На правах рукописи

Разуваев Алексей Дмитриевич

Оценка экономической эффективности строительства и технического перевооружения железнодорожной инфраструктуры с применением инновационных решений

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями и комплексами — транспорт)

АВТОРЕФЕРАТ диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет транспорта (МИИТ)» (РУТ (МИИТ)

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор

Мачерет Дмитрий Александрович

Официальные оппоненты: Рышков Антон Владимирович, доктор

экономических наук, ОАО «Российские железные дороги», Департамент экономической конъюнктуры и стратегического развития, начальник

департамента;

Фейло Максим Богданович, кандидат экономических наук, АО «Институт экономики и развития транспорта», отделение бизнеса и технико-экономического

проектирования, заведующий отделением

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования «Государственный университет

управления»

Защита состоится 20 марта 2019 г. в 14–00 часов на заседании диссертационного совета Д 218.005.12 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта (МИИТ)» по адресу: 127994, Москва, ул. Образцова, д.9, стр.9, ауд. 3204.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте РУТ (МИИТ), www.miit.ru

Автореферат разослан «____» февраля 2019 г.

Ученый секретарь диссертационного совета #

Ефимова Ольга Владимировна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В условиях реформирования железнодорожного транспорта, общих институциональных изменений происходит совершенствование экономического инструментария и подходов к оценке экономической эффективности железнодорожного строительства. Методики оценки изменяются под влиянием различных экзогенных факторов, становятся более адаптивными и многокритериальными. При этом, с одной стороны, применяемые методические подходы должны соответствовать универсальным принципам и отвечать требованиям всех отраслей экономики. С другой стороны, полностью универсальный методический подход может не учитывать важных особенностей тех или иных технико-технологических решений, реализуемых в конкретной отрасли. В этой связи следует выделить транспортную инфраструктуру, научно обоснованный учет особенностей которой может существенно повлиять на итоговый результат проведенной экономической оценки.

При сооружении и модернизации железных дорог одной из важнейших является проблема долгосрочности инвестиций, что особенно важно для наиболее капиталоемкой составляющей железных дорог – инфраструктуры. С учетом возрастающих скоростей движения и повышения требований безопасности на железных дорогах, основной задачей становится максимальная стабилизация всех подсистем, входящих в инфраструктуру, в особой степени – путевой инфраструктуры. Решение этой задачи необходимо учитывать при экономической оценке строительства и технического перевооружения железнодорожной инфраструктуры.

Применение инновационных решений в области железнодорожного строительства – это экономическая необходимость, связанная с обеспечением конкурентоспособности отрасли на рынке транспортных услуг. сегодняшний день инновационная деятельность на железнодорожном транспорте не всегда находит необходимую поддержку со стороны инвесторов или государства, что осложняет сохранение И повышение роли

железнодорожного транспорта России в мировой транспортной системе. Проблемы, связанные с внедрением инноваций, имеют системный характер. В значительной степени они связаны \mathbf{c} недостаточным развитием инфраструктурного базиса железных дорог, который, в свою очередь, должен основной площадкой ДЛЯ реализации служить новых техникотехнологических решений. В данной ситуации, с экономической точки зрения, важной задачей является разработка научных методических положений, способных обеспечить отбор наиболее эффективных инновационных разработок определение источников объемов финансирования, И обеспечивающих их внедрение.

В связи с этим, необходимо разработать не только предложения по совершенствованию методического инструментария оценки экономической эффективности реализации проектов сооружения железнодорожных магистралей с применением инновационных решений, но и научные методические положения для оценки экономической перспективности стратегических инновационных решений в транспортном строительстве.

Примером рассмотрения вышеуказанных проблем является инновационный проект – сооружение безбалластного верхнего строения пути.

Значимая доля только капитальных вложений, НО не И эксплуатационных затрат связана с мероприятиями по сооружению, реконструкции, ремонту и текущему содержанию путевой инфраструктуры. Таким образом, определяют они стоимость жизненного цикла железнодорожной инфраструктуры.

Так как безбалластный путь принципиально отличается от традиционного варианта пути на балласте, а также имеет значительный инновационный потенциал, то существующие методики не могут в полной мере использоваться для оценки экономической эффективности нового железнодорожного строительства и технического перевооружения верхнего строения пути.

Вышеперечисленное свидетельствует об актуальности проблематики данного диссертационного исследования и необходимости совершенствования методического обеспечения по оценке экономической эффективности нового железнодорожного строительства и технического перевооружения железнодорожной инфраструктуры с применением инновационных решений.

