

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2026, Том 18, № 4 / 2026, Vol. 18, Iss. 4 <https://esj.today/issue-4-2026.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/36ECVN426.pdf>

DOI: 10.15862/36ECVN426 (<https://doi.org/10.15862/36ECVN426>)

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Ступникова, Е. А. Механизмы повышения инвестиционной привлекательности объектов железнодорожного транспорта / Е. А. Ступникова, О. А. Оленина, Е. А. Билай // Вестник евразийской науки. — 2026. — Т. 18. — № 4. — URL: <https://esj.today/PDF/36ECVN426.pdf>. DOI: 10.15862/36ECVN426.

For citation:

Stupnikova E.A., Olenina O.A., Bilay E.A. Mechanisms for increasing the investment attractiveness of railway transport facilities. *The Eurasian Scientific Journal*. 2026;18(4): 36ECVN426. Available at: <https://esj.today/PDF/36ECVN426.pdf>. DOI: 10.15862/36ECVN426. (In Russ., abstract in Eng.).

УДК 332.12

Ступникова Елена Анатольевна

ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта», Москва, Россия

Кандидат экономических наук, доцент

E-mail: stupnikovaea@yandex.ru

Оленина Ольга Анатольевна

ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта», Москва, Россия

Кандидат экономических наук, доцент

E-mail: oleninaolga@mail.ru

Билай Елизавета Альбертовна

ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта», Москва, Россия

Механизмы повышения инвестиционной привлекательности объектов железнодорожного транспорта

Аннотация. Статья посвящена исследованию комплекса механизмов, направленных на повышение инвестиционной привлекательности объектов железнодорожного транспорта, в контексте реализации долгосрочных стратегических программ развития транспортной инфраструктуры Российской Федерации. Актуальность работы определяется масштабом потребности отрасли в капитальных вложениях: согласно долгосрочной программе развития акционерного общества «Российские железные дороги» до 2030 года и Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года, суммарный объём необходимых инвестиций в железнодорожный сектор исчисляется триллионами рублей, что делает невозможным опору исключительно на бюджетное финансирование и обуславливает необходимость перехода к диверсифицированной системе привлечения капитала, построенной на принципах государственно-частного партнёрства, проектного финансирования и рыночных механизмов. Авторами проведён комплексный анализ институциональных, финансовых, организационно-экономических и технологических механизмов стимулирования инвестиций. В рамках институционального блока рассмотрены нормативно-правовые основы государственно-частного партнёрства и концессионных соглашений, включая специфические ограничения, связанные с естественно-монопольным характером железнодорожной инфраструктуры и необходимостью сохранения единства технологических процессов перевозок.

Финансовый блок-механизмов охватывает развитие рынка инфраструктурных облигаций, включая опыт эмиссии биржевых и классических облигационных займов акционерного общества «Российские железные дороги», а также перспективные инструменты ESG финансирования, ориентированные на достижение целей углеродной нейтральности отрасли. Организационно-экономические механизмы раскрыты через призму цифровой трансформации, включая внедрение систем интервального регулирования движения поездов, повышающих пропускную способность инфраструктуры без дополнительного капитального строительства, а также развитие транспортно-логистических услуг с высокой добавленной стоимостью.

Авторами сформирован и визуализирован в виде структурированной схемы комплексный механизм повышения инвестиционной привлекательности железнодорожных проектов, обеспечивающий синергетическое взаимодействие рассмотренных инструментов и оптимальное распределение рисков. Сделан вывод о том, что интеграция принципов устойчивого развития, ESG повестки и цифровой трансформации на основе многокритериального анализа выступает обязательным условием обеспечения долгосрочной конкурентоспособности и общественной эффективности транспортных проектов железнодорожной отрасли.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность; железнодорожный транспорт; транспортная инфраструктура; государственно-частное партнерство (ГЧП); инфраструктурные облигации; ESG-финансирование; цифровая трансформация; управление рисками; концессионные соглашения

