – как в регионе, так и в стране в целом.

В число основных проблем автодорог входят хронические недоделки в их ремонте, дефицит пропускной способности по ряду направлений, несоответствие современным нормативным требованиям. Недостаточно дорог с твердым покрытием. Если федеральные дороги с 2014 г. имеют 100%-ное финансирование, то есть ежегодно выполняется весь комплекс работ, обеспечивающий их нормативное состояние, то финансирование работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию региональных и межмуниципальных дорог составляет лишь 27% от норматива. Одна из причин этого – уменьшение объема регионального дорожного фонда с 2017 г. Острее всего данная проблема проявляется на искусственных сооружениях и путепроводах – около 10% их находится в аварийном и предаварийном состоянии⁵. Большая часть мостов и путепроводов, помимо изношенности, изначально не были рассчитаны на действующие на них сейчас нагрузки.

³ Петрова И.А., Мизур М.С. Современное состояние и проблемы функционирования транспортного комплекса Ростовской области в разрезе административных районов: материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции «Основные принципы развития землеустройства и кадастров» Новочеркасск: Изд-во Новочеркасского инженерно-мелиоративного института им. А.К. Кортунова, 2020. С. 40–47.

⁴ Стратегия развития транспортного комплекса Ростовской области до 2030 г.
URL: <http://special.donland.ru/?pageid=104661>

⁵ Доклад министра транспорта Ростовской области А.Н. Иванова на заседании Законодательного Собрания «О состоянии и перспективах развития дорожного хозяйства и транспортной системы на территории Ростовской области», 2018. URL: <http://special.donland.ru/Donland/Pages/View.aspx?pageid=125270&mid=130587&ItemID=402>

С 1980 г. количество автомобилей в среднем по России выросло в 10 раз. В Ростовской области в 2019 г. на 1 000 чел. приходилось 330 автомобилей (рис. 2). Это на 4,5% больше, чем в целом по РФ. Ожидается, что загруженность дорог в ближайшее время будет продолжать увеличиваться, особенно в Ростове-на-Дону, чему способствует активная застройка города.

Резкое увеличение количества автомобилей и рост объема грузовых перевозок более чем на 50% за 20 лет в несколько раз увеличили нагрузку на дорожную сеть (рис. 3). После внедрения системы «Платон» на федеральных дорогах часть большегрузных автомобилей была перераспределена на региональные и местные дороги. Этот дисбаланс постоянно увеличивается, что приводит к снижению качества и пропускной способности дорожной сети. Магистральная сеть автомобильных дорог была сформирована в Ростовской области в 1960–1970-х гг., и по своим характеристикам она больше не соответствует современным требованиям, что приводит и к значительному увеличению разрушительного воздействия на дороги.

Вместе с тем общая протяженность автомобильных дорог агломерации составляет 2 273 км, или всего 6,5% от общей протяженности дорог Ростовской области. То есть основная транспортная нагрузка приходится именно на дороги агломерации. По нагрузке на сеть Ростовская агломерация стоит на 3-м месте после Москвы и Санкт-Петербурга.

Кроме того, в Ростовской области имеет место низкий уровень инженерного обустройства дорог. Дополнительно требуются устройство линий электроосвещения, установка дополнительных дорожных знаков, барьерного ограждения, горизонтальная разметка дорожного полотна термопластичными материалами.

Таким образом, комплексом инфраструктурных ограничений является перегрузка автомобильных дорог, исчерпание несущей способности большинства дорог и, как следствие, снижение транспортной проницаемости всей агломерации.

Существование комплексных проблем в транспортной инфраструктуре Ростовской области сопровождается низкой общественной оценкой. Так, согласно опросу, проведенному исследователями ЮФУ, 87% респондентов отметили сильную загруженность дорог в Ростове-на-Дону, около половины не удовлетворены состоянием дорог и еще большая часть – качеством проводимого ремонта [6]. Еще больше проблем отмечается в других городах области. Так, несколько городов замыкают рейтинг качества дорог

и парковок, составленный порталом недвижимости Domofond.ru⁶ на основании опроса их пользователей. Ростов занял в рейтинге 124-е место по стране. При этом по сравнению с 2018 г. оценка снизилась на 0,2 балла. Около половины ростовчан в числе основных проблем региона называют именно плохие дороги⁷.

Десятку городов с самыми низкими оценками качества дорог и доступности парковок возглавил Каменск-Шахтинский (200-е место рейтинга). Также в перечне оказались Шахты (189-е место) и Новочеркасск (195-е место). Также низко была оценена работа общественного транспорта. По этому показателю Ростов занимает 134-е место из 200 (6,4 балла; снижение по сравнению с 2018 г. на 0,1 балл). Таким образом, к инфраструктурным проблемам можно добавить нескоординированность действий транспортно-логистических групп.

Перечисленные проблемы автодорожного комплекса Ростовской области ставят в число первоочередных задач реализацию проектов по улучшению транспортно-эксплуатационного состояния существующей сети автомобильных дорог общего пользования и сооружений на них, приведение технических параметров и уровня инженерного оснащения дорог в соответствие с достигнутыми размерами интенсивности движения [7]. Основным инструментом достижения стратегической цели стал национальный проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги», стартовавший в 2019 г. и ставший логичным продолжением совместной работы федеральных и региональных ведомств дорожного хозяйства. В его рамках реализуются три региональные программы: «Дорожная сеть», «Общесистемные меры развития дорожного хозяйства» и «Безопасность дорожного движения».

Исходные данные для исследования

В Ростовской области в рамках нацпроекта определено три агломерации: Ростовская, Таганрогская, Шахтинская. В данные агломерации входят 21 муниципальное образование области. Источниками финансирования по большей части является областной бюджет (36 037 млн руб.), а также федеральный (6 102 млн руб.) и местный (38 млн руб.) бюджеты.

