

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора технических наук, профессора Ларина Олега Николаевича на диссертацию Егоровой Ирины Николаевны на тему «Развитие мультимодальных пассажирских перевозок в логистической транспортной системе региона (на примере Юга России)», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.9. Логистические транспортные системы

1. Актуальность темы диссертации

Диссертационная работа Егоровой Ирины Николаевны посвящена решению актуальных проблем функционирования логистических транспортных систем пассажирских перевозок. Важными задачами развития данного системного образования являются рациональное использование транспортной инфраструктуры, обеспечение комплексного транспортного обслуживания пассажиров и повышение мобильности населения. Автор исследует проблемы функционирования логистических транспортных систем пассажирских перевозок на примере южной части России в границах Южного и Северо-Кавказского федеральных округов, которые обладают уникальным туристско-рекреационным потенциалом. Наиболее перспективным вариантом развития подобных логистических транспортных систем является формирование мультимодальных маршрутов на основе железнодорожных сообщений. В связи с этим тема диссертации является актуальной.

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

Сформулированные в диссертации научные положения, выводы и рекомендации в достаточной степени обоснованы результатами теоретических, аналитических и экспериментальных исследований. Диссертант проанализировал значительное количество научных разработок ведущих отечественных и зарубежных авторов по тематике работы, использовал данные официальной статистики, отчетные материалы коммерческих компаний, которые критически оценены. Выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, основаны на доказанных и корректно используемых положениях фундаментальных и прикладных наук, на известных достижениях в области эффективного функционирования логистических транспортных систем, на методах оптимизации мультимодальных перевозок, которые использованы в качестве инструментария для определения вариантов развития транспортного обслуживания населения регионов.

3. Достоверность и новизна полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Достоверность научных результатов и основных положений диссертации обеспечена корректным применением известных методов научного исследования,

использованием аprobированных математических моделей, обработкой значительного количества экспериментально полученных данных и проверкой их согласованности. Примененные в работе математические модели верифицировались на основе сопоставления с результатами натурных экспериментов.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в обосновании и развитии методов организации мультимодальных пассажирских перевозок в логистической транспортной системе, в частности:

1 Разработана методика выбора и оценки влияния региональной логистической транспортной системы пассажирских перевозок на социально-экономические объемные и качественные показатели.

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

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

4 Разработана модель организации управления мультимодальными пассажирскими перевозками в транспортной системе региона с учетом интересов участников перевозочного процесса.

4. Теоретическая и практическая значимость полученных автором результатов

Значимость для науки и практики результатов диссертационной работы Егоровой И.Н. заключается в том, что на основе проведенных научных исследований выполнены анализ и развитие научно-методических подходов функционирования мультимодальных пассажирских перевозок в логистической транспортной системе региона.

Теоретическая ценность результатов диссертационной работы Егоровой И.Н. заключается в применимости в процессе проведения научных исследований по проблемам превышения эффективности функционирования логистических транспортных систем, а разработанные математические модели можно квалифицировать как вклад в развитие теории мультимодальных пассажирских перевозок.

Результаты диссертационной работы аprobированы и реализуются в деятельности 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, о чём имеются соответствующие акты внедрения, а также используются в прикладных научно-исследовательских работах и учебном процессе ФГБОУ ВО РГУПС.

5. Оценка содержания диссертации, ее завершенность

Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 193 наименований и семи приложений. Объем основного текста диссертации 150 страниц, в том числе 38 рисунков и 30 таблиц.

Во введении автор обосновывает актуальность темы диссертационного исследования, формулирует цели и задачи исследования, положения, выносимые на защиту, научную новизну, теоретическую и практическую значимость полученных результатов, степень их достоверности, определяет методы исследования.

В первой главе «Организационно-технологическая структура логистической транспортной системы пассажирских перевозок региона: состояние и проблемы» рассмотрены особенности функционирования и критерии эффективности логистической транспортной системы пассажирских перевозок, обоснованы методы и методологические подходы развития логистической системы пассажирских перевозок. Выполнен анализ трендов повышения эффективности планирования и организации логистических цепей пассажиропотоков на основе анализа отечественного и зарубежного опыта. Произведена оценка конкурентоспособности предприятий видов транспорта в формировании мультимодальной логистической системы для обеспечения мобильности населения. Разработан алгоритм выбора и оценки влияния параметров логистической транспортной системы на социально-экономические объемные и качественные показатели.

Во второй главе «Методы оптимизации логистической транспортной системы и повышения мобильности населения» проведен анализ методов оптимизации логистической транспортной системы и повышения мобильности населения на основе вариантов развития региональной пассажирской транспортной системы.

Выполнено комплексное обоснование факторов, влияющих на необходимое количество пассажирских транспортных хабов в регионе. Предложен алгоритм формирования транспортно-пересадочных узлов в мультимодальной логистической транспортной системе пассажирских перевозок.

На основе анализа распределения пассажиропотоков в мультимодальной логистической транспортной системе пассажирских перевозок разработан механизм планирования и организации логистических цепей пассажиропотоков с учетом интересов участников перевозочного процесса и выполнен поиск решения оптимизационной задачи рационализации вместимости пассажирского подвижного состава. При этом учитываются участников перевозочного процесса (пассажиров и транспортных компаний).