Введение

Особую актуальность проблема повышения инвестиционной привлекательности объектов железнодорожного транспорта приобретает в контексте реализации долгосрочной программы развития ОАО «РЖД» (далее — Стратегия) до 2030 года, закладывающую основу для опережающего развития железнодорожной сети, делая ставку на инновации, интеграцию в глобальные логистические цепочки, повышение качества пассажирских сервисов и жесткую координацию государственных и частных инвестиций. Стратегия, разделенная на 2 этапа: модернизацию и динамическое развитие, предусматривает потребность в инвестициях в размере 11,4–13,8 трлн руб.¹ Транспортная же стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года определяет потребность в инвестициях в железнодорожный сектор в размере 17–21 трлн руб. на 2025–2030 годы².

Формирование эффективных механизмов повышения инвестиционной привлекательности объектов железнодорожного транспорта представляет собой комплексную задачу, требующую координации усилий государства, бизнеса и общества. Современная парадигма развития железнодорожной инфраструктуры предполагает переход от традиционной модели государственного финансирования к диверсифицированной системе привлечения инвестиций, основанной на принципах государственно-частного партнерства, проектного финансирования и рыночных

¹ Стратегия развития железнодорожного транспорта в РФ до 2030 года: Распоряжение Правительства РФ от 17.06.2008 № 877-р // Министерство транспорта РФ: официальный сайт. Режим доступа — URL: <https://mintrans.gov.ru/documents/1/1010>.

² Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года: Распоряжение Правительства РФ от 27 ноября 2021 г. № 3363-р // Правительство России: официальный сайт. Режим доступа — URL: <http://government.ru/docs/43948/>.

механизмах. Согласно данным минэкономразвития, в 2024 г. было заключено 215 соглашений государственно-частного партнерства и концессий на общую сумму 2,3 трлн руб.³

1. Методы и материалы

Объектом исследования выступили механизмы повышения инвестиционной привлекательности объектов железнодорожного транспорта, рассматриваемые в единстве институциональной, финансовой, организационно-экономической и технологической составляющих. Предметом исследования послужили закономерности синергетического взаимодействия названных механизмов и особенности распределения рисков между участниками инвестиционных проектов.

Информационную базу исследования составили нормативные правовые акты, регулирующие отношения в сфере государственно-частного партнёрства и концессионных соглашений, включая Федеральный закон от 13 июля 2015 года № 224 ФЗ «О государственно-частном партнёрстве, муниципально-частном партнёрстве в Российской Федерации» и Федеральный закон от 21 июля 2005 года № 115 ФЗ «О концессионных соглашениях», а также стратегические и программные документы развития транспортного комплекса страны, включая долгосрочную программу развития акционерного общества «Российские железные дороги» до 2030 года, Транспортную стратегию Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года и комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры. Аналитическую базу составили статистические и финансовые данные Министерства экономического развития Российской Федерации о динамике заключения соглашений государственно-частного партнёрства и концессий, а также отчётные и публичные материалы акционерного общества «Российские железные дороги» об объёмах и структуре облигационных займов, показателях тарифного регулирования и результатах внедрения цифровых технологий управления движением. Дополнительным источником послужили специализированные публикации отраслевых экспертов, посвящённые технологиям интервального регулирования движения поездов, принципам формирования тарифной базы и развитию международных транспортных коридоров.

Методическую основу исследования составила совокупность общенаучных и специальных методов познания. Ведущим методом выступил теоретико-аналитический подход, применённый при изучении сущности и содержания механизмов повышения инвестиционной привлекательности объектов железнодорожного транспорта, включая анализ нормативно-правовой базы и научной литературы по проблематике государственно-частного партнёрства, проектного финансирования и управления инвестиционными рисками: Н. В. Афанасьевой [1], Е. Б. Тютюкиной [2], А. А. Першина [3], И. В. Ярмомедова [4], Е. В. Жуковой [5], А. Л. Булгакова [6], Р. С. Головнина [7], А. В. Юркова [8], Н. А. Жаравина [9], Т. А. Владимировой [10], О. Ю. Патракеевой [11], О. М. Петрушиной [12], В. Е. Андреева [13].