Согласно региональному проекту «Безопасность дорожного движения», к 2024 г. планируется сократить количество погибших в дорожно-транспортных происшествиях до 4 чел. на 100 тыс. населения. Сейчас этот

⁶ В каких городах России лучшие и худшие дороги?

URL: https://domofond.ru/statya/glavnye_problemy_v_gorodah_rossii_v_2019_godu/100525

⁷ Главные проблемы в городах России в 2019 г.

URL: https://domofond.ru/statya/glavnye_problemy_v_gorodah_rossii_v_2019_godu/100525

показатель в 2,5 раза выше (10,5) (рис. 4). Ростовская область занимает 77-е и 64-е места из 85 по числу дорожно-транспортных происшествий и погибших соответственно⁸. Однако стоит отметить положительную динамику сокращения данных показателей.

Около половины дорог регионального, межмуниципального и местного значений не соответствуют на данный момент нормативным требованиям. Согласно проекту «Дорожная сеть», к 2024 г. 55,2% дорог регионального значения должны соответствовать нормам. В 2019 г. этот показатель составлял 52,7% (рис. 5).

С учетом все более увеличивающейся нагрузки на сеть городских агломераций одним из приоритетов является проект «Безопасные и качественные дороги» (БКАД). Конечной целью проекта заявлено доведение в агломерациях доли автомобильных дорог, соответствующих нормативным требованиям, в ее общей протяженности до 85%.

Таким образом, проект БКАД затрагивает решение основных транспортных проблем, существующих в Ростовской области. На данный момент проект реализуется успешно, текущие целевые показатели достигнуты.

Другим важным инфраструктурным проектом в Ростовской области является создание сети автомобильных дорог вокруг Ростова-на-Дону. Ростовское транспортное кольцо (РТК) должно избавить город от загруженности транзитным транспортом, обеспечить удобные въезды и выезды из города в различных направлениях, ликвидировать пробки и благоприятно повлиять на экологическую обстановку. Что особенно важно, реализация данного проекта, планируемого к завершению в 2026 г., положительно скажется на уровне экономической безопасности автотранспортной инфраструктуры региона [8]. Фактически в окрестностях Ростова будет создана новая маршрутная сеть, состоящая из федеральных, региональных и местных автомагистралей – наподобие Московской кольцевой автодороги (МКАД). Протяженность ростовской трассы составит 130 км, что превышает протяженность МКАД.

Строительство ростовского кольца ведется с 2010 г. Вначале стартовало строительство Северного обхода Ростова-на-Дону с устройством участка трассы, соединившим поселок Щепкин с дорогой «Ростов-на-Дону – Новошахтинск». После этого был реконструирован участок от федеральной трассы М-4 «Дон» до поселка Щепкин. Однако с начала эксплуатации в 2017 г. аэропортского комплекса «Платов» стал наблюдаться регулярный прирост интенсивности движения на Северном обходе города по

⁸ Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/>

направлению от подъездной дороги к аэропорту в сторону Ростова-на-Дону. Для обеспечения потребностей растущего пассажиропотока власти приняли решение расширить проезжую часть до четырех полос в рамках реконструкции Северного обхода на участке от дороги к аэропорту «Платов» до трассы «Ростов-на-Дону – Новошахтинск».

Сейчас дорожники реализуют проект Северного обхода Ростова-на-Дону, в рамках которого построят еще один участок обхода, который позволит соединить две федеральные трассы – М-4 «Дон» и А-280 «Ростов-на-Дону – Таганрог» в обход села Чалтырь.

Наиболее проблемным сегодня представляется западное направление, где основной транспортный поток, движущийся от Западного к Таганрогскому шоссе и Родионо-Несветайскому въезду, приходится на улицу Малиновского, пропускная способность которой ограничена путепроводом, проходящим через железнодорожные пути. Было принято решение модернизировать мост и увеличить количество полос до шести. Завершить реконструкцию путепровода планируется до конца 2021 г.

Реализация сопровождается рядом инфраструктурных проблем и, как следствие, общественным резонансом. Не сумев запустить дублер трассы, администрация предложила горожанам и транспортникам многокилометровые схемы объезда. Это привело к возникновению на объездных дорогах гигантских пробок и проблем с общественным транспортом, что указывает на недостаточную проработанность проекта.

Ростовское транспортное кольцо, безусловно, это масштабный проект, который должен быть увязан с дорожно-транспортной инфраструктурой ядра ростовской агломерации – г. Ростов-на-Дону. Без современных транспортных развязок и путепроводов сделать это невозможно. Необходимо отметить, что РТК не сможет эффективно работать без решения транспортных проблем на въездах в город. Магистраль М-4 «Дон», пересекающая Ростовскую область с севера на юг, – основа федеральной дорожной сети региона – давно исчерпала свою пропускную способность. В период пиковых нагрузок на ее отдельных участках интенсивность движения достигает 117 тыс. автомобилей в сутки при нормативной нагрузке около 40 тыс.

Развязка в обход города-спутника Ростова-на-Дону не только позволит улучшить экологическую ситуацию и транспортную доступность в донском мегаполисе, но и сделает удобным прохождение транзитного транспорта. При этом сократится время в пути из центральных регионов на Черноморское побережье – популярное направление в летний период, особенно в период пандемии. А Западная хорда позволит решить назревшие

транспортные проблемы Левенцовского микрорайона Ростова-на-Дону и прилегающего Мясниковского района.

Результаты исследования

Применительно к транспортной инфраструктуре вопросы эффективности ее функционирования и модернизации представляют определенную специфику. Обеспеченность экономического пространства хорошо развитыми транспортными системами служит одним из ключевых условий высокого уровня благосостояния населения и эффективности производства, поэтому возникает вопрос о количественном обосновании влияния транспортных систем на эффективность региональной экономики.