Степень разработанности темы исследования. Фундаментальные исследования по оценке экономической эффективности инвестиционных проектов, в частности, оценке применения различных инновационных решений, наиболее полно и системно освещены в трудах таких отечественных ученых и специалистов, как: Н.И. Барановская, И.В Белов, Г.В. Бубнова, О.В. Ефимова, Б.М. Лапидус, Л.П. Левицкая, В.Н. Лившиц, З.П. Межох, В.А. Персианов, А.Т. Романова, А.В. Рышков, Е.А. Сотников, М.Б. Фейло, Э.И. Хаит, А.Г. Шахназаров, Л.В. Шкурина и другие.

Вопросы экономики железнодорожной инфраструктуры, в том числе путевого комплекса, рассматривались в трудах Ю.А. Быкова, Б.А. Волкова, В.Г. Галабурды, Д.А. Мачерета, Ф.С. Пехтерева, В.А. Подсорина, Ю.И. Соколова, Н.П. Терешиной, В.Я. Шульги и других ученых.

Однако, комплексный подход к рациональному выбору инновационных решений для нового железнодорожного строительства и технического перевооружения железнодорожной инфраструктуры, c точки зрения эффективности экономической В рамках реализации строительноинвестиционных проектов, а также с учетом постоянно растущих требований железнодорожному сообщению, требует дальнейшей проработки. Необходим анализ существующих методик, интеграция и развитие наиболее совершенных методических подходов. Данные положения определяют актуальность и выбор темы диссертационного исследования.

Цели и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является совершенствование методического инструментария для оценки экономической эффективности реализации инвестиционно-строительных

проектов на железнодорожном транспорте с применением инновационных решений.

Для достижения указанной цели в диссертационном исследовании поставлены и решены следующие задачи:

- исследованы основные методы и существующие методики оценки экономической эффективности инвестиций в транспортном строительстве, выявлены их преимущества и недостатки;
- сформулирован научно обоснованный инструментарий для оценки экономических эффектов от использования инновационных решений в сфере железнодорожной инфраструктуры и выполнены соответствующие оценки на примере безбалластного варианта путевой инфраструктуры;
- оценена экономическая перспективность применения инновационного варианта и железнодорожного пути с использованием новой экономической категории – «терраэффективность транспортной системы»;
- предложены комплексные методические решения для расчета экономической эффективности нового железнодорожного строительства с применением инновационных подходов.

Объект исследования. Объектом диссертационного исследования являются инфраструктурные транспортные компании.

Предмет исследования. Предметом диссертационного исследования являются методы оценки экономической эффективности инновационных решений в транспортном строительстве и техническом перевооружении железнодорожной инфраструктуры.

Соответствие темы диссертации требованиям Паспорта специальностей ВАК. Диссертационная работа и научные результаты проведенного исследования, выносимые на защиту, соответствуют следующему пункту паспорта научной специальности 08.00.05 – Экономика и

управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями и комплексами — транспорт): 1.4.84. Оценка экономической эффективности нового транспортного строительства, технического перевооружения и модернизации путей сообщения.

Методология и методы исследования. В процессе выполнения диссертационного исследования были использованы труды отечественных и зарубежных ученых и специалистов в области экономики транспорта и транспортного строительства и оценки экономической эффективности инвестиционных проектов. Информационно-эмпирическая база исследования сформирована на основе официальных данных из отраслевых источников о производственно-экономической и инвестиционной деятельности ОАО «РЖД», АО «ВНИИЖТ» и ОАО «Скоростные магистрали», а также материалов исследований отечественных и зарубежных ученых, научнопрактических конференций и семинаров, периодической печати и сети Интернет. В качестве исследовательского инструментария использованы: метод технико-экономических расчетов, экономический и инвестиционный статистический сравнение И обобщение, анализ, анализ, ретроспективный анализ, анализ информационно-аналитических материалов, касающихся поставленных в диссертационном исследовании задач, а также табличные и графические приемы исследования.