2. Результаты и обсуждения

Институциональные механизмы повышения инвестиционной привлекательности железнодорожного транспорта включают совершенствование нормативно-правовой базы, развитие институтов ГЧП, формирование прозрачной тарифной политики, создание гарантийных механизмов для инвесторов. Федеральный закон от 13 июля 2015 г. № 224-ФЗ «О государственно-частном партнёрстве, муниципально-частном партнёрстве в Российской

³ Объем соглашений ГЧП и концессий превысил 2 трлн рублей по итогам 2024 года. Режим доступа — URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/obem_soglasheniy_gchp_ikoncessiy_prevysil_2trln_rubley_poitogam_2024_goda.html?ysclid=mjenpv9hsi231171658.

Федерации» создал правовую основу для реализации проектов ГЧП в транспортной сфере, однако практика его применения выявила необходимость дальнейшего совершенствования законодательства в части распределения рисков, механизмов государственной поддержки, процедур подготовки и реализации проектов.

Развитие концессионных механизмов в железнодорожной отрасли сталкивается с рядом специфических ограничений, связанных с естественно-монопольным характером инфраструктуры и необходимостью обеспечения единства технологических процессов. Федеральный закон от 21 июля 2005 г. № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях» предусматривает возможность передачи в концессию объектов железнодорожного транспорта, однако на практике концессионные механизмы применяются преимущественно для создания терминально-логистических комплексов, подъездных путей, вокзальных комплексов. Анализ международного опыта показывает, что успешные концессионные проекты в железнодорожной сфере реализуются при условии четкого разделения инфраструктуры и перевозочной деятельности, наличии долгосрочных гарантий спроса, применении механизмов компенсации инвестиций.

Финансовые механизмы повышения инвестиционной привлекательности железнодорожного транспорта охватывают широкий спектр инструментов: от традиционного банковского кредитования до инновационных форм привлечения капитала. Развитие рынка инфраструктурных облигаций создает возможности для привлечения долгосрочного финансирования под приемлемые ставки. ОАО «РЖД» активно использует облигационные займы для финансирования инвестиционной программы: по состоянию на 2025 год в обращении находятся 48 выпусков биржевых облигаций РЖД общим объемом 1,05 трлн руб. и 20 выпусков классических бондов на сумму 509,6 млрд руб.⁴

Организационно-экономические механизмы повышения инвестиционной привлекательности включают оптимизацию бизнес-процессов, повышение операционной эффективности, развитие клиентоориентированности, внедрение цифровых технологий. Цифровая трансформация железнодорожного транспорта создает новые возможности для повышения эффективности использования инфраструктуры и подвижного состава. Внедрение систем интервального регулирования движения поездов позволяет увеличить пропускную способность на 20–30 % без строительства дополнительных путей [13]. Цифровые сервисы для грузовладельцев и пассажиров повышают привлекательность железнодорожных перевозок и генерируют дополнительные доходы.

Тарифная политика является ключевым фактором инвестиционной привлекательности железнодорожного транспорта. Долгосрочное тарифное регулирование по принципу «инфляция минус» создает предсказуемость доходов, но ограничивает возможности покрытия растущих затрат. Индексация тарифов на грузовые железнодорожные перевозки в 2024 году на 13,8 % частично компенсировала рост издержек, но привела к снижению конкурентоспособности железнодорожного транспорта по отношению к автомобильному на коротких расстояниях.⁵ Дифференциация тарифов по направлениям, видам грузов, условиям перевозки позволяет оптимизировать загрузку инфраструктуры и максимизировать доходы.

Развитие транспортно-логистических услуг с высокой добавленной стоимостью является перспективным направлением повышения инвестиционной привлекательности.

⁴ РЖД установили ставку 3 купона бондов 001P-46R объемом 20 млрд рублей на уровне 17,83 % годовых. Режим доступа — URL: <https://company.rzd.ru/ru/9401/page/78314?id=225670>.