Существует положительная корреляция между обеспеченностью регионов транспортной инфраструктурой и наличием развитых транспортных систем и уровнями экономических показателей, например ВРП (*табл. 1*). Тем не менее эта корреляция может отражать не причинно-следственные отношения, имеющие место в настоящее время, а исторические процессы агломерации и т.п. [9].

Попытки количественно доказать, что инвестиции в транспортную инфраструктуру должны привести к конкретным положительным изменениям экономических показателей (экономическому росту или упадку) не всегда были успешными. Так, в работе В.Н. Бугроменко показано, что из 100 уравнений множественной регрессии, отражающих связь между транспортной доступностью и региональными экономическими показателями, лишь 20 оказались достоверными по критерию Фишера [10]. Причина этой неудачи может состоять в том, что в регионах с высокоразвитой транспортной инфраструктурой дальнейшие улучшения территориально-транспортной системы приносят лишь незначительные выгоды.

Транспортная инфраструктура по своей природе является сложным объектом для эмпирического анализа. Поиск связи между инфраструктурой и экономическим ростом не дал окончательных результатов. В большинстве исследований рассматривается связь между некоторыми показателями инфраструктуры и совокупным объемом производства. Дискуссионность выводов можно отчасти объяснить очевидными различиями в выборе и измерении переменных, а также в определении и оценке эмпирической модели [11]. А. Эстач и М. Фэй объясняют эту неопределенность присутствием сетевых эффектов, возможной двусторонней причинно-следственной связи между инфраструктурой и ростом, а также

неоднородностью инфраструктурных проектов. Все эти характеристики делают связь между инфраструктурой и ростом неоднозначной и сложной для измерения⁹.

Если говорить об инвестициях в транспортную инфраструктуру, то эффект от них в разные исторические периоды может меняться. Более того, на разных этапах развития могут доминировать различные секторы транспортной инфраструктуры (автомобильный, железнодорожный, портовый) [12].

На уровне региональных исследований также предпринимались попытки оценки влияния инфраструктуры на региональный объем производства и, косвенно, на региональную конвергенцию доходов. Использовались те же методы, что и в исследованиях на национальном уровне, которые привели к аналогичным эконометрическим ловушкам и неоднородности результатов. Однако те исследователи, кто уделял внимание регионам, чаще стремились уловить возможные побочные эффекты инвестиций в инфраструктуру через региональные границы. Улучшение коммуникационных каналов в одном регионе может принести пользу и его соседям, увеличить предложение рабочей силы через региональные границы.

П. Бом и Дж.Е. Лайтхарт пришли к выводу, что эффект от развития инфраструктуры постоянно выше на региональном уровне, чем на уровне страны. Авторы связывают это с более эффективной работой инвестиций в наиболее продуктивных проектах на региональном уровне. Таким образом, исследователи предполагают, что децентрализация инвестиционных решений и их финансирование приводит к повышению эффективности – и тем самым приносит пользу всей экономике [13].

Представляют интерес выводы авторов работы [14], основные труды которых были посвящены изучению влияния инвестиций в дорожную инфраструктуру в странах Европейского союза в 1995–2009 гг. По их мнению, экономическая отдача от инвестиций в дорожное строительство статистически значимо зависит от качества работы региональных правительств. Неудивительно, что влияние инвестиций в инфраструктуру на экономический рост выше в регионах с более продуманной региональной политикой. При этом данный вывод только подчеркивает сложность каналов, через которые инфраструктура влияет на экономические показатели, а также проблемы, которые эта сложность создает для эмпирических исследований.

⁹ *Estache A., Fay M. Current Debates on Infrastructure Policy / The World Bank. Paper prepared for the Growth Commission, for Discussion at the September 28–29, 2007 Meeting at Yale University.*

Обсуждение результатов и заключение

Улучшения в транспортной инфраструктуре оказывают сильное воздействие на повышение эффективности региональной экономики только тогда, когда они приводят к ликвидации узких мест и являются жизненно необходимыми. Однако, к сожалению, зачастую основной направленностью проектов по развитию транспорта является не оптимизация работы функционирующей транспортной инфраструктуры (в том числе на организационном уровне) в целях реализации ее скрытого потенциала, а количественное расширение транспортных коммуникаций, решающее одну локальную проблему. Однако если при этом «узкое место» в транспортной сети было определено неверно, то решенная на данный момент проблема впоследствии вновь встанет, но уже в новой форме.

К наиболее значимым эффектам развития региональной транспортной инфраструктуры следует отнести следующие.

1. Прямые эффекты:

- снижение издержек на производство продукции;
- повышение эффективности работы местных предприятий;
- емкость и доступность рынков сбыта товаров, как производимых в регионе, так и поступающих из других регионов;
- рост мобильности, рекреационных возможностей населения, социальных контактов, расширение межтерриториальных взаимодействий;
- технологический уровень региональной транспортной инфраструктуры;
- система и алгоритмы использования инструментов управления транспортной инфраструктурой в регионе [15].

2. Опосредованные эффекты:

- рост производства регионального продукта;
- выравнивание уровней развития территорий региона [16];
- улучшение инвестиционного климата [17];
- повышение инновационной активности;
- стимулирование интенсивного развития смежных отраслей [18];
- повышение эффективности использования других факторов производства и рыночных возможностей их использования;

– формирование совокупного спроса.

Выделим основные риски модернизации транспортной инфраструктуры и реализации проектов.

Во-первых, стоит отметить высокий уровень конкуренции на внутреннем и мировом рынках. В случае отставания уровня конкурентоспособности основных секторов экономики региона может произойти сокращение объемов производства и, как следствие, сокращение объемов грузоперевозок.