Научная новизна исследования состоит в совершенствовании подходов к оценке экономической эффективности реализации проектов строительства и технического перевооружения железнодорожных магистралей с применением инновационных решений. В диссертационной работе получены следующие основные результаты, содержащие элементы научной новизны:

1) сформулированы методические положения по оценке экономической эффективности строительства и технического перевооружения железнодорожной инфраструктуры и обоснованию нормы дисконта с учетом специфики реализации долгосрочных инфраструктурных проектов на транспорте и выполнена оценка экономической

- эффективности строительства объектов железнодорожной инфраструктуры с применением инновационных решений (на примере безбалластного верхнего строения пути);
- 2) разработан алгоритм экономического обоснования сфер применения инновационных решений при строительстве железнодорожных магистралей на примере безбалластного варианта путевой инфраструктуры и оценена перспективность данного решения, с учетом экономического эффекта от его малообслуживаемости в процессе эксплуатации;
- 3) модифицирована методика оценки экономической перспективности инновационных решений применительно к сфере строительства железнодорожной инфраструктуры, рассчитан индекс инновационности перспективных решений для железнодорожного транспорта;
- 4) разработана методика определения экономического эффекта от рационального использования территории при размещении объектов транспортной инфраструктуры;
- 5) исследованы экономические аспекты развития высокоскоростной транспортной инфраструктуры и определены зоны скоростной эволюции транспортных систем, обеспечивающей повышение конкурентоспособности и социально-экономической эффективности инфраструктурной железнодорожной компании.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что в отличие от существующих методик по оценке экономической эффективности применяемых инфраструктурных решений на железнодорожном транспорте, исследованы и учтены особенности, возникающие при использовании инновационных решений в рамках нового железнодорожного строительства и технического перевооружения железнодорожной инфраструктуры, такие как: долгосрочный период формирования экономических эффектов; рациональное использование территории для объектов инфраструктуры; соответствие роста

скорости эволюции транспортных систем и др. Данное положение позволило разработать соответствующие методические положения и выполнить с их использованием оценку экономической эффективности применения инновационного инфраструктурного решения.

Практическая значимость. Разработанные В настоящем предложения совершенствованию диссертационном исследовании ПО методики оценки экономической эффективности реализации проектов нового строительства И технического перевооружения железнодорожных применением инновационных решений, магистралей с использованы в практической деятельности участников инвестиционностроительных проектов в транспортном и инфраструктурном секторах экономики, в частности, в проектах строительства высокоскоростных магистралей.

Положения, выносимые на защиту:

- 1) Оценка экономической эффективности строительства и технического перевооружения железнодорожной магистрали с применением инновационных решений в транспортном строительстве.
- 2) Алгоритм экономического обоснования целесообразности применения инновационных технических средств при строительстве железнодорожной инфраструктуры.
- 3) Методические положения по оценке экономической перспективности инновационных решений в транспортном строительстве.
- 4) Экономическое обоснование скоростной 30H эволюции транспортных применения систем cучетом экономически решений перспективных инновационных при HOBOM железнодорожном строительстве.

Степень достоверности и апробация результатов исследования обеспечены использованием официальных статистических данных о производственной и инвестиционной деятельности компаний ОАО «РЖД»,

АО «ВНИИЖТ» и ОАО «Скоростные магистрали», официальных нормативных документов, используемых при проектировании и оценке эффективности объектов транспортной инфраструктуры, данных, опубликованных в рецензируемых отечественных и зарубежных изданиях, а также использованием фундаментальных положений экономической теории, изложенных в трудах отечественных и зарубежных ученых. Расчеты в ходе диссертационного исследования выполнены с использованием инструментов программы *Microsoft Office Excel*.

Основные положения результаты диссертационной работы И обсуждались и получили положительную оценку на научно-практической конференции «Безопасность движения поездов» (Москва, 2014, 2016, 2017 гг.); национальной научно-практической конференции «Актуальные проблемы управления экономикой и финансами транспортных компаний» (Москва, 2016) г.); международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы менеджмента: производительность, эффективность, качество (в условиях перехода к цифровой экономике)» (Санкт-Петербург, 2017 г.); международной научно-практической конференции «Вклад транспорта в национальную экономическую безопасность» (Москва, 2018 гг.); заседаниях кафедры «Экономика транспортной инфраструктуры и управление строительным бизнесом» РУТ (МИИТ).

Результаты теоретических исследований внедрены в учебный процесс ФГБОУ ВО РУТ (МИИТ) при преподавании дисциплин «Экономика предприятия», «Экономическая оценка инновационных проектов», «Экономическая оценка инвестиционных проектов» и «Общий технико-экономический курс железных дорог».

Публикации. Основные результаты и положения исследований, проведенных в диссертационной работе, опубликованы в 15 научных статьях, объемом 12,2 печатных листа (авторский вклад 8,9 п. л.), в том числе 5 статей объемом 7,59 печатных листа в ведущих рецензируемых научных журналах и

изданиях, определенных Высшей аттестационной комиссией России (авторский вклад 5,5 п. л.).

