

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата технических наук

Ковалева Константина Евгеньевича

на диссертационную работу «Развитие железнодорожного транспорта в системе международных транспортных коридоров на примере МТК «Север–Юг»», представленную

Сорокиным Дмитрием Валерьевичем

на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.9. Логистические транспортные системы

1. Актуальность диссертационной работы

Актуальность темы диссертационного исследования «Развитие железнодорожного транспорта в системе международных транспортных коридоров на примере МТК «Север–Юг»» Сорокина Дмитрия Валерьевича обуславливается макроэкономическими и геополитическими вызовами, стоящими перед российской транспортной системой (РТС), в том числе перед холдингом ОАО «РЖД» как системообразующим предприятием. Ключевую роль транспорта, в частности железнодорожного, в обеспечении конкурентоспособности отечественной экономики трудно переоценить.

Современные мировые изменения связаны с расширением экономических связей между странами, что увеличивает спрос на транспортные услуги. Международные транспортные коридоры (МТК) играют ключевую роль в обеспечении эффективной доставки товаров между странами и регионами.

Железнодорожный транспорт является эффективным и экологически безопасным способом перемещения грузов на большие расстояния. Коридор «Север–Юг» представляет собой альтернативу обходному маршруту через Суэцкий канал и обеспечивает возможность развития экономического сотрудничества России, Ирана, Индии, а также стран Центральной Азии и Кавказа.

Снижение времени и стоимости доставки товаров через МТК «Север–Юг» делает этот маршрут конкурентоспособным на международной арене. Развитие железнодорожной связи открывает новые возможности для перевозки товаров по всему миру, включая энергоносители, промышленные товары, сельскохозяйственную продукцию. Это создает новые полюса роста товарооборота и расширения экономических связей между странами, что является предпосылкой для их экономического развития.

Сложившаяся тенденция к пересмотру традиционных логистических цепочек и переориентации направлений грузопотоков на новые рынки сбыта, развитие торгово-экономических отношений между Российской Федерацией (РФ) и странами «глобальной Юга» однозначно указывают на актуализацию исследований для международного транспортного коридора «Север–Юг» в целом, и в частности генеральных направлений по маршрутам железнодорожного транспорта на территории РФ. При этом особо актуальны

вопросы увеличения пропускной способности генеральных направлений на маршрутах следования транзитного и экспортного грузопотоков за счет эффективного стратегического планирования загруженности транспортной сети и рациональное использование имеющихся мощностей инфраструктуры железнодорожного транспорта, исследованные и отраженные в диссертации Сорокина Д.В.

2. Научная новизна исследования и полученных результатов

Научная новизна диссертации заключается в развитии методических подходов оценки потенциала транспортного коридора в обеспечении перевозок в международном сообщении, национальных компонентов, включая железнодорожный транспорт, на примере МТК «Север-Юг», заключающиеся в следующих положениях:

1. Развита методические основы исследований потенциала транспортных коридоров в условиях конкуренции, изменений структуры грузопотоков, состояния и развития транспортной инфраструктуры.

2. Дополнена и систематизирована иерархия показателей оценки потенциала МТК и систематизирована соподчиненность элементов транспортной инфраструктуры.

3. Сформулирована математическая модель оценки резерва пропускных способностей железнодорожных направлений и выявления лимитирующих участков, требующих первоочередного усиления.

4. Предложен методический подход определения зоны притяжения МТК «Север-Юг» в условиях конкуренции на рынке транспортно-логистических услуг.

5. Разработаны методические основы формирования эффективных маршрутов перевозки грузов с использованием инфраструктуры международного транспортного коридора и определением доминантных узлов транспортной сети.

3. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Достоверность и новизна результатов диссертации.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, подтверждается:

- 1) актуальной постановкой цели и задач исследования;
- 2) анализом публикаций отечественных и зарубежных авторов по тематике работы;
- 3) корректным применением математического аппарата;
- 4) соответствием полученных результатов реальным статистическим данным для условий работы МТК «Север-Юг».

Полученные в работе результаты расширяют знания в области методики оценки транзитного потенциала МТК «Север-Юг» на генеральных направлениях движения грузопотоков, а также дополняют имеющуюся методическую базу по определению зоны притяжения транспортного

коридора и возможности перехода грузопотоков с автомобильного вида транспорта на железнодорожный.

Опубликованные работы в достаточной мере отражают содержание представленной диссертации. Материалы диссертации были представлены на международных и всероссийских конференциях, что подтверждает факт их публичной апробации. По результатам диссертационного исследования опубликовано 26 работ, в том числе 5 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, 1 статья – входящая в международные реферативные базы данных и системы цитирования.