С одной стороны, региональный грузооборот постоянно растет, поэтому сооружения инфраструктуры для грузового транспорта следует рассчитывать, исходя из роста грузооборота в Ростовском транспортном узле не менее, чем для двукратного роста грузопотоков. Регионы с более высокой транспортной доступностью к материальным, природным ресурсам и рынкам сбыта, как правило, имеют более высокий уровень развития, поэтому в Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 г.¹⁰ одним из главных приоритетов развития транспорта является обеспечение доступности транспортных услуг для грузовладельцев и населения.

С другой стороны, по оценкам Банка России¹¹, риском для прогноза является ослабление внешнего спроса на фоне возможного замедления роста мировой экономики в связи с коронавирусной пандемией и другими внешними факторами. Этому также может способствовать ввод в эксплуатацию обходных транснациональных транспортных коридоров и снижение международного транзита через территорию Ростовской области.

Во-вторых, значительным риском является низкий технологический уровень отечественной машиностроительной отрасли для обеспечения опережающего инновационного развития транспортного комплекса. Транспортные предприятия Ростовской области не обладают конкурентоспособными технологиями на уровне мировых стандартов, что объясняется низкими темпами внедрения инновационных технологий, износом основных фондов на предприятиях транспортной отрасли при медленном темпе технологического обновления.

В-третьих, существуют социально-трудовые риски, квалификационный дисбаланс на рынке труда Ростовской области (несоответствие системы

¹⁰ Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 г.
URL: <https://mintrans.gov.ru/documents/3/1009>

¹¹ Информационно-аналитический комментарий Банка России. Экономика.
URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/27272/EC_2019-12.pdf

профессионального образования запросам рынка труда, недостаточный объем и уровень подготовки рабочих и инженерных кадров).

Кроме того, следует отметить несовершенство системы стратегического планирования развития территорий, которое порождает серьезный комплекс проблем, в частности: отсутствие комплексного подхода при разработке крупных проектов развития транспортной инфраструктуры, увязки их с межрегиональными и межотраслевыми проектами, рост экологических рисков, связанных с реализацией крупномасштабных инфраструктурных проектов в автодорожном комплексе Ростовской области [19].

Таблица 1

Динамика изменения ВРП и показателей развития транспортной инфраструктуры Ростовской области

Table 1

Trends in GRP and transport infrastructure development indicators of the Rostov-on-Don Oblast

Показатель	2016	2017	2018	2019
ВРП на душу населения, руб.	303 222,9	320 007,8	367 627,9	389 933,4
Удельный вес транспорта в ВРП, %	6,8	7,1	7,3	7,2
Протяженность автомобильных дорог, км	35 219	35 274,6	35 418,3	35 411,6
Грузооборот, т · км	5 699	5 521	5 995	6 395

Источник: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области. URL: <https://rostov.gks.ru/>

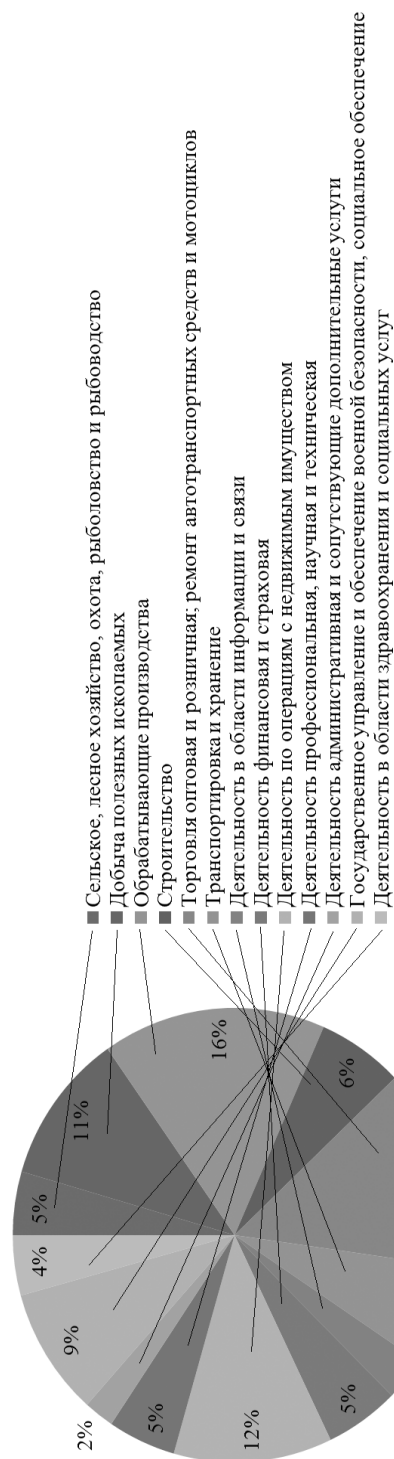
Source: Local Office of the Federal State Statistics Service for the Rostov-on-Don Oblast. URL: <https://rostov.gks.ru/> (In Russ.)

Рисунок 1

Структура ВВП РФ по видам экономической деятельности в 2020 г.