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и приложений. Основной текст изложен на 148 машинописных страницах и содержит 22 таблицы, 22 рисунка. Библиографический список включает 141 наименование. Структура работы представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Структура диссертации

Глава	Параграф	
Введение		
Глава 1. Анализ методических основ оценки экономической эффективности развития и эксплуатации инфраструктуры на железнодорожном транспорте	1.1 Анализ развития методических подходов к оценке экономической эффективности инвестиций в транспортном строительстве 1.2 Анализ современных методических основ оценки эффективности инвестиционных проектов 1.3 Анализ развития системы оценки экономической эффективности эксплуатации элементов инфраструктуры 1.3.1 Оценка экономической эффективности эксплуатации железнодорожной инфраструктуры в условиях плановой экономики 1.3.2 Оценка экономической эффективности эксплуатации железнодорожной инфраструктуры в условиях рыночной экономики 1.4 Сравнительный анализ методик оценки экономической эффективности создания железнодорожной	
	инфраструктуры	
Глава 2. Методические положения по совершенствованию оценки экономической эффективности реализации проектов строительства железнодорожных магистралей с применением инновационных решений	Выводы по первой главе 2.1 Модификация методического подхода к оценке экономической эффективности железнодорожного строительства с использованием инновационных вариантов путевой инфраструктуры 2.2 Методический подход к анализу особенностей, экономических преимуществ и недостатков инновационных вариантов путевой инфраструктуры 2.3 Методика оценки экономической эффективности применения инновационного варианта железнодорожного пути Выводы по второй главе	
Глава 3. Комплексная методика оценки экономической	3.1 Оценка экономической перспективности инновационных решений в области железнодорожной инфраструктуры	
перспективности стратегических решений в	3.2 Оценка экономического эффекта от рационального использования территории при размещении объектов транспортной инфраструктуры	

Глава	Параграф				
транспортном	3.3 Оценка экономических перспектив развития				
строительстве	высокоскоростной транспортной инфраструктуры				
	Выводы по третьей главе				
Заключение					
Список использованной литературы					
Приложения					

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАБОТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Оценка экономической эффективности строительства и технического перевооружения железнодорожной магистрали с применением инновационных решений в транспортном строительстве.

Важным условием эффективности создания транспортной инфраструктуры является возрастание на протяжении длительного периода времени эффектов от ее использования. Влияние дисконтирования не должно нивелировать рост недисконтированных эффектов. Для оценки стоимости жизненного цикла инновационного решения, таких как безбалластный путь, использована гибкая норма дисконта (рисунок 2).

Графики (рисунок 2) наглядно демонстрируют преимущество варианта безбалластного пути. Железнодорожный путь на балласте имеет наименьшие сроки и стоимость строительства, но при этом окупаемость существенно замедляется из-за высоких затрат на текущее содержание. Безбалластный путь на земляном полотне существенно дороже и сроки строительства значительно выше, но и окупаемость финансовых вложений происходит быстрее, так как стоимость текущего содержания обходится дешевле, чем у традиционного варианта базового элемента железнодорожной инфраструктуры. Самую большую стоимость и сроки строительства имеет безбалластный путь на эстакаде и сроки окупаемости для нее находятся на среднем уровне при меньших рисках и возможности использования территории под эстакадой, что является еще одним аргументом в пользу последнего варианта.

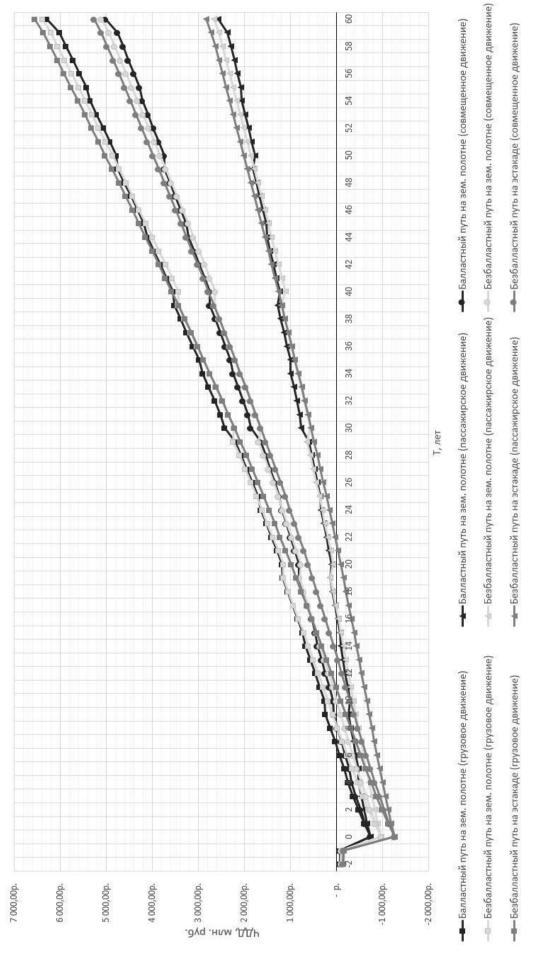


Рисунок 2 — Чистый дисконтированный доход вариантов строительства путевой инфраструктуры с изменяющейся по периодам нормой дисконта

