

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора технических наук, доцента
Покровской Оксаны Дмитриевны
на диссертацию «Развитие мультимодальных пассажирских перевозок в
логистической транспортной системе региона (на примере Юга России)»,
представленную Егоровой Ириной Николаевной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
2.9.9 Логистические транспортные системы

1. Актуальность диссертационной работы

Актуальность темы, выбранной диссертантом, не вызывает сомнений. В настоящее время пассажирские перевозки занимают особое положение в функционировании транспортного комплекса. Это связано с их высокой социальной значимостью, а также необходимостью создания условий для повышения мобильности населения. Эффективность функционирования пассажирского комплекса непосредственно зависит от объема и качества предлагаемых транспортных услуг. Основной задачей дальнейшего развития региона является стабилизация социально-экономической ситуации. При этом транспорт является связующим звеном, от состояния транспортной инфраструктуры зависит экономика всего региона.

Важной задачей, стоящей перед транспортным комплексом юга России, является рациональное использование транспортной инфраструктуры и обеспечение комплексного транспортного обслуживания пассажиров на основе эффективного взаимодействия различных видов транспорта в мультимодальной логистической транспортной системе пассажирских перевозок.

2. Оценка содержания диссертационной работы

Диссертационная работа Егоровой Ирины Николаевны выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ФГБОУ ВО РГУПС) на кафедре «Управление эксплуатационной работой» и посвящена весьма актуальной проблеме – развитию методов повышения эффективности функционирования мультимодальных пассажирских перевозок в логистической транспортной системе региона и обеспечению мобильности населения с использованием различных видов транспорта.

Содержание диссертации включает в себя все необходимые разделы для получения конечных результатов проведенных исследований и является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной с применением современных расчетных и экспериментальных методов с конкретными предложениями по применению ее результатов в дальнейшей научной деятельности в области железнодорожных пассажирских перевозок.

Диссертация включает в себя введение, три главы, заключение с изложением основных результатов и выводов, семь приложений, библиографический список из 193 наименований. Основное содержание диссертации изложено на 150 страницах машинописного текста, в том числе 38 рисунков и 30 таблиц. Общий объем диссертации составляет 204 страницы машинописного текста.

Во введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования, раскрыт объект и предмет исследования, сформулированы цели и задачи исследования, положения, выносимые на защиту, научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов, степень их достоверности.

В первой главе «Организационно-технологическая структура логистической транспортной системы пассажирских перевозок региона: состояние и проблемы» проведен анализ южнороссийской транспортной системы, исследована динамика объемов пассажирских перевозок различными видами транспорта. Обозначены основные проблемы развития логистической транспортной системы в целом и отдельных её элементов, т.е. видов транспорта. Выявлено, что в условиях конкуренции между различными видами транспорта не учитываются в полной мере потребности пассажиров в доступных и качественных транспортных услугах. Предложен механизм повышения мобильности населения на основе развития инфраструктуры пассажирского комплекса с учетом региональных аспектов.

Во второй главе «Методы оптимизации логистической транспортной системы и повышения мобильности населения» проведено исследование отечественных и зарубежных методов оптимизации логистической транспортной системы и повышения мобильности населения на основе вариантов развития региональной пассажирской транспортной системы. Обоснована необходимость реализации хабовой модели организации пассажирских перевозок, которая предусматривает совместное функционирование различных видов транспорта в рамках мультимодальных транспортных логистических систем с учетом реализации проектов развития высокоскоростного движения.

Разработана модель комплексной оценки критериев выбора пассажирами вида транспорта на базе применения метода анализа иерархий. Изложены общие теоретико-вероятностные основы подхода к вопросу оптимизации вместимости пассажирских поездов на основе хабовой системы организации перевозок с целью разработки методики корректировки запланированной вместимости поездов на основе статистических данных

В третьей главе «Эффективность решений по управлению перевозочным процессом в логистической транспортной системе» рассмотрен механизм реализации методики обоснования необходимого числа пассажирских транспортных хабов. Произведена оценка степени воздействия приоритетов критериев на выбор оптимального вида транспорта. Решение многокритериальной задачи методом анализа иерархий позволяет рационализировать выбор пассажирского транспорта в различных условиях поездки с учетом требований различных групп пассажиров, а также способствует принятию решения выбора наиболее приоритетных направлений развития мультимодальной логистической транспортной системы пассажирских перевозок на основе хабовой модели. Произведена апробация результатов теоретического исследова-

дования в области обоснования вариантов рационального заполнения пассажирского подвижного состава.

В общих выводах, заключении и практических рекомендациях обозначены основные научные и практические результаты проведенного исследования, полученные в соответствии с поставленными в диссертации целью и задачами, а также выводы и предложения автора.

3. Научная новизна результатов, полученных в диссертации

Научная новизна диссертационного исследования заключается в развитии методов развития пассажирских перевозок в мультимодальной логистической транспортной системе, для чего:

1 – Разработан алгоритм выбора и оценки влияния региональной логистической транспортной системы пассажирских перевозок на социально-экономические объемные и качественные показатели.

2 – Разработан механизм повышения мобильности населения на основе иерархической композиции приоритетов с учетом целей поездки при выборе оптимального вида транспорта.

3 – Разработана многофакторная модель развития логистических цепей организации пассажиропотоков на базе развития транспортной инфраструктуры, определения числа и расположения транспортно-пересадочных узлов в регионе.