Figure 1

The mix of Russia's GDP by type of economic activity in 2020



Источник: Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/>

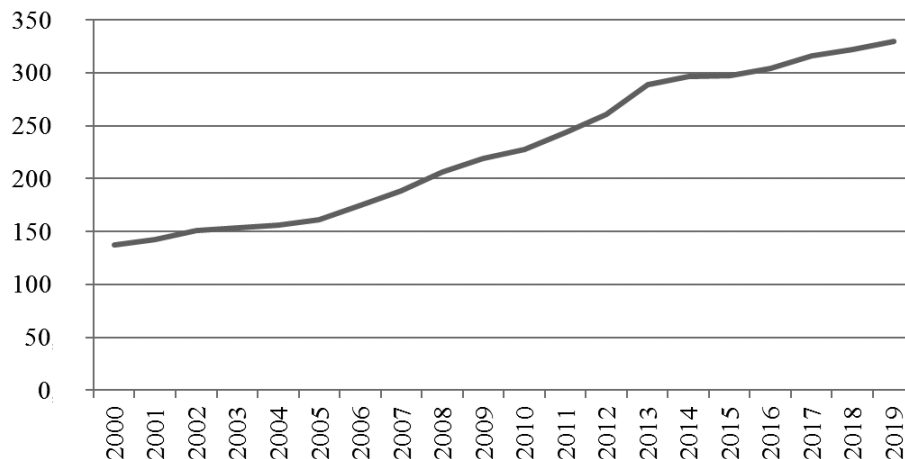
Source: Federal State Statistics Service. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (In Russ.)

Рисунок 2

**Количество собственных легковых автомобилей в Ростовской области
(на 1 000 чел. населения)**

Figure 2

The number of personal cars in the Rostov-on-Don Oblast (per 1,000 people)



Источник: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области. URL: <https://rostov.gks.ru/>

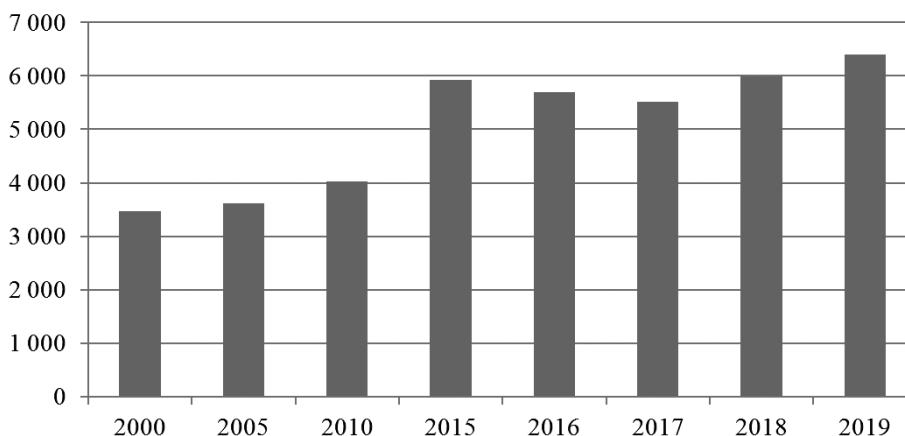
Source: Local Office of the Federal State Statistics Service for the Rostov-on-Don Oblast. URL: <https://rostov.gks.ru/> (In Russ.)

Рисунок 3

Грузооборот автомобильного транспорта в Ростовской области

Figure 3

Freight turnover of road transport in the Rostov-on-Don Oblast



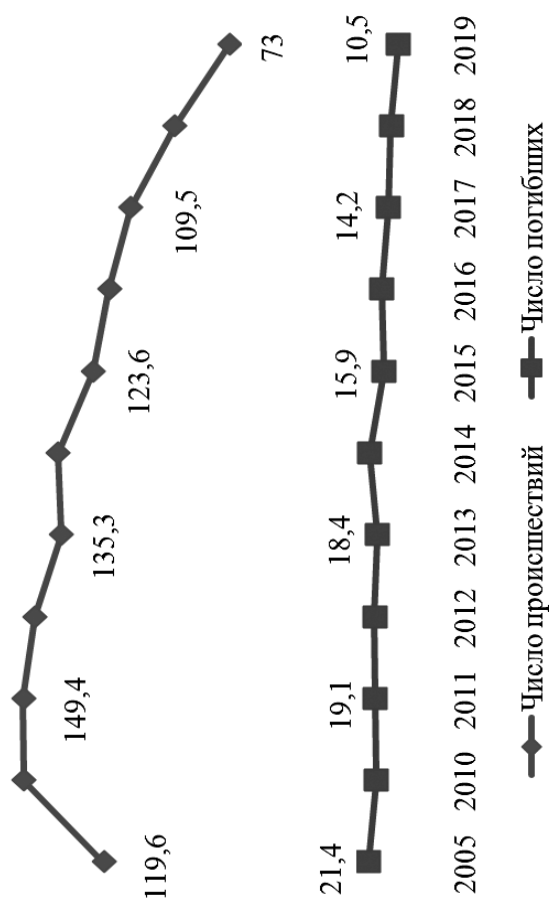
Источник: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области. URL: <https://rostov.gks.ru/>

Source: Local Office of the Federal State Statistics Service for the Rostov-on-Don Oblast. URL: <https://rostov.gks.ru/> (In Russ.)

Рисунок 4
Количество дорожно-транспортных происшествий и пострадавших в них на 100 тыс. чел. населения