Безбалластный путь (как вариант инновационного инфраструктурного решения) представляет собой группу малообслуживаемых элементов пути. Экономический эффект, получаемый от применения подобного инфраструктурного решения, назван эффектом от малообслуживаемости.

Данный эффект определяется, как:

$$\Theta_{\vartheta} = \sum_{n=1}^{T} \left(\Delta \Theta_{\text{тек.c}\,i} \alpha_{\mathsf{t}} + \Delta Z_{\text{pem.i}} \alpha_{t_i} \right), \tag{1}$$

где $\Delta \Theta_{\text{тек.c}\ i}$ — экономический эффект, определяемый, как разность расходов на текущее содержание по вариантам, в части, зависящей от типа верхнего строения пути;

 $\Delta Z_{{
m pem}.i}$ — разность дополнительных единовременных затрат на ремонты пути, зависящая от типа элементов верхнего строения пути;

 α_t – коэффициент дисконтирования для шага расчета;

 α_{t_i} — коэффициент дисконтирования для шага расчета, в котором осуществляются соответствующие виды ремонтов.

2. Алгоритм экономического обоснования целесообразности применения инновационных технических средств при строительстве железнодорожной инфраструктуры.

Алгоритм экономического обоснования целесообразности применения инновационных технических средств при строительстве железнодорожной инфраструктуры представлен на рисунке 3.

C разработанного помощью алгоритма можно: проводить сравнительную технико-экономическую оценку применения того или иного варианта путевой инфраструктуры и иных инфраструктурных решений; определять максимальную стоимость сооружения И эксплуатации инновационных объектов железнодорожной инфраструктуры при заданном сроке окупаемости и интенсивности движения.

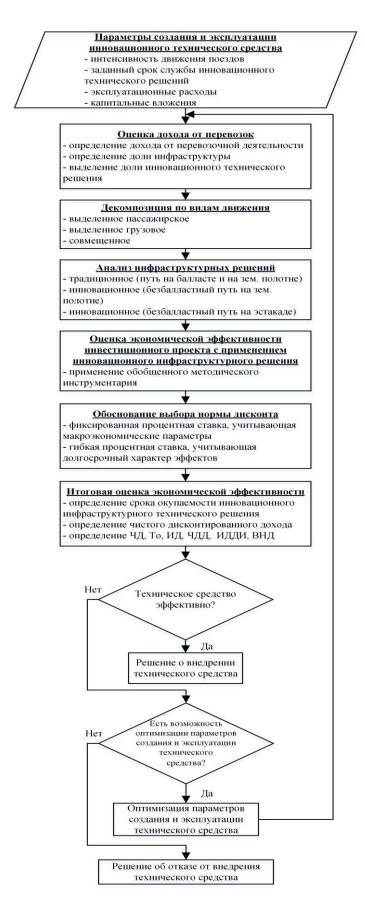


Рисунок 3 — Алгоритм оценки эффективности внедрения инновационных решений инфраструктуры железнодорожного транспорта

3. Методические положения по оценке экономической перспективности инновационных решений в транспортном строительстве.

Если проект или техническое решение, значительно улучшая натуральные показатели работы транспортной системы, требует столь существенных затрат, что оценка с помощью традиционных критериев экономической эффективности не подтверждает целесообразность его реализации, такой проект или решение следует рассматривать в качестве потенциально эффективного, экономическая перспективность которого оценивается с помощью индекса инновационности (таблица 2).

Таблица 2 — Оценка инновационности предлагаемого варианта железнодорожной инфраструктуры

Показатели фокус-группы	Индексы показателей инновационного варианта по отношению к базовому	Веса показателей	Составляющие Индекса инновационности
Скорость строительства	0,33	0,1	0,033
Скорость движения поездов	1,40	0,6	0,840
Срок службы	1,50	0,3	0,450
ИТОГО	-	1,0	1,323

Значение индекса инновационности для предлагаемого варианта железнодорожной инфраструктуры значительно больше единицы, что свидетельствует о его перспективности.

С учетом специфики объектов транспортного строительства, в работе выявлен новый вид эффекта и предложен соответствующий термин – терраэффект.