4. Теоретическая и практическая значимость полученных автором результатов

Разработанный в диссертационном исследовании инструментарий позволяет обеспечить выбор научно-обоснованных управленческих решений при стратегическом планировании развития региональных участков международных транспортных коридоров на макроуровне, а также усиления конкретных направлений и транспортно-логистических центров. Сформулированные теоретические положения, научные решения и практические выводы могут реализовываться в процессе планирования развития путей сообщения, организации движения грузопотоков, ликвидацию «узких» мест транспортной инфраструктуры и устранения непроизводительных задержек в пути следования. В условиях существующей конкуренции между железнодорожным и автомобильным видами транспорта необходим поиск оптимальных решений перевозки грузов для каждого из видов транспорта по отдельности, и в контексте их взаимодействия. В частности, для ОАО «РЖД», приведенная в данной работе методика оценки потенциала транспортного коридора, определение зон его притяжения (зоны конкуренции) на основе факторного анализа, расчет пропускной способности для железнодорожного транспорта и др. могут быть использованы в качестве инструментария для оптимизации технических, технологических и экономических издержек в процессе привлечения новых грузоотправителей и ускоренного продвижения грузопотоков.

5. Оценка содержания диссертации, её завершенность

Диссертационная работа Сорокина Д.В. «Развитие железнодорожного транспорта в системе международных транспортных коридоров на примере МТК «Север–Юг»» состоит из трех глав и двух приложений. Общий объем текста диссертации составляет 215 страниц, основной текст – 196 стр., включает 41 рисунков и 48 таблицы. Список литературы, приведенный в диссертации, содержит 251 наименование. Оформление соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам.

Тема исследования логично раскрывается автором через структуру диссертации.

Во введении соискателем обоснована актуальность темы диссертации и дана общая характеристика проблемы в современных условиях. Сформулирована цель диссертации и задачи.

В первой главе «Теоретико-методологические основы развития железнодорожного транспорта в современных экономических условиях» проведен анализ состояния и перспектив развития российской транспортной системы, проведена ретроспектива становления «каркаса» РТС на основе географического и исторического факторов, определена роль международных транспортных коридоров как связующего звена трансъевразийского пространства, обеспечивающего функционирование отечественной экономики, представлен понятийный аппарат, используемый в качестве ключевой концепции в исследовании МТК как системы. Показаны место МТК «Север-Юг» и схема его оценки в международной транспортной системе. Представлены методические подходы к оценке транспортного потенциала МТК и исследован европейского опыта развития транспортных коридоров с целью масштабирования основных принципов развития трансъевропейской транспортной системы для МТК «Север-Юг». Разработана концептуальная схема транспортных связей элементов МТК «Север-Юг», в основе которой лежит концентрация автодорог и железнодорожных линий, характеризующимися высокими показателями процесса транспортировки грузов.

Во второй главе диссертации «Концептуальная модель функционирования МТК «Север-Юг» на территории Российской Федерации определены современные геополитические и экономические тренды и их влияние на технологические аспекты международных перевозок. Показана зависимость перспектив состоятельности МТК «Север-Юг» от активных организационных решений в обеспечении планирования и регулирования потоков, исключая международные барьеры в его развитии. Приведены методические основы для оценки экономической привлекательности перевозок с использованием инфраструктуры международного коридора, составлена иерархия показателей оценки потенциала МТК, а также определены виды транспорта, используемые на генеральных направлениях МТК «Север-Юг». Проанализирован понятийный аппарат и практический инструментарий по расчету пропускной способности железнодорожного участка на основе которого представлен вариант расчета пропускной способности для двух основных направлений на СКЖД.

В третьей главе «Оценка и развитие железнодорожной транспортной инфраструктуры международного транспортного коридора на примере МТК «Север-Юг»» определены условия для притяжения грузопотоков на генеральные направления МТК «Север-Юг» на основе параметров сроков доставки и стоимости доставки грузов для конкурирующих видов транспорта. На основании приведенной авторской «графовой» модели российского участка МТК «Север-Юг» определена «главная ось» коридора, рассчитанная с использованием алгоритма Дейкстры. Разработана графическая модель международного коридора, позволяющая определить точки «входа» на

маршруты МТК. Представленные авторские методические основы нахождения доминантных вершин, определяющих эффективные маршруты перевозки грузов с использованием инфраструктуры международного транспортного коридора. В процессе выбора оптимальной схемы доставки груза в границах зоны притяжения МТК «Север-Юг» сформулирована необходимость определения железнодорожного транспорта в МТК «Север-Юг» в его российском сегменте как ключевого фактора развития и конкурентоспособности перевозок по сравнению с альтернативными маршрутами, доказана конкурентоспособность контейнерных перевозок МТК «Север-Юг» в условиях роста их мультимодальности и объема контейнеропригодных грузов.