⁵ М. Хуснуллин Новые тарифные решения: рост тарифов и изменение принципов формирования тарифной базы. Режим доступа — URL: <https://www.rzd-partner.ru/kolonka-eksperta/novye-tarifnye-resheniya-rost-tarifov-i-izmeneniye-printsipov-formirovaniya-tarifnoy-bazy/?ysclid=mjfo94b75w10650555>.

Создание мультимодальных логистических центров, контейнерных терминалов, распределительных центров генерирует дополнительные доходы и повышает привлекательность железнодорожных перевозок для грузовладельцев. Развитие услуг «от двери до двери», экспедирования, таможенного оформления, складской логистики позволяет увеличить выручку на 20–30 % при тех же объемах перевозок. Интеграция в глобальные цепочки поставок через участие в международных транспортных коридорах создает возможности для привлечения транзитных грузопотоков.⁶

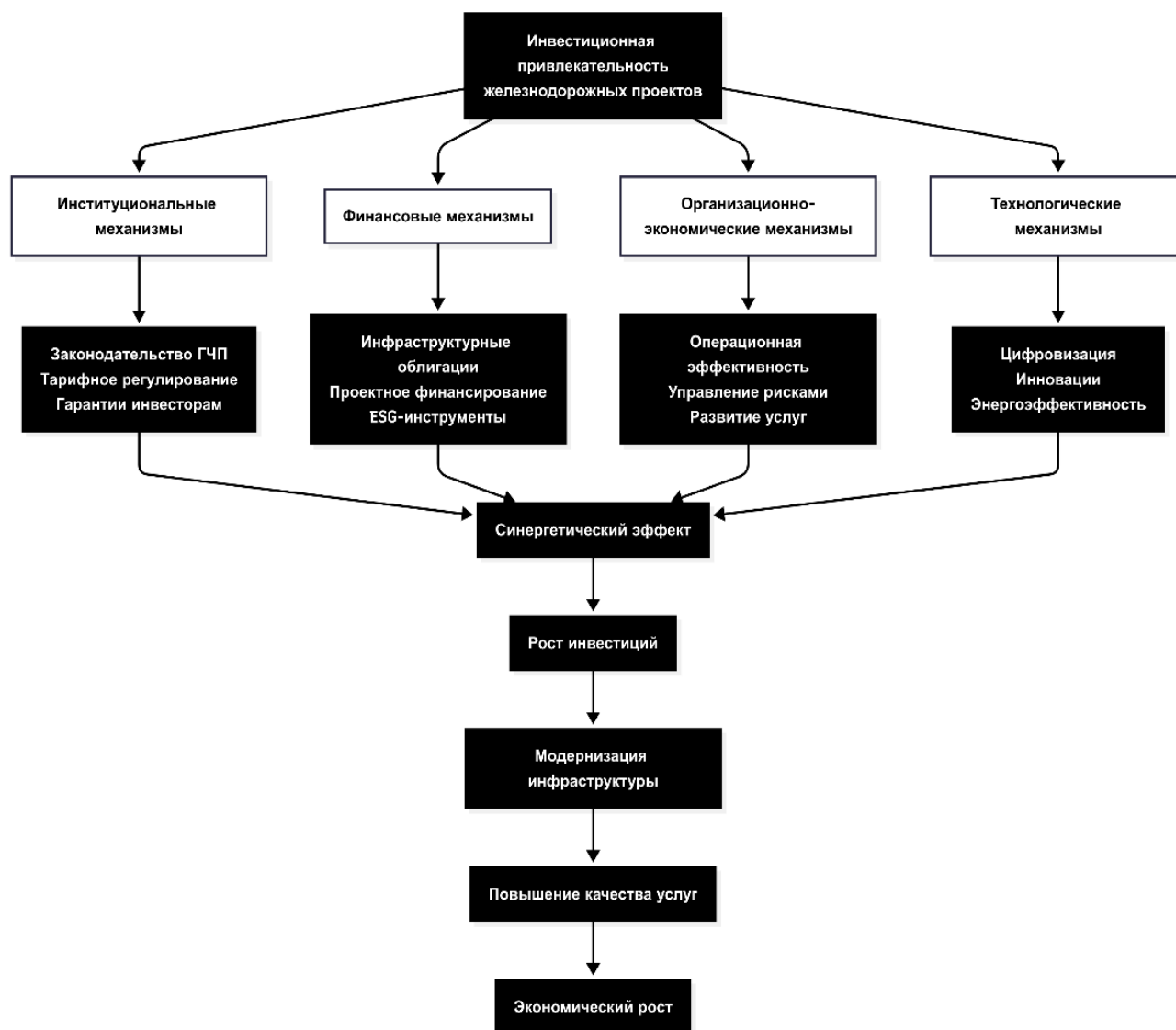


Рисунок 1. Комплексный механизм повышения инвестиционной привлекательности железнодорожных проектов (составлено авторами)

Механизмы управления рисками играют критическую роль в повышении инвестиционной привлекательности железнодорожных проектов. Основными инструментами управления рисками являются распределение рисков между участниками проекта, страхование, хеджирование, государственные гарантии, создание резервных фондов.

⁶ Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года: Распоряжение Правительства РФ от 27 ноября 2021 г. № 3363-р // Правительство России: официальный сайт. Режим доступа — URL: <http://government.ru/docs/43948/>.

Оптимальное распределение рисков предполагает, что каждый риск несет та сторона, которая может наилучшим образом им управлять. Государство обычно принимает на себя регуляторные и политические риски, частный инвестор — коммерческие и операционные риски. Механизмы минимального гарантированного дохода применяются для проектов с высокой неопределенностью спроса.

Для визуализации комплексного механизма повышения инвестиционной привлекательности железнодорожных проектов, интегрирующего институциональные, финансовые, организационно-экономические и технологические компоненты, разработана схема, представленная на рисунке 1.

