

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по научной работе и
международным связям
ФГБОУ ВПО «Уральский
государственный университет
путей сообщения»
(ФГБОУ ВПО УрГУПС),
к.т.н., доцент

С.В. Бушуев
2015 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВПО УрГУПС) на диссертацию Ковалевой Натальи Александровны
«Пространственно-технологическое развитие городских пассажирских транспортных систем», представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.22.01 «Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте».

1. Актуальность темы диссертации

На современном этапе развития городских пассажирских транспортных систем, повышения подвижности населения и дальности перемещения, роста пассажиропотоков и уровня автомобилизации требуются новые подходы к организации перевозочного процесса пассажиров. Они направлены на повышение качества транспортного обслуживания населения за счет совершенствования взаимодействия участников перевозочного процесса, которые представлены различными видами транспорта и транспортными компаниями. Одним из важных аспектов социально-экономического развития мегаполиса является рациональное использование существующих видов транспорта, что позволяет повысить привлекательность городского пассажирского транспорта, его конкурентоспособность относительно личного транспорта. Развитие транспортной системы города должно учитывать пространственное и градостроительное развитие и обеспечивать гарантированную доставку пассажиров с минимальными временными затратами.

Как отмечается автором, городские пассажирские транспортные системы крупных городов требуют построения адаптивных моделей развития с учетом технологического и пространственно-ориентированного развития.

Таким образом, разработка моделей, учитывающих структуру пассажиропотока и его распределение для формирования рациональной городской пассажирской транспортной системы, а также позволяющих обеспечить минимальные временные затраты для населения, является актуальной задачей.

2. Научная новизна исследований и полученных результатов, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации

На основании изучения и анализа функционирования и развития городских пассажирских транспортных систем определены основные траектории их развития с учетом пространственных и социально-экономических факторов, определена зависимость устойчивости развития города и региона от уровня развития городской пассажирской транспортной системы и организации движения пассажирского транспорта.

Научную новизну диссертационного исследования представляют следующие положения:

1. Разработан алгоритм реализации внутригородских железнодорожных перевозок пассажиров с использованием существующей железнодорожной инфраструктуры общего пользования в городской черте, обеспечивающий переориентацию пассажиропотока в часы пик с других видов городского пассажирского транспорта.
2. Разработана методика совершенствования маршрутной сети городского пассажирского транспорта, которая включает в себя организацию маршрутов скоростного сообщения с учетом интенсивности пассажиропотока.
3. Разработана математическая модель и алгоритм расчета эффективности функционирования городской транспортной системы в зависимости от показателя скорости движения транспортных средств.
4. Предложена математическая модель определения оптимальной нитки графика движения электропоезда для включения ее в расписание с учетом динамики пассажиропотоков на остановочных площадках.

Результаты работы, а также полученные в диссертационном исследовании выводы и рекомендации обоснованы. Теоретико-методические подходы могут служить инструментарием для повышения эффективности

работы компаний в части организации пассажирских перевозок, а также муниципальных учреждений транспорта.

3. Значимость полученных результатов для науки и производства

В диссертационной работе предложены новые подходы и решения задач, связанные с совершенствованием городской пассажирской транспортной системы при организации пространственно-технологического развития.

Наиболее значимыми для науки результатами являются разработанные автором методические подходы и модели определения нитки графика городского электропоезда для включения в график движения поездов, методика формирования скоростных маршрутов городского транспорта – маршрутов, работающих в режиме «экспресс», а также модель оценки эффективности функционирования городской транспортной системы в зависимости от скорости движения транспортных средств, позволяющая произвести экспресс-расчет влияния скорости движения на социально-экономическое развитие города.

Практическая ценность результатов заключается в возможности их использования в работе транспортных пассажирских компаний и их структурных подразделений, в учебном процессе при подготовке специалистов в области транспортной логистики и управления транспортными системами. Результаты исследования получили положительную оценку в ОАО «Северо-Кавказская пригородная пассажирская компания».

4. Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Результаты диссертационного исследования имеют важное практическое значение при совершенствовании работы городской пассажирской транспортной системы, могут использоваться учреждениями транспорта, такими как департаменты транспорта городов, департаменты автомобильных дорог и организации дорожного движения, региональные министерства транспорта.

Выводы и рекомендации могут быть использованы:

- при разработке стратегий развития города;
- при формировании и оптимизации маршрутной сети города;
- в учебном процессе отраслевых (транспортных) вузов страны.

5. Основные замечания по работе

1. В первой главе работы, на наш взгляд, автор недостаточно раскрыл степень влияния уровня развития транспортной системы на индекс устойчивого развития городов, а ограничился анализом статистических данных динамики изменения показателей работы транспортной сети.

2. На рис. 1.12 в схему внутригородской транспортной системы и ее элементов не включен городской электропоезд, который в дальнейшем в работе рассматривается.

3. Рассмотренные параметры оценки качества обслуживания пассажиров не являются универсальными для всех видов городского транспорта, в работе рассмотрены параметры только для автотранспорта (п. 2.1, рис. 2.1).

4. В третьей главе рассматриваются модели развития уличного и внеуличного транспорта, однако в работе не даны определения данным понятиям.

5. На странице 82, рис. 3.3 перечислены основные этапы анализа и развития ГПТС с использованием железнодорожного сообщения, при этом эти же этапы входят в перечень работ в рамках разработки проекта «Городская электричка» на стр. 83.

Указанные замечания не снижают теоретической и практической ценности результатов работы, их можно рассматривать как рекомендации по улучшению дальнейшей работы автора по теме докторской диссертации.

6. Заключение по работе

Диссертация Ковалевой Натальи Александровны «Пространственно-технологическое развитие городских пассажирских транспортных систем», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, является законченной научно-квалификационной работой и выполнена автором самостоятельно на достаточном научном уровне. Проведенные научные исследования можно характеризовать как научно обоснованные технические разработки, обеспечивающие решение важных задач в области совершенствования городской пассажирской транспортной системы. Представленные в работе исследования достоверны, выводы и рекомендации обоснованы.

Диссертационная работа содержит достаточное количество исходных данных, имеет пояснения, рисунки, графики и расчеты.

Результаты работы апробированы на международных, всероссийских и региональных научных и научно-практических конференциях, в полном объеме опубликованы, а также отраслевых и образовательных структурах.

Основные положения работы, выводы и результаты представлены в автореферате.

Диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановление Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями, внесенными Постановлением Правительства Российской Федерации № 723 от 30.07.2014 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Ковалева Наталья Александровна, заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01 – «Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте».

Отзыв на диссертацию и автореферат обсужден на заседании кафедры «Управление эксплуатационной работой» ФГБОУ ВПО «Уральский государственный университет путей сообщения» (УрГУПС), протокол № 4 от «05» ноября 2015 г.

Заведующий кафедрой

«Управление эксплуатационной работой»

ФГБОУ ВПО УрГУПС,

д.т.н., профессор

Елена Николаевна Тимухина

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральский государственный университет путей сообщения» (ФГБОУ ВПО УрГУПС)

Адрес: 620034, г. Екатеринбург, ул. Колмогорова, 66

Тел. (343) 221-24-36

e-mail: ETimuhina@usurt.ru

Подпись *Тимухиной Е.Н.* ЗАВЕРЯЮ
УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
УЧЕНОГО СОВЕТА УРГУПС

Т. И. Бушуева