Figure 4

The number of road traffic accidents and casualties per 100,000 people

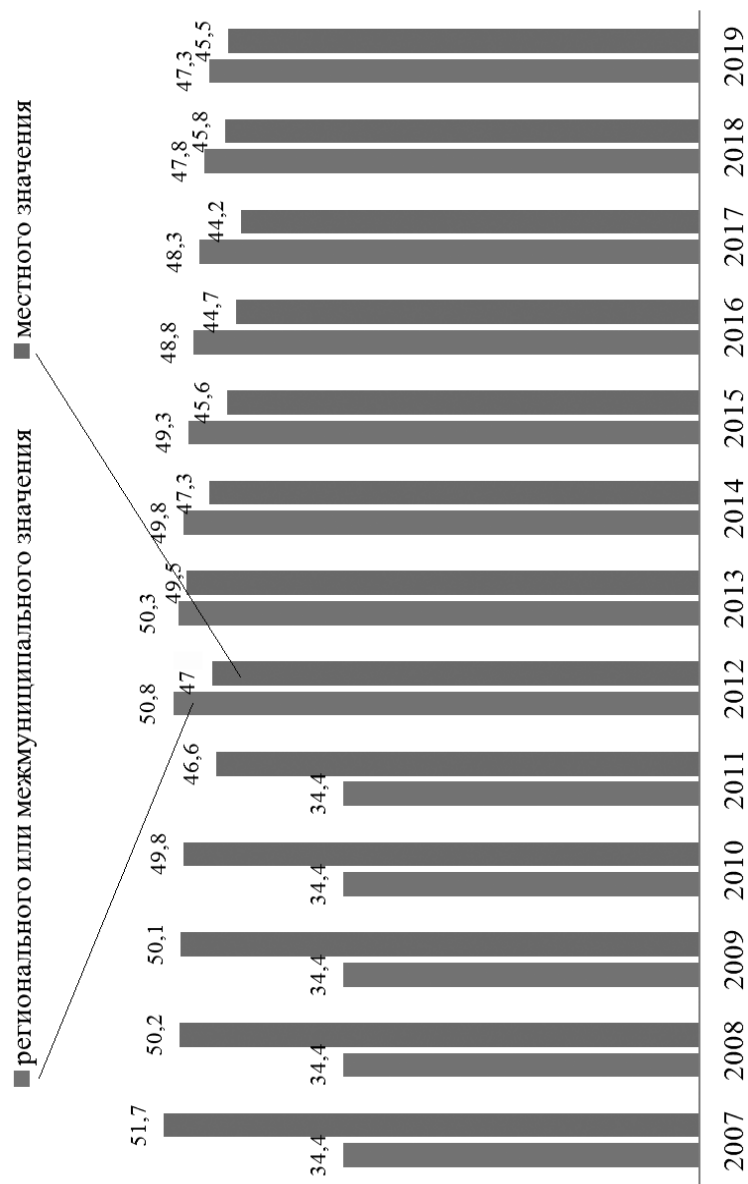


Источник: Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/>

Source: Federal State Statistics Service. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (In Russ.)

Рисунок 5
Доля автомобильных дорог общего пользования, не отвечающих нормативным требованиям

Figure 5
The percentage of public roads that do not meet regulatory requirements



Источник: Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/>

Source: Federal State Statistics Service. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (In Russ.)

Список литературы

1. Моттаева А.Б. Методология пространственного распределения предпринимательских структур региона на основе развития транспортной инфраструктуры: монография. СПб: Астерион, 2013. 301 с.
2. Тарасова В.Н., Дячук А.М. К вопросу о взаимосвязи и взаимовлиянии транспортной отрасли и экономики России // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2018. № 1.
URL: <https://eee-region.ru/article/5301/>
3. Савченко Е.Е. Транспортная инфраструктура как инструмент регионализации экономики, ее суть влияния на регион // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2012. № 5.
URL: <http://brj-bguer.ru/reader/article.aspx?id=16807>
4. Овешникова Л.В., Сибирская Е.В., Слепнева Г.Д. Прямое и косвенное влияние инфраструктуры автомобильного транспорта на развитие региональной транспортной системы России // Экономика и предпринимательство. 2019. № 5. С. 442–453.
5. Меринов Ю.Н., Меринова Ю.Ю. Развитие транспортной инфраструктуры в ростовской агломерации // Академический вестник Ростовского филиала Российской таможенной академии. 2012. № 2. С. 83–88.
6. Ласкова Т.С., Шаповалов В.С., Скрементова А.А. Автотранспортная инфраструктура г. Ростова-на-Дону: современное состояние, проблемы и перспективы развития // Журнал «У». Экономика. Управление. Финансы. 2018. № 4. С. 21–39.
URL: <https://portal-u.ru/index.php/journal/article/view/174>
7. Осипов Г.В., Карпова С.Г., Некрасов С.В. Инфраструктурные транспортные проекты: российский и международный опыт // Modern Science. 2019. № 9-1. С. 240–246.
8. Мельникова Е.П., Черноус О.И., Везелев И.И. Оценка инфраструктурного обеспечения экономической безопасности автотранспорта регионов Российской Федерации // Вестник УрФУ. Сер. Экономика и управление. 2019. Т. 18. № 2. С. 314–332.
URL: <https://doi.org/10.15826/vestnik.2019.18.2.016>
9. Патракеева О.Ю. Ростовская агломерация: социально-экономический потенциал, ограничения и перспективы // Экология. Экономика. Информатика. Сер. Системный анализ и моделирование экономических и экологических систем. 2019. № 4. С. 29–34.

