

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора технических наук,  
профессора Осьминина Александра Трофимовича  
на диссертационную работу Сорокина Дмитрия Валерьевича «Развитие  
железнодорожного транспорта в системе международных транспортных  
коридоров на примере МТК «Север–Юг»», представленную на соискание  
ученой степени кандидата технических наук по специальности

### 2.9.9. Логистические транспортные системы

#### 1. Актуальность темы диссертации

Современные тенденции в мировой экономике направлены на интеграцию национальных хозяйственных систем, с целью создания единого экономического пространства, устранения торговых, транспортных и логистических «барьеров». Основным фактором, играющим ведущую роль в консолидации мировых экономик, является сеть международных транспортных коридоров (МТК).

Географическое расположение Российской Федерации на пространстве Евразии является естественным конкурентным преимуществом, позволяющим с наименьшими транспортными издержками осуществлять перевозку грузов не только между Европейским Союзом и Китаем, но также между странами Северной и Центральной Европы и Индийским субконтинентом. МТК «Север-Юг» является главным инструментом реализации указанного преимущества, особенно в контексте освоения российской транспортной системой новых схем маршрутизации грузопотоков и дифференциации транспортно-экономических связей.

Актуальность выполненной темы диссертационной работы, в первую очередь, обуславливается целесообразностью пересмотра устоявшихся организационно-технологических принципов управления транспортным комплексом для усиления устойчивости российской экономики в условиях постоянной «турбулентности» в мировой политике; во-вторых – использованием транзитного потенциала национальной транспортной системы в контексте современной глобализационной экономической модели; в-третьих – необходимостью развития торгово-промышленного потенциала субъектов Российской Федерации, расположенных на маршрутах генеральных направлений МТК «Север-Юг», за счет повышения транспортной доступности инфраструктуры, в частности железнодорожной, для участников рыночных отношений.

#### 2. Общая характеристика работы

Диссертационная работа Сорокина Д.В. состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы. Работа содержит 41 иллюстрацию, 48 таблиц и 2 приложения. Общий объем диссертации с приложениями составляет 215 стр.



Во **введении** отражена актуальность темы диссертационного исследования, представлены цель, задачи, научная новизна, предмет и объект, практическая ценность работы.

В **первой главе** дана оценка современного состояния российской транспортной системы с обозначением факторов и условий, повлиявших на ее формирование, определена роль МТК. Представлен понятийный аппарат, описывающий МТК как сложную систему, принципы, используемые в качестве ключевой концепции в исследовании МТК как системы. Показаны место МТК «Север-Юг» и схема его оценки в международной транспортной системе. Проанализированы методические подходы к оценке транспортного потенциала МТК. Проанализирован также международный опыт развития транспортных коридоров.

Представлена концептуальная схема транспортных связей элементов МТК «Север-Юг», в основе которой лежит концентрация автодорог и железнодорожных линий, характеризующиеся высокими эксплуатационными показателями процесса транспортировки грузов.

Во **второй главе** разработана концептуальная модель функционирования МТК «Север-Юг» на территории РФ, в ходе которой определены современные геополитические и экономические тренды и их влияние на технологические аспекты международных перевозок. Показана зависимость перспектив состоятельности МТК «Север-Юг» от необходимых организационных решений.

Развита методика оценки потенциала МТК: приведены методические основы для оценки экономической привлекательности перевозок с использованием инфраструктуры международного коридора, которые могут послужить базой для проведения практических расчетов для конкретных родов грузов. 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 с представлением примеров расчета пропускной способности для направлений на Северо-Кавказской железной дороге: Сохрановка–Новороссийск, Котельниково–Новороссийск – грузовое.

В **третьей главе** раскрыто практическое применение методики оценки железнодорожной транспортной инфраструктуры МТК «Север-Юг», определена его грузовая база. Разработана методика определения зоны притяжения МТК «Север-Юг» для грузов различных тарифных классов при мономодальной и мультимодальной схемах перевозок.

В процессе оценки грузовой базы 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: автомобильного и железнодорожного.