Представленная на рисунке 1 схема иллюстрирует синергетическое взаимодействие различных механизмов повышения инвестиционной привлекательности, результатом которого является создание благоприятных условий для привлечения инвестиций, модернизации инфраструктуры, повышения качества транспортных услуг и стимулирования экономического роста.

Железнодорожный транспорт имеет существенные экологические преимущества: удельные выбросы CO₂ составляют всего 19 г/т-км против 62 г/т-км для автотранспорта, что способствует достижению целей углеродной нейтральности. ОАО «РЖД» как крупнейший эмитент ESG-облигаций в России направляет средства на электрификацию и обновление подвижного состава.⁷ Параллельно развиваются инновационные механизмы финансирования — токенизация инфраструктурных активов через блокчейн, краудфандинг для локальных проектов, модели совместного использования подвижного состава. Международный транспортный коридор «Север-Юг» с потенциальным грузопотоком 25–30 млн тонн к 2030 году и формирование региональных транспортно-логистических кластеров создадут новые возможности для концентрации инвестиций и достижения синергетических эффектов.⁸

Эффективное повышение инвестиционной привлекательности железнодорожной инфраструктуры требует комплексного подхода, интегрирующего государственную поддержку, развитие ГЧП, диверсификацию источников финансирования через инфраструктурные облигации и ESG-инструменты, а также внедрение цифровых технологий и инновационных бизнес-моделей для создания новых источников доходов и повышения долгосрочной конкурентоспособности отрасли.

Выводы

Теоретико-методические основы исследования инвестиционной привлекательности транспортной инфраструктуры прошли длительную эволюцию от классических экономических теорий к современным междисциплинарным подходам, интегрирующим экономические, социальные, экологические и управленческие аспекты. Современное понимание инвестиционной привлекательности транспортной инфраструктуры представляет собой многоуровневую систему, требующую анализа макроэкономических условий, региональных и отраслевых факторов, специфических характеристик конкретных объектов. Интеграция концепции устойчивого развития и ESG-принципов в систему оценки и управления инвестиционной привлекательностью становится не просто желательным, но обязательным условием долгосрочной конкурентоспособности транспортных проектов.