4 – Разработана экономико-математическая модель организации управления мультимодальной логистической транспортной системой региона с учетом интересов участников перевозочного процесса.

4. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, подтверждается: корректной постановкой целей и задач исследования; анализом научных публикаций отечественных и зарубежных авторов; применением известного математического аппарата; соответствием полученных результатов реальным статистическим данным.

Обоснованность выводов формируется объективной достаточностью проводимого исследования, системностью взглядов автора на исследуемую область, корректным использованием апробированных аналитических, математических и статистических методов, направленных на совершенствование мультимодальных пассажирских перевозок в логистической транспортной системе. Выводы и заключение диссертации в целом обоснованы и отражают основное содержание выполненного исследования по главам. Материал диссертации изложен логически последовательно.

Авторские публикации отражают содержание диссертации. Факт апробации подтверждается докладами результатов исследований на международных и всероссийских конференциях.

5. Достоверность результатов диссертации

Выносимые соискателем на защиту положения нашли своё отражение в диссертации, автореферате и публикациях. Выводы и рекомендации взаимосвязаны с действующими нормативными документами. Достоверность научных результатов диссертации достигается корректным использованием известных математических положений, обработкой значительного количества экспериментально полученных данных и проверкой их согласованности. Также достоверность результатов исследования подтверждается:

- согласованностью научных положений с современным уровнем развития теории моделирования транспортных процессов и систем;
- корректной логикой построения исследования;
- использованием современных методов и программного обеспечения для статистической обработки, аналитического моделирования;
- учетом прогрессивного отечественного и зарубежного опыта в области цифровизации транспортных процессов;
- использованием действующих научно-методических положений и правил, регламентирующих развитие мультимодальных перевозок в логистической транспортной системе пассажирских перевозок;
- проверяемыми данными транспортной статистики и информационных систем ОАО «РЖД».

6. Теоретическая и практическая значимость полученных автором результатов

Значимость результатов диссертационной работы Егоровой И.Н. подтверждается тем, что выполнена авторская разработка алгоритмов, моделей и методов по совершенствованию функционирования мультимодальной пассажирской логистической транспортной системы региона для повышения транспортной мобильности населения с учетом рационального взаимодействия видов транспорта и на основе выявления конкурентных преимуществ железнодорожного транспорта. Получены акты внедрения научных разработок в учебный процесс ФГБОУ ВО «РГУПС», в работу Северо-Кавказской дирекции управления движением – филиала ОАО «РЖД», Северо-Кавказского филиала АО «Федеральная пассажирская компания», Северо-Кавказской региональной дирекции железнодорожных вокзалов – филиала ОАО «РЖД» Дирекции железнодорожных вокзалов.

7. Соответствие содержания диссертации заявленной специальности

Диссертация Егоровой Ирины Николаевны соответствует паспорту научной специальности 2.9.9 «Логистические транспортные системы»: п. 1 – «Организационно-технологические и управленческие структуры в логистических транспортных системах п. 2 – «Технология планирования и организация логистических цепей грузопотоков и пассажиропотоков»; п. 13 – «Технологии организации потоковых процессов в системе грузоперевозок и (или) обеспечения мобильности населения с использованием видов транспорта».

8. Внутреннее единство структуры работы

Содержание и структура диссертации отвечают критериям внутреннего единства и логической цепочки. Результаты экспериментальных и теоретических исследований достаточно полно отражают поставленные цели и задачи.

Автореферат отражает содержание диссертации и охватывает все ее разделы. Структура диссертации и ее оформление, а также структура автореферата и его оформление соответствует ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

9. Замечания по диссертации

1. На стр. 23 в таблице 1.1 приведены только 2 критерия, характеризующие транспортную доступность регионов. Автору следует пояснить, почему использовались именно эти критерии и какие существуют еще.

2. Замечание к особенности изложения материала – выводы по главам не пронумерованы. Завершение первой главы рациональнее было бы сделать в форме постановки проблемы исследования.

3. Имеется замечание редакционного характера. Обозначение «Таблица 1.4» располагается на странице 55, а название и сама таблица на странице 56.

4. На стр. 69 в таблице 2.2 взят период с 2010 по 2019 гг. Почему именно этот период и как изменяются указанные факторы в последние годы?

Однако отмеченные недостатки работы Егоровой И.Н. не снижают существенным образом уровня рассматриваемой диссертации, выполненной на достаточном научно-техническом уровне.

10. Заключение

На основе экспертизы представленной работы можно сделать выводы, что диссертация Егоровой Ирины Николаевны выполнена на актуальную тему, содержит новые научные результаты, которые являются достоверными и обоснованными.

Диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены научно обоснованные технические и технологические решения, способствующие повышению эффективности функционирования логистической транспортной системы за счет совершенствования методов моделирования, учитывающих варьируемые параметры и многовариантные управленческие решения, что имеет существенное значение для развития пассажирского железнодорожного транспорта РФ (п. 9).

Диссертационная работа подготовлена в форме рукописи, написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством и содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, что свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку. В диссертации приводятся сведения о практическом использовании научных результатов исследования (п. 10).

По теме диссертационного исследования опубликовано 58 работ, общим объемом 15,87 печ. л., в том числе 8 работ в рецензируемых научных изданиях, реко-