Терраэффективность транспортной системы – экономическая категория, характеризующая соотношение объемов перевозок и их экономических результатов с площадью поверхности земли, используемой для размещения транспортной системы. Вариант сооружения безбалластного пути на эстакаде является наиболее эффективным с точки зрения занимаемой площади земли,

и, как следствие, формирует соответствующие экономические эффекты, которые можно классифицировать в качестве общей категории — терраэффекта:

$$\mathfrak{I}_{\text{прив}}^{\text{инф}} = \Delta K_{\text{инв}} x \, i + \Delta C_{\text{экспл}} + \mathfrak{I}_{\text{доп}}, \tag{2}$$

где $\Delta K_{\text{инв}}$ — экономия инвестиционных затрат на сооружение выделеноэстакадной и альтернативной инфраструктуры железнодорожного сообщения;

і- ставка процента на используемый капитал;

 $\Delta C_{\text{экспл}}$ – экономия по годовым эксплуатационным затратам;

$$\Theta_{\text{доп}} = \Theta_{\text{сокр. труд.}} + \Theta_{\text{прост. дост.}} + \Theta_{\text{вык. зем.}} + \Theta_{\text{стр. мат.}} + \Theta_{\text{водоотв.}} + \Theta_{\text{огражд.}}, (3)$$

где Э_{сокр. труд.} – эффект от сокращения трудозатрат. Возможно принять к рассмотрению как прямой, так и косвенный эффект;

Э_{прост. дост.} — эффект от сохранения пространственной доступности (социальной инфраструктуры) после сооружения железнодорожной линии;

 ${\sf Э}_{\sf вык. \ 3ем.}$ — эффект от снижения затрат на выкуп (изъятие) земли при строительстве;

 $\Theta_{\text{стр. мат.}}$ — эффект от снижения потребности в притрассовых карьерах, используемых для отсыпки земляного полотна;

Э_{водоотв.} – эффект от сокращения (полного отсутствия) необходимости устройства продольного водоотвода и водопропускных сооружений;

 $\Theta_{\text{огражд.}}$ — эффект от снижения (полного отсутствия) необходимости ограждения.

Новый аналитический показатель (терраэффект) позволяет провести комплексную оценку вариантов проектов транспортного строительства.

4. Экономическое обоснование **30H** скоростной **ЭВОЛЮЦИИ** систем применения транспортных c *<u>VЧЕТОМ</u>* экономически перспективных инновационных решений при **HOBOM** железнодорожном строительстве.

Стремление к повышению скоростей движения во многом определяет как технический прогресс на транспорте, так и рост эффективности транспортной деятельности. Следует отметить, что ускорение грузовых перевозок позволяет снизить потери от замедления оборачиваемости оборотного капитала, воплощенного в перевозимой товарной массе. Дальнейший эффективности рост использования транспортной инфраструктуры возможен cприменением вакуумно-левитационной технологии. Для того чтобы данный переход был менее затратным и более эффективным, следует получить объективные экономические наиболее вариантов строительства капиталоемкой подсистемы инфраструктуры пути.

С помощью использования методов математического моделирования, был определен тренд потенциального перехода между транспортными системами, а также выделены основные фазы этого перехода (рисунок 4). На основании приращений скорости по этапам представленных на рисунке 4, возможно определить экономию времени от увеличения скорости движения и оценить формируемый при этом экономический эффект (рисунок 5).

Для того чтобы обеспечить экономическую эффективность перехода к таким транспортным системам, целесообразно уже в рамках существующей системы сформировать опыт создания и эксплуатации инновационных инфраструктурных решений. Инновационные транспортные системы, использующие безбалластный путь, позволяют сгенерировать долгосрочные социально-экономические эффекты и будут способствовать обеспечению стратегической конкурентоспособности наземного поездного сообщения.