По авторской методике определена «главная ось» МТК «Север-Юг», а также точки «входа» на маршруты МТК. Представлены авторские методические подходы нахождения доминантных вершин, определяющих эффективные маршруты перевозки грузов с использованием инфраструктуры международного транспортного коридора.

Заключение отражает результаты диссертационного исследования, в соответствии с поставленными целью и задачами, содержит практические рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

### **3. Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций**

Достоверность полученных результатов диссертационной работы подтверждена корректным применением математического аппарата, использованием апробированных научных положений и методов исследования.

### **4. Значимость полученных автором результатов для науки и практики**

Значимость теоретических результатов работы для транспортной науки заключается в разработанных автором:

- методике определение зон притяжения (зоны конкуренции) транспортного коридора на основе факторного анализа;
- методике оценке потенциала транспортного коридора.

Положительные заключения о возможности использования результатов диссертационного исследования подтверждаются актами внедрения научных разработок в учебный процесс ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения», в работу Северо-Кавказской дирекции управления движением – филиала ОАО «РЖД», Северо-Кавказского территориального центра фирменного транспортного обслуживания – филиала ОАО «РЖД», Северо-Кавказской Дирекции по управлению терминально-складским комплексом – филиала ОАО «РЖД», в деятельности компаний АО «Новая перевозочная компания» и АО «РЖД Логистика».

### **5. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Положения, выносимые на защиту, сформулированы логично и раскрыты в работе. Результаты и выводы диссертационного исследования носят как теоретический, так и практический характер, которые можно использовать при подготовке мероприятий по развитию региональных транспортных систем, организации продвижения экспортных грузопотоков.

Формулировки выводов по главам и заключительных выводов и рекомендаций отличаются достаточной четкостью и аргументированностью.



## **6. Научная новизна результатов работы**

Научная новизна работы 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 методическая основа исследований потенциала транспортных коридоров в условиях конкуренции, изменений структуры грузопотоков, состояния и развития транспортной инфраструктуры.

2. Определена 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.

## **7. Полнота изложения материала диссертации в работах, опубликованных соискателем, в том числе рекомендованных ВАКом**

Основные научные результаты в полной мере отражены в 26 публикациях, в том числе: в шести публикациях изданий перечня ВАК, одна статья – входящая в международные реферативные базы данных и системы цитирования Web of Science и Scopus. Апробация работы прошла на международных и всероссийских научно-практических конференциях.

## **8. Соответствие автореферата и диссертации паспорту научной специальности**

Автореферат соответствует содержанию диссертации, отражает её структуру и положения, выносимые на защиту.

Диссертация соответствует паспорту заявленной специальности 2.9.9. Логистические транспортные системы по следующим пунктам: п. 2 – «Технология планирования и организация логистических цепей грузопотоков и пассажиропотоков», п. 4 – «Системы организации обеспечения интегрированных цепей грузопотоков во внутреннем и международном сообщениях», п. 14 – «Транспортная



логистика товарных потоков, национальные и международные транспортные коридоры».

## **9. Соответствие текста диссертации и автореферата требованиям ГОСТ**

Рукописи диссертации и автореферата соответствуют системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу, структуре и правилам оформления требованиям ГОСТ Р 7.01.11 – 2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

## **10. Основные замечания по работе**

1. Исходя из цели диссертации, не представлено конкретных обоснований, почему автором рассматривается только Западная ветвь коридора МТК «Север-Юг».

2. В диссертации следовало рассмотреть не только Западную ветвь коридора МТК «Север-Юг», но также Восточный и Транскаспийский маршруты и применить к ним изложенную методику определения оптимальных маршрутов продвижения грузопотоков, с применением авторского методического подхода по определению зоны притяжения транспортного коридора.

3. Из таблицы 1.8 (стр. 47) не достаточно ясно, является ли предложенный понятийный аппарат в описании системы МТК полностью авторской разработкой, или он развит и дополнен.

4. В разделе 1.5 на стр. 72 (рисунок 1.19 «Схема транспортных связей элементов МТК «Север-Юг»») следовало пояснить, что является элементами МТК «Север-Юг», входят ли в этот перечень пути сообщения?

5. В разделе 2.2 на стр. 102 (рисунок 2.12 «Графическое представление иерархии показателей оценки потенциала международного транспортного коридора») не представлено пояснений, является ли данная «Иерархия...» авторской разработкой, на основе каких принципов она составлялась.