10. Бугроменко В.Н. Транспорт в территориальных системах. М.: Наука, 1987. 111 с.
11. Vålilä T. Infrastructure and growth: A survey of macro-econometric research // *Structural Change and Economic Dynamics*. 2020. Vol. 53. P. 39–49. URL: <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2020.01.007>
12. Maparu T.S., Mazumder T.N. Investigating causality between transport infrastructure and urbanization: A state-level study of India (1991–2011) // *Transport Policy*. 2020. Vol. 3. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2020.03.008>
13. Bom P., Ligthart J.E. What have we learned from three decades of research on the productivity of public capital? // *Journal of Economic Surveys*. 2014. Vol. 28. Iss. 5. P. 889–916. URL: <https://doi.org/10.1111/joes.12037>
14. Crescenzi R., Cataldo M.D., Rodríguez-Pose A. Government quality and the economic returns of transport infrastructure investment in European regions // *Journal of Regional Science*. 2016. Vol. 56. Iss. 4. P. 553–582. URL: <https://doi.org/10.1111/jors.12264>
15. Лавриненко П.А., Ромашина А.А., Степанов П.С., Чистяков П.А. Транспортная доступность как индикатор развития региона // *Проблемы прогнозирования*. 2019. № 6. С. 136–146. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transportnaya-dostupnost-kak-indikator-razvitiya-regiona/viewer>
16. Соколова Е.М., Кантер М.М., Миронова О.А. Автодороги как фактор обеспечения устойчивого развития сельских территорий Ростовской области // *Вестник РГЭУ (РИНХ)*. 2020. № 1. С. 137–143. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/avtodorogi-kak-faktor-obespecheniya-ustoychivogo-razvitiya-selskih-territoriy-rostovskoy-oblasti/viewer>
17. Шодиев Ш.К., Махмадалиев М.Т., Камолиддинов Б.Т. Анализ влияния транспортной инфраструктуры на экономические показатели развития региона // *Политехнический вестник. Сер. Интеллект. Инновации. Инвестиции*. 2018. № 3. С. 69–72. URL: [http://vp-inov.ttu.tj/userfiles/source_1542614151_III-Vestnik_%E2%84%963_\(43\)_-S.2._-2018.pdf](http://vp-inov.ttu.tj/userfiles/source_1542614151_III-Vestnik_%E2%84%963_(43)_-S.2._-2018.pdf)
18. Вахрамеев И.И. Влияние транспортной инфраструктуры на отраслевое развитие экономики региона // *Вестник Забайкальского государственного университета*. 2014. № 8. С. 85–91. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-transportnoy-infrastruktury-na-otraslevoe-razvitie-ekonomiki-regiona/viewer>
19. Минаев Н.Н., Волчкова И.В., Уфимцева Е.В. и др. Критический анализ и тенденции реализации «новой» социально-экономической политики

России в контексте глобальных вызовов // Региональная экономика: теория и практика. 2020. Т. 18. Вып. 1. С. 33–47.
URL: <https://doi.org/10.24891/re.18.1.33>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2073-2872
eISSN 2311-875X

Economic Policy of the State

THE DEVELOPMENT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE OF THE ROSTOV-ON-DON OBLAST: THE CURRENT STATE AND PRIORITIES

Ol'ga Yu. PATRAKEEVA ^{a,*},
Olesya S. SAVEL'EVA ^b

^a Federal Research Center the Southern Scientific Center
of Russian Academy of Sciences (SSC RAS),
Rostov-on-Don, Russian Federation
OlgaPatrakeyeva@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-9320-2327>

^b Federal Research Center the Southern Scientific Center
of Russian Academy of Sciences (SSC RAS),
Rostov-on-Don, Russian Federation
ol.saveleva@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-9433-2377>

* Corresponding author

Article history:

Article No. 327/2021
Received 3 June 2021
Received in revised
form 20 June 2021
Accepted 5 July 2021
Available online
15 September 2021

JEL classification:

O22, R41, R42, R58

Abstract

Subject. The paper considers the current state and priorities of the transport infrastructure development of the Rostov-on-Don region with an emphasis on the effects of national and regional projects implementation.

Objectives. The study overviews the statistical analysis of the current state of transport infrastructure in the Rostov-on-Don region, identifying key problems, determining the prospects and risks of implementing infrastructure transport projects.

Methods. The methods of statistical and economic analysis are used. The available statistical indicators of the transport sector for 2000–2019 are analyzed.

Results. The impact of infrastructure investment on economic growth is higher in regions with better-designed regional policies. At the same time, this conclusion only highlights the complexity of the channels through which infrastructure affects economic performance, as well as the problems that this complexity creates for empirical research. Studies on the relationship between infrastructure and economic growth have not produced definitive results. There is a positive correlation between the availability of regional transport infrastructure and availability of developed transport systems and economic indicators, for example, GRP. However, this correlation may reflect historical agglomeration processes, etc., rather than the current causal relationships.

Conclusions and Relevance. The complex of infrastructural restrictions of the transport infrastructure of the Rostov region is the congestion of highways, the exhaustion of load-bearing road capacity and, as a result, the reduction of the transport permeability of the entire agglomeration. These problems put the implementation of

Keywords: transport infrastructure, economic growth, regional development, national project, road quality

projects to improve the transport and operational condition of the existing network of public roads, bringing the technical parameters and the level of engineering equipment of roads in line with the achieved traffic intensity levels among the priority tasks. The main tool for achieving the strategic goal is the Safe and High-Quality Roads national project. The implementation of the Rostov-on-Don Transport Ring project will also have a positive impact on the economic security of the region's road transport infrastructure.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2021

Please cite this article as: Patrakeeva O.Yu., Savel'eva O.S. The Development of Transport Infrastructure of the Rostov-on-Don Oblast: The Current State and Priorities. *National Interests: Priorities and Security*, 2021, vol. 17, iss. 9, pp. 1713–1736.
<https://doi.org/10.24891/ni.17.9.1713>

Acknowledgments

The article was supported with grant № MK-87.2020.6 given by the President of the Russian Federation, *The Structural and Dynamic Model of Transport Effects of Economic Growth as a Tool for Assessing the Return on Public Investment in Infrastructure Projects at the Regional Level: Evidence from the Rostov-on-Don Oblast*.

References

1. Mottaeva A.B. *Metodologiya prostranstvennogo raspredeleniya predprinimatel'skikh struktur regiona na osnove razvitiya transportnoi infrastruktury: monografiya* [The methodology for spatial dispersion of business structures across the region through the transport infrastructure development: a monograph]. St. Petersburg, Asterion Publ., 2013, 301 p.
2. Tarasova V.N., Dyachuk A.M. [On the question of the relationship and mutual influence of the transport industry and the Russian economy]. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal*, 2018, no. 1. (In Russ.) URL: <https://eee-region.ru/article/5301/>
3. Savchenko E.E. [Transport infrastructure as a tool for economy regionalization, its essence of influence on the region]. *Izvestiya Irkutskoi gosudarstvennoi ekonomicheskoi akademii*, 2012, no. 5. (In Russ.) URL: <http://brj-bguep.ru/reader/article.aspx?id=16807>
4. Oveshnikova L.V., Sibirskaya E.V., Slepneva G.D. [Direct and indirect influence of road transport infrastructure on the development of the regional transport system of Russia]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*, 2019, no. 5, pp. 442–453. (In Russ.)