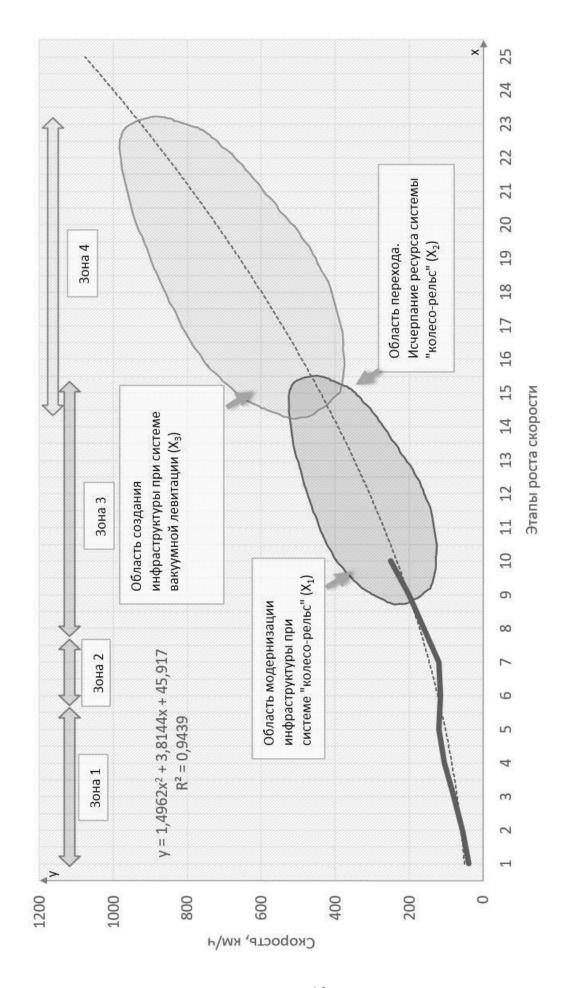


Рисунок 4 – Прогнозирование ключевых параметров транспортной инфраструктуры на долгосрочную перспективу

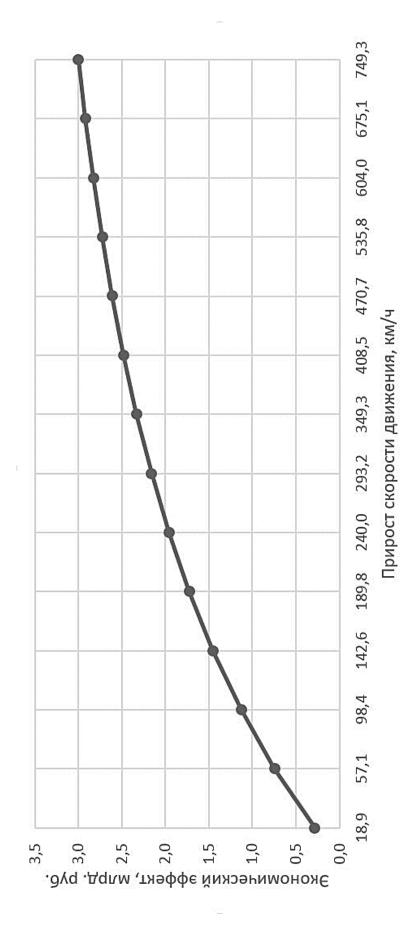


Рисунок 5 — Экономический эффект для вариантов технического перевооружения железнодорожной инфраструктуры, млрд. руб.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполненного исследования поставлена и решена научная задача совершенствования методического инструментария для оценки экономической эффективности реализации строительства и технического перевооружения железнодорожной инфраструктуры с применением инновационных решений. На основе полученных автором теоретических и практических результатов рекомендуется:

- использование для оценки экономической эффективности строительства и технического перевооружения железнодорожной инфраструктуры в современных условиях обобщенного методического инструментария с выбором нормы дисконта, учитывающим специфику реализации долгосрочных инфраструктурных проектов;
- выполнение при реализации инновационных решений в сфере строительства и технического перевооружения объектов железнодорожной инфраструктуры оценки эффекта малообслуживаемости в соответствии с предложенным методическим подходом;
- использование разработанного алгоритма оценки эффективности внедрения инновационного инфраструктурного решения для управления стоимостью и сроками реализации проектов строительства и технического перевооружения транспортной инфраструктуры;
- выполнение оценки экономической перспективности инновационных решений в сфере железнодорожной инфраструктуры на основе предложенных в диссертации подходов;
- определение, в соответствии с разработанными методическими положениями, терраэффекта от инновационных решений в сфере железнодорожной инфраструктуры;
- формирование экономически эффективной инфраструктурной базы современной рельсовой транспортной системы с учетом выявленных тенденций скоростной эволюции транспортных систем, отражающей экономически значимые этапы роста скорости движения поездов.