В заключении диссертации представлены основные выводы и результаты исследования.

Автореферат соответствует основному содержанию диссертации.

6. Замечания по диссертации

1. В автореферате на стр. 13 приведена формула (1) грузонапряженности участка, которая отличается от принятой методики расчета согласно Распоряжения от 23 декабря 2015 г. № 3048р «Об утверждении методики классификации и специализации железнодорожных линий ОАО "РЖД", при этом не дано обоснование применения новой методики расчета для этого показателя.

2. В автореферате на стр. 13 использован термин «стратегической пропускной способности» при этом не дано его определение и не указано это общепринятый или предложенный автором термин?

3. Во второй главе диссертации предложена концептуальная модель функционирования МТК «Север-Юг», но не понятно, чем предложенная автором модель отличается существующих.

4. Непонятно, как определялся коэффициент плотности поездопотока (формула 2.2, стр.112), на основе каких данных.

3. На рис. 1.2 (стр. 25) диссертации, из-за черно-белой печати непонятны условные обозначения, приведенные для данного рисунка, страница 25, 26 диссертации не пронумерованы.

4. Нет комментариев, почему на участках «Горная-Кизитеринка» и «Кизитеринка-Батайск» (таблица 2.11, стр.114) большая разница в величине коэффициента плотности поездопотока (1,68 и 0,69 соответственно).

5. Автор в диссертационном исследовании рассматривает Западную ветку МТК «Север-Юг». В работе не приводятся возможные имеющиеся методические различия в исследованиях Транскаспийского и Восточного маршрутов, а также критериальная оценка ранжирования грузопотоков по имеющимся альтернативным маршрутам в обоих направлениях.

6. В формулах (3.4) и (3.5) (стр. 121) параметры $a_0^{авт}$, $a_1^{авт}$, $a_0^{жд}$, $a_1^{жд}$, $a_2^{жд}$ не прокомментированы, как они определяются?

7. Заключение

Указанные недостатки не снижают общее положительное впечатление от полученных в диссертационной работе результатов. Они скорее свидетельствуют о сложности поставленных задач, относятся к изложению материала и не снижают общий высокий научный уровень диссертационной работы.

Диссертация выполнена автором на актуальную тему, отличается глубиной проработки затронутых вопросов, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, являющиеся личным вкладом автора в науку. Она представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой содержатся решения важных задач по научно-обоснованному развитию потенциала транспортных коридоров.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842:

По п. 9. Диссертационная работа Сорокина Дмитрия Валерьевича, представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно-обоснованные методы и решения, способствующие повышению качества транспортного обслуживания и имеющие существенное значения для развития железнодорожного транспорта РФ в транспортной системе страны и МТК.

По п. 10. Диссертационная работа подготовлена в виде рукописи, написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством и содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, что свидетельствует о личном вкладе автора диссертационного исследования в науку (в перечне литературы 12 публикаций диссертанта без соавторов). В диссертации приводятся сведения о практическом использовании полученных научных результатов. Предложенные методики и решения аргументированы и критически оценены по сравнению с известными методами.

По п. 11.-13. Основные научные результаты диссертации в достаточной мере отражены в 26 научных публикациях, в том числе 5 в ведущих изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованного ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации.

По п. 14. В диссертации имеются ссылки на все заимствованные материалы. В списке литературы приведены основные работы по теме диссертации, в том числе опубликованные автором.

Диссертационная работа Сорокина Дмитрия Валерьевича «Развитие железнодорожного транспорта в системе международных транспортных коридоров на примере МТК «Север-Юг»» соответствует критериям, установленным в п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Автор диссертации Сорокин Дмитрий Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.9. Логистические транспортные системы.

Официальный оппонент – Ковалев Константин Евгеньевич
Кандидат технической наук, по специальности 05.22.08 – «Управление процессами перевозок», доцент кафедры «Логистика и коммерческая работа» ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВО ПГУПС)

«23» октября 2024 г. [подпись] Ковалев Константин Евгеньевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВО ПГУПС)
Почтовый адрес: 190031, Санкт-Петербург, Московский пр., д.9
Телефон: +7 (812) 315-26-21
E-mail: dou@pgups.ru

Я, Ковалев Константин Евгеньевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

«23» октября 2024 г. [подпись] Ковалев Константин Евгеньевич



Подпись руки Ковалева К. Е.
удостоверяю.
Начальник Службы управления персоналом
университета [подпись] Т.Е. Егоров
« 23 » октябрь 2024 г.