6. В разделе 2.2 на стр. 104 (рисунок 2.13 «Трехуровневая система соподчиненности элементов транспортной инфраструктуры») следовало обозначить взаимосвязь с представленной ранее (рисунок 2.12) «Иерархией...» и пояснить, в чем принципиальное отличие от предложенных профессором О.Б. Маликовым критериев эффективности транспортного коридора?

7. В разделе 2.3 не достаточно ясно, какой алгоритм расчета коэффициентов сбалансированности на направлениях Сохрановка-Новороссийск и Котельниково-Новороссийск.



8. В разделе 2.3 автором не указывается, каким образом общепринятая размерность пропускной способности (пар поездов в единицу времени) переходит к коэффициенту сбалансированности.

9. В диссертационном исследовании следовало проработать вопрос определения реального вагоно- и грузопотока на маршрутах МТК «Север-Юг» в совокупности с предложенной экспресс-методикой.

10. Не достаточно ясно, специализированной или универсальной является модель выбора оптимального маршрута продвижения грузопотоков для международного транспортного коридора.

11. К методике оценки потенциала международного транспортного коридора требуется пояснение, почему из представленной иерархии критериев (рисунков 2.12, стр.102) «стоимость доставки грузов», «сроки доставки грузов» и «сохранность груза» не уделяется должного внимания критерию «сохранность груза», ведь этот критерий, по словам автора, является наиважнейшим.

12. В библиографическом списке диссертации присутствуют источники, не имеющие, на наш взгляд, достаточного отношения к тематике исследования, такие как [51], [78], [82].

13. В библиографическом списке к диссертации следовало сделать ссылку на утвержденную приказом Министерства транспорта РФ от 18 июля 2018 г. № 266 «Об утверждении Методики определения пропускной и провозной способностей инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования».

Отмеченные недостатки не снижают качества результатов выполненного исследования, и в целом не влияют на положительную оценку научного уровня работы.

## **11. Заключение**

Анализ материалов диссертационной работы показывает, что по актуальности, содержанию и значимости основных результатов диссертация Сорокина Дмитрия Валерьевича на тему «Развитие железнодорожного транспорта в системе международных транспортных коридоров на примере МТК «Север-Юг»» представляет собой завершённую, целостную научно-квалификационную работу, выполненную автором самостоятельно на современном научно-техническом уровне. Работа Сорокина Д.В. содержит решение актуальной задачи совершенствования методов оценки потенциала транспортного коридора и конкурентоспособности МТК «Север-Юг» в системе международных транспортных коридоров.

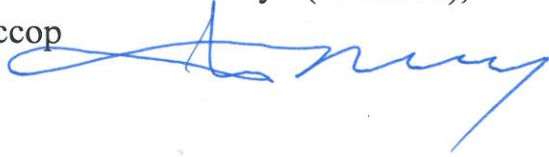
Публикации автора в количестве 26 печатных работы, в том числе 5 работ в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, 1 статья – входящая в международные реферативные базы данных и системы цитирования Web of Science и Scopus отражают основные результаты исследования.

Выполненная научная работа соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, которым должны отвечать диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук.

На основании изложенного Сорокин Дмитрий Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.9. Логистические транспортные системы.

**Официальный оппонент**

Заместитель председателя  
Объединенного ученого совета  
ОАО «РЖД» по вопросам научного  
развития и взаимодействия,  
АО «ВНИИЖТ»,  
доктор технических наук (05.22.08),  
профессор



Осьминин Александр Трофимович

24 октября 2024 г.

Я, Осьминин Александр Трофимович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

24 октября 2024 г.



Осьминин Александр Трофимович

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта»  
(АО «ВНИИЖТ»)  
Адрес: 129626, Россия, г. Москва, ул. 3-я Мытищинская, 10,  
Телефон: +7(499) 260-41-11, электронная почта: at@osminin.com

*Подпись заверено*  
*Заместитель генерального директора*  
*АО «ВНИИЖТ» по персоналом и*  
*кадровым вопросам*  
*А. А. Горшков*