В дальнейшем, на основе выполненного исследования, возможно создание комплексной методики оценки экономической эффективности долгосрочных стратегически важных проектов, включающей выбор инновационных решений в зависимости от конкретных условий, с учетом фактора временного предпочтения.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ Статьи в ведущих рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ:

- Разуваев, А.Д. Оценка экономической эффективности строительства безбалластного пути на эстакадах [Текст] / А.Д. Разуваев, П.Е. Цыпин // Экономика железных дорог. 2016. №2. С.81-85.
- Разуваев, А.Д. Пути повышения эффективности строительства ВСМ [Текст] / А.Д. Разуваев, Д.С. Зандарашвили, А.Э. Саркисов // Экономика железных дорог. 2016. №3. С. 86-94.
- 3. Разуваев, А.Д. Экономическая оценка инновационных конструкций пути [Текст] / Д.А. Мачерет, А.Д. Разуваев // Экономика железных дорог. 2016. № 11. С. 56-60.
- 4. Разуваев, А.Д. Выгоды безбалластной конструкции пути для крупных транспортных объектов [Текст] / П.Е. Цыпин, А.Д. Разуваев // Мир транспорта. 2017. Т. 15. № 3 (70). С. 132-138.
- Разуваев, А.Д. Экономические аспекты развития высокоскоростной транспортной инфраструктуры [Текст] / Д.А. Мачерет, А.Д. Разуваев // Экономика железных дорог. 2018. № 6. С. 48-57.

Статьи в других изданиях и материалах конференций:

- 6. Разуваев, А.Д. Влияние выбора подрельсового основания на экономичность и безопасность движения поездов [Текст] / А.Д. Разуваев // XV Научно-практическая конференция «Безопасность движения поездов», М., МИИТ. 2014.
- 7. Разуваев, А.Д. Анализ стоимости жизненного цикла безбалластной конструкции пути / А.Д. Разуваев, Я.Ю. Воробьева, О.С. Липатова // В

- сборнике: Актуальные проблемы управления экономикой и финансами транспортных компаний. Сборник научных трудов. Москва, 2016. С. 222-226.
- Разуваев, А.Д. Эффективность использования наземного транспорта в условиях высокой стоимости земли [Текст] / П.Е. Цыпин, А.Д. Разуваев, А.Ю. Ледней // Бизнес и дизайн ревю. 2016. № 4. С.7
- 9. Разуваев, А.Д. Современные тенденции развития инфраструктуры железных дорог [Текст] / П.Е. Цыпин, А.Д. Разуваев В сборнике: Актуальные проблемы управления экономикой и финансами транспортных компаний. Сборник научных трудов. Москва, 2016. С. 182-187.
- 10. Разуваев, А.Д. Инфраструктурное обеспечение роста мобильности населения в крупном мегаполисе / А.Д. Разуваев, А.Ю. Ледней // XVII Научно-практическая конференция «Безопасность движения поездов» М., МИИТ. 2016. С. II 113-114.
- 11. Разуваев, А.Д. Оценка эффективности строительства объектов транспортной мультимодальной инфраструктуры с учетом прогнозной динамики грузовых перевозок / Д.А. Мачерет, А.Д. Разуваев, А.Ю. Ледней // Инновации, экономика и финансы транспортного комплекса. Журнал Института экономики и финансов. Выпуск № 1. РУТ (МИИТ). / Под ред. Лаврова И.М. М.: «Известия», 2017. С. 68-73.
- 12. Разуваев, А.Д. Эффективность применения элементов девелопмента при управлении объектами транспортной инфраструктуры / А.Д. Разуваев, А.Ю. Ледней // Актуальные проблемы менеджмента: производительность, эффективность, качество: Материалы международной научно-практической конференции Санкт-Петербург, 2017. С. 465-467.
- 13. Разуваев, А.Д. Стоимость жизненного цикла безбалластного пути / А.В. Савин, А.Д. Разуваев // В сборнике: Вопросы развития

- железнодорожного транспорта. Сборник трудов ученых АО «ВНИИЖТ». Москва, 2017. С. 192-198.
- 14. Разуваев, А.Д. Технико-экономический аспект безопасности элементов путевой инфраструктуры высокоскоростного железнодорожного транспорта / А.Д. Разуваев // XVIII Научно-практическая конференция «Безопасность движения поездов», М., МИИТ. 2017.
- 15. Разуваев, А.Д. Децентрализация агломераций и инфраструктурного базиса как фактор повышения безопасности национальной экономики / А.Д. Разуваев // Вклад транспорта в национальную экономическую безопасность / Под. ред. Р.А. Кожевникова, Ю.И. Соколова // Труды III Международной научно-практической конференции. М.: РУТ (МИИТ), 2018. С.281-283.

Разуваев Алексей Дмитриевич

Оценка экономической эффективности строительства и технического перевооружения железнодорожной инфраструктуры с применением инновационных решений

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями и комплексами — транспорт)

АВТОРЕФЕРАТ диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Подписано в печать	Заказ №	Формат 60х84 1/16	Тираж 80 экз.
Услпеч. л. – 1,5			