В третьей главе «Эффективность решений по управлению перевозочным процессом в логистической транспортной системе» определено рациональное число транспортно-пересадочных узлов в регионе для повышения мобильности населения, рассмотрены возможности повышения конкурентоспособности предприятий видов транспорта в логистической системе пассажирских перевозок на основе их координации и кооперации. Предложенное решение многокритериальной задачи методом анализа иерархий позволяет оценить влияние различных критериев на выбор оптимального вида транспорта с учетом цели поездки.

В 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.

В семи приложениях представлены расчеты, таблицы и документы, подтверждающие практическую реализацию диссертационной работы.

Диссертация написана грамотным языком, изложение логично и последовательно с использованием профессиональной терминологической лексики. Архитектоника правильная. Содержание диссертации соответствует поставленным целям и задачам исследования.

Опубликованные работы в достаточной мере отражают содержание представленной диссертации. Результаты диссертационного исследования были представлены на международных и всероссийских конференциях, что подтверждает факт их публичной апробации. По теме диссертационного исследования опубликовано 58 работ, общим объемом 15,87 печ. л., в том числе 8 работ в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 2 работы в журналах, входящих в перечень изданий, индексируемых в международных базах цитирования Scopus и Web of Science.

Диссертация Егоровой Ирины Николаевны соответствует паспорту научной специальности 2.9.9. Логистические транспортные системы по следующим пунктам: 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».

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

Автореферат диссертации в полной мере отражает основные идеи и выводы диссертации, характеризует вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическую значимость приведенных результатов исследований. В автореферате указаны сведения об организации, в которой выполнялась диссертация, об оппонентах и ведущей организации, о научном руководителе соискателя ученой степени, приведен список публикаций автора, в которых отражены основные научные результаты, полученные в ходе диссертационного исследования.

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».

6. Замечания по диссертации

1. В первой главе на рисунке 1.18 (стр. 29) рассмотрено распределение пассажирооборота в дальнем следовании в 2006 и 2019 гг. При этом автору

следовало бы пояснить, почему взят именно этот период и сохранились ли характерные тренды в последующие годы.

2. В первой главе в таблице 1.4 (стр. 56) приведены результаты расчета коэффициентов линейной корреляции для РФ и ЮФО. Необходимо дать пояснения, почему не рассматриваются другие округа.

3. Во второй главе на стр. 92 было бы целесообразно раскрыть расчеты коэффициента c_2 .

4. В третьей главе в п. 3.3 автор заявляет, что для оценки эффективности управления перевозочным процессом на высокоскоростной магистрали необходимо обратиться эгалитарному подходу в теории благосостояния. Чем обоснован данный тезис?

5. В этом же разделе на стр. 123 диссертации автор отмечает, что оптимизационный алгоритм дает возможности для корректировки вместимости поездов в оперативном режиме. Следует пояснить, каким образом производится данная корректировка.

Несмотря на отмеченные недостатки, диссертация Егоровой И.Н. выполнена на достаточном научно-техническом уровне.

7. Заключение по диссертационной работе

В диссертационной работе Егоровой Ирины Николаевны, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук, изложены научно-обоснованные решения для повышения эффективности функционирования логистической транспортной системы пассажирских перевозок региона, имеющей существенное значение для обеспечения мобильности населения. Диссертация соответствует критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук:

– п. 9 – диссертация Егорова Ирина Николаевна на соискание ученой степени кандидата наук является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны;

– п. 10 – диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, свидетельствует о личном вкладе автора в науку. В диссертации приводятся сведения о практическом использовании достигнутых научных результатов и рекомендаций по использованию научных выводов. Предложенные автором диссертации решения аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями;

– п. 11-12 - основные научные результаты диссертации опубликованы в рецензируемых научных изданиях утвержденного перечня;

– п. 13 – Егорова Ирина Николаевна имеет достаточное количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, в рецензируемых изданиях;

– п. 14 – в диссертации Егорова Ирина Николаевна корректно ссылается на авторов и (или) источники заимствования материалов или отдельных результатов. Соискатель ученой степени отмечает обстоятельство использования в диссертации результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве.

Таким образом, можно сделать вывод, что диссертация Егоровой Ирины Николаевны «Развитие мультимодальных пассажирских перевозок в логистической транспортной системе региона (на примере Юга России)» соответствует критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Егорова Ирина Николаевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.9. Логистические транспортные системы.

Официальный оппонент

профессор кафедры «Цифровые технологии управления транспортными процессами», Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта» (РУТ (МИИТ) профессор, доктор технических наук (05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте)

«23» ноября 2023 г.

Ларин Олег Николаевич

адрес: Россия, 127994, Москва, ул. Образцова, д 9, стр. 9

телефон: +7 (495) 274-02-74, +7 916 617-67-60

эл. почта: larin_on@mail.ru

«Я, Ларин Олег Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку».

«23» ноября 2023 г.

О.Н.Ларин

Подпись О.Н. Ларина заверена