5. Merinov Yu.N., Merinova Yu.Yu. [The development of transport infrastructure in the Rostov-on-Don agglomeration]. *Akademicheskii vestnik Rostovskogo filiala Rossiiskoi tamozhennoi akademii = Academic Bulletin of the Russian Customs Academy, Rostov Branch*, 2012, no. 2, pp. 83–88. (In Russ.)
6. Laskova T.S., Shapovalov V.S., Skrementova A.A. [Auto transport infrastructure of Rostov-on-Don: The present condition, problems and development prospects]. *Zhurnal U. Ekonomika. Upravlenie. Finansy = Journal U. Economy. Control. Finance*, 2018, no. 4, pp. 21–39. (In Russ)
URL: <https://portal-u.ru/index.php/journal/article/view/174>
7. Osipov G.V., Karepova S.G., Nekrasov S.V. [Infrastructure transport projects: The Russian and international experience]. *Modern Science*, 2019, no. 9-1, pp. 240–246. (In Russ.)
8. Mel'nikova E.P., Chornous O.I., Vezelev I.I. [Evaluation of the infrastructure component economic security of transport Russian regions]. *Vestnik UrFU. Ser. Ekonomika i upravlenie = Bulletin of Ural Federal University. Series Economics and Management*, 2019, vol. 18, no. 2, pp. 314–332. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.15826/vestnik.2019.18.2.016>
9. Patrakeeva O.Yu. [Rostov agglomeration: socio-economic potential, limitations and prospects]. *Ekologiya. Ekonomika. Informatika. Ser. Sistemnyi analiz i modelirovanie ekonomicheskikh i ekologicheskikh system = Ecology. Economy. Computer Science. Series Systems Analysis and Modeling of Economic and Ecological Systems*, 2019, no. 4, pp. 29–34. (In Russ)
URL: <https://doi.org/10.23885/2500-395X-2019-1-4-29-34>
10. Bugromenko V.N. *Transport v territorial'nykh sistemakh* [Transport in territorial systems]. Moscow, Nauka Publ., 1987, 111 p.
11. Väilä T. Infrastructure and Growth: A Survey of Macro-Econometric Research. *Structural Change and Economic Dynamics*, 2020, vol. 53, pp. 39–49. URL: <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2020.01.007>
12. Maparu T.S., Mazumder T.N. Investigating Causality between Transport Infrastructure and Urbanization: A State-Level Study of India (1991–2011). *Transport Policy*, 2020, vol. 3.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2020.03.008>
13. Bom P., Ligthart J.E. What Have We Learned from Three Decades of Research on the Productivity of Public Capital? *Journal of Economic Surveys*, 2014, vol. 28, iss. 5, pp. 889–916. URL: <https://doi.org/10.1111/joes.12037>
14. Crescenzi R., Cataldo M.D., Rodríguez-Pose A. Government Quality and the Economic Returns of Transport Infrastructure Investment in European Regions. *Journal of Regional Science*, 2016, vol. 56, iss. 4, pp. 553–582.
URL: <https://doi.org/10.1111/jors.12264>

15. Lavrinenko P.A., Romashina A.A., Stepanov P.S., Chistyakov P.A. [Transport Accessibility as an Indicator of Regional Development]. *Problemy prognozirovaniya = Problems of Forecasting*, 2019, no. 6, pp. 136–146. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transportnaya-dostupnost-kak-indikator-razvitiya-regiona/viewer> (In Russ.)
16. Sokolova E.M., Kanter M.M., Mironova O.A. [Highways as a factor of ensuring sustainable development of rural area of Rostov region]. *Vestnik RGEU (RINH) = Vestnik of Russian State University of Economics*, 2020, no. 1, pp. 137–143. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/avtodorogi-kak-faktor-obespecheniya-ustoychivogo-razvitiya-selskih-territoriy-rostovskoy-oblasti/viewer> (In Russ.)
17. Shodiev Sh.K., Makhmadaliev M.T., Kamoliddinov B.T. [Analysis of influence of transport infrastructure on economic indicators of development of the region]. *Politekhnicheskii vestnik. Ser. Intellect. Innovatsii. Investitsii = Polytechnic Bulletin. Series Intelligence. Innovation. Investments*, 2018, no. 3, pp. 69–72. URL: [http://vp-inov.ttu.tj/userfiles/source_1542614151_III-Vestnik_%E2%84%963_\(43\)_-S.2._-2018.pdf](http://vp-inov.ttu.tj/userfiles/source_1542614151_III-Vestnik_%E2%84%963_(43)_-S.2._-2018.pdf) (In Russ.)
18. Vakhrameev I.I. [Influence of transport infrastructure on the branch development of the region's economy]. *Vestnik Zabaikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Trans-Baikal State University*, 2014, no. 8, pp. 85–91. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-transportnoy-infrastruktury-na-otraslevoe-razvitie-ekonomiki-regiona/viewer> (In Russ.)
19. Minaev N.N., Volchkova I.V., Ufimtseva E.V. et al. [A critical analysis and the trends in the implementation of Russia's new socio-economic policy in the context of global challenges]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economics: Theory and Practice*, 2020, vol. 18, iss. 1, pp. 33–47. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/re.18.1.33>

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.