⁷ «ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА — ЗАЛОГ УСТОЙЧИВОСТИ БИЗНЕСА. Режим доступа — URL: <https://ar2021.rzd.ru/ru/about-company/ecology-year/green-economy>.

⁸ Транзитный прорыв: как коридор «Север — Юг» меняет логистическую карту мира. Режим доступа — URL: <https://glavportal.com/materials/tranzitnyj-proryv-kak-koridor-sever-yug-menyaet-logisticheskuyu-kartu-mira?ysclid=mjfq5tndoz100447044>.

Методология оценки эффективности транспортной политики и инфраструктурных проектов эволюционировала от простых финансовых показателей к комплексным системам, учитывающим коммерческую, бюджетную, общественную и ESG-эффективность. Специфика транспортных проектов, характеризующаяся высокой капиталоемкостью, длительными сроками реализации и значительными внешними эффектами, требует приоритета методов оценки общественной эффективности и применения многокритериального анализа.

В условиях цифровой трансформации отрасли ключевыми механизмами становятся государственно-частное партнерство, обеспечивающее оптимальное распределение рисков и компетенций; инфраструктурные облигации и ESG-финансирование, снижающие стоимость капитала на 1–1,5 процентных пункта; цифровые технологии управления, повышающие операционную эффективность на 15–20 %. Особую роль приобретает интеграция интеллектуальных систем управления на базе искусственного интеллекта, позволяющих оптимизировать использование инфраструктуры без дополнительных капитальных вложений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасьева, Н. В. Государственно-частное партнерство в Российской Федерации на современном этапе: тенденции и проблемы развития / Н. В. Афанасьева, П. Е. Орлов // Экономика и управление. — 2023. — Т. 29, № 11. — С. 1333–1348. — DOI 10.35854/1998-1627-2023-11-1333-1348. — EDN MCKTHP.
2. Тютюкина, Е. Б. Модели государственно-частного партнерства и влияние факторов на их использование в России / Е. Б. Тютюкина // Экономика, предпринимательство и право. — 2024. — Т. 14, № 8. — С. 4571–4586. — DOI 10.18334/epp.14.8.121462. — EDN FJZKFU.
3. Першин, А. А. Методологические подходы к оценке эффективности проектов государственно-частного партнерства / А. А. Першин // Экономика, предпринимательство и право. — 2024. — Т. 14, № 8. — С. 4587–4602. — DOI 10.18334/epp.14.8.121126. — EDN BPUPPA.
4. Ярмомедов, И. В. Методики оценки эффективности проектов транспортной инфраструктуры: сравнительный анализ / И. В. Ярмомедов, А. Х. Цакаев // Экономическая безопасность. — 2024. — Т. 7, № 9. — С. 2383–2402. — DOI 10.18334/ecsec.7.9.121795. — EDN XDKCUF.
5. Жукова, Е. В. Основные тенденции развития ESG-повестки: обзор в России и в мире / Е. В. Жукова // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. — 2021. — Т. 18, № 6(120). — С. 68–82. — DOI 10.21686/2413-2829-2021-6-68-82. — EDN ESIWVI.
6. Булгаков, А. Л. Влияние ESG-рейтингов на ценообразование облигаций российских эмитентов / А. Л. Булгаков, С. Д. Смирнов // Инновации и инвестиции. — 2021. — № 12. — С. 130–134. — EDN GWYOKG.
7. Головнин, Р. С. Сравнительный анализ экологической составляющей при присвоении ESG-рейтинга / Р. С. Головнин // Вестник университета. — 2025. — № 5. — С. 160–170. — DOI 10.26425/1816-4277-2025-5-160-170. — EDN FSOYCC.
8. Юрков, А. В. ESG-рейтинги: непараметрические методы построения / А. В. Юрков, Ж. Р. Бабаева // Управленческое консультирование. — 2024. — № 2(182). — С. 92–107. — DOI 10.22394/1726-1139-2024-2-92-107. — EDN FARZRW.

9. Жаравин, Н. А. Особенности ESG-облигаций как инструмента ответственного финансирования / Н. А. Жаравин, Л. В. Шмарова // Аудитор. — 2025. — Т. 11, № 5. — С. 41–48. — DOI 10.12737/1998-0701-2025-11-5-41-48. — EDN RBOGSC.
10. Владимирова, Т. А. Цифровая трансформация и цифровая архитектура субъектов хозяйствования железнодорожного транспорта России / Т. А. Владимирова, И. Н. Спицына, В. А. Рубан // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. — 2026. — № 1. — С. 53–65. — DOI 10.18101/2304-4446-2026-1-53-65. — EDN NTKQMD.
11. Патракеева, О. Ю. Пространственный анализ инфраструктурных эффектов экономической динамики регионов России / О. Ю. Патракеева, В. В. Кулыгин // Экономика региона. — 2024. — Т. 20, № 3. — С. 642–654. — DOI 10.17059/ekon.reg.2024-3-3. — EDN QLVRNX.
12. Петрушина, О. М. Развитие международного транспортного коридора «Север — Юг»: текущее состояние, динамика и перспективы модернизации / О. М. Петрушина, А. С. Горина, Н. С. Горин // Естественно-гуманитарные исследования. — 2025. — № 2(58). — С. 371–376. — EDN DVTVLO.
13. Развитие технологий интегрального регулирования движения поездов: итоги и перспективы / В. Е. Андреев, А. В. Пронкин, А. И. Долгий, Е. Н. Розенберг // Транспорт Российской Федерации. — 2023. — № 1-2(104-105). — С. 6–12. — EDN JCAJOW.

Stupnikova Elena Anatolyevna

Russian University of Transport, Moscow, Russia
E-mail: stupnikovaea@yandex.ru

Olenina Olga Anatolyevna

Russian University of Transport, Moscow, Russia
E-mail: oleninaolga@mail.ru

Bilay Elizaveta Albertovna

Russian University of Transport, Moscow, Russia

Mechanisms for increasing the investment attractiveness of railway transport facilities

Abstract. This article examines a set of mechanisms aimed at increasing the investment attractiveness of railway transport facilities in the context of the implementation of long-term strategic programs for the development of transport infrastructure in the Russian Federation. The relevance of this work is determined by the scale of the industry's capital investment needs. According to the long-term development program of Russian Railways until 2030 and the Transport Strategy of the Russian Federation until 2030 with a forecast for the period up to 2035, the total volume of required investment in the railway sector amounts to trillions of rubles. This makes it impossible to rely solely on budgetary funding and necessitates a transition to a diversified capital raising system built on the principles of public-private partnerships, project financing, and market mechanisms. The authors conducted a comprehensive analysis of the institutional, financial, organizational, economic, and technological mechanisms for stimulating investment. Within the institutional section, the regulatory framework for public-private partnerships and concession agreements is examined, including specific restrictions associated with the natural monopoly nature of railway infrastructure and the need to maintain the integrity of transportation processes. The financial mechanisms block covers the development of the infrastructure bond market, including the experience of issuing exchange-traded and traditional bonds by Russian Railways, as well as promising ESG financing instruments aimed at achieving the industry's carbon neutrality goals. Organizational and economic mechanisms are explored through the lens of digital transformation, including the implementation of interval train control systems that increase infrastructure capacity without additional capital construction, as well as the development of high-value-added transport and logistics services. The authors have developed and visualized in a structured diagram a comprehensive mechanism for increasing the investment attractiveness of railway projects, ensuring the synergistic interaction of the instruments considered and optimal risk allocation. It is concluded that the integration of sustainable development principles, the ESG agenda, and digital transformation based on multi-criteria analysis is a prerequisite for ensuring the long-term competitiveness and social effectiveness of transport projects in the railway industry.

Keywords: investment attractiveness; railway transport; transport infrastructure; public-private partnership (PPP); infrastructure bonds; ESG financing; digital transformation; risk management; concession agreements