

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА
кандидата технических наук, заведующего кафедрой «Организация перевозок
и безопасность на транспорте» ФГБОУ ВО «Дальневосточный
государственный университет путей сообщения»
Каликиной Татьяны Николаевны

о диссертации Мадяр Ольги Николаевны
«Разработка методики определения целесообразности назначения остановок
пассажирских поездов в крупных транспортных узлах»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.22.08 – Управление процессами перевозок

АКТУАЛЬНОСТЬ ИЗБРАННОЙ ТЕМЫ

С высоким ростом и развитием агломераций расширяются границы крупных городов, образуя пригороды, происходит увеличение агломераций и, как следствие, обостряются транспортные проблемы, так как развитие транспортных сетей не соответствует темпам расширения агломераций. Таким образом, жители пригородных зон при использовании железнодорожного транспорта в качестве приоритетного вида транспорта при совершении поездки вынуждены затрачивать дополнительное время на поездку до головного вокзального комплекса и преодолевать возвратный маршрут на поезде.

С целью увеличения доступности железнодорожного транспорта для населения пригородов агломераций, уменьшения средневзвешенных временных и финансовых затрат пассажиров и повышения качества самой перевозки автором проведены актуальные исследования о возможности и целесообразности назначения остановок пассажирским поездам в пригородных зонах агломераций.

СТЕПЕНЬ ОБОСНОВАННОСТИ НАУЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ, ВЫВОДОВ И РЕКОМЕНДАЦИЙ, СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ДИССЕРТАЦИИ

Целью диссертационной работы является разработка методики определения возможности и целесообразности назначения остановки пассажирского поезда в пригородной зоне крупного транспортного узла, реализация которой должна повысить качество обслуживания населения и разгрузить вокзальные комплексы мегаполисов.

Обоснованность полученных автором результатов исследования обеспечивается за счет: подробного анализа отечественных работ в области организации пассажирских перевозок, качества сервисного обслуживания пассажиров и разработки графиков движения поездов; анализа зарубежного опыта организации остановок поездов дальнего следования в одном транспортном узле; применения математического аппарата, адекватного поставленным задачам исследования; использования результативных методов моделирования пассажиропотоков; внедрением результатов работы в сфере пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте (приложение 9).

Достоверность и обоснованность работы заключается в научных положениях, выводах и рекомендациях, которые основаны на апробированных исследованиях. Приведенные результаты и выводы диссертации свидетельствуют о решении задачи исследования и достижении поставленной цели.

ДОСТОВЕРНОСТЬ И НОВИЗНА, ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Достоверность результатов обусловлена адекватностью разработанной методики и её составляющих, а также корректностью постановок задач исследования и обоснованностью принятых допущений.

В диссертации получены такие новые результаты, как:

- предложенный многофакторный анализ, отражающий возможность назначения остановки поезда в пригородной зоне, состоящий из групп факторов и их значений допустимых границ;

- разработанные алгоритмы расчета технических составляющих пригородного участка для реализации остановки и технологии отбора на

возможность назначения остановки на пригородной железнодорожной станции пассажирского поезда дальнего следования;

- разработана методика назначения остановок, определяющая целесообразность остановок пассажирских поездов при разработке графиков движения, обосновании программ развития транспортной доступности пригородов крупных агломераций, использовании мультимодальных пассажирских перевозок;

- методы расчетов экономического эффекта от организации остановки как для перевозчика, так и для пассажира, пользующегося услугами поездов дальнего следования.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПОЛУЧЕННЫХ АВТОРОМ РЕЗУЛЬТАТОВ

Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы заключается в разработке автором технико-технологических решений, методики и рекомендаций, позволяющих улучшить качество обслуживания пассажиров, за счет повышения транспортной доступности железнодорожного транспорта для населения пригородов.

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ДИССЕРТАЦИИ, ЕЁ ЗАВЕРШЕННОСТЬ

Диссертационная работа Мадяр Ольги Николаевны состоит из введения, пяти глав, заключения, списка литературы и приложений. Общий объем работы 250 страниц, включая 66 таблиц и 47 рисунков. Список использованных источников литературы содержит 106 наименований. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 05.22.08 – Управление процессами перевозок.

Во введении приводится общая характеристика диссертационной работы - обоснована актуальность темы, раскрыты научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы исследования, определены цель и задачи исследования.

В первой главе автор рассматривает текущую ситуацию на рынке пассажирских перевозок в России, приводит статистические данные изменения

количества отправленных пассажиров и пассажирооборота в период с 2012 по 2018 гг., рассматривает динамику изменения дальних пассажирских железнодорожных перевозок в перспективе до 2030 г., рассматривает терминологию городских систем и приводит сравнительные характеристики пространственных моделей агломераций. Детально изучены отечественные и зарубежные работы авторов в области прогнозирования пассажиропотоков, разработки методик плана формирования пассажирских поездов, прогнозирования и управления спросом, планирования маршрутов следования пассажирских поездов, разработки графиков движения и др. Представлены итоги анализа отечественного и зарубежного опыта в виде математической постановки цели и задач исследования.

Во второй главе сформированы три укрупненные группы факторов, позволяющие оценить возможность назначения остановки, с точки зрения технико-технологических возможностей пассажирских обустройств железнодорожной инфраструктуры, особенностей пассажирского подвижного состава, технологии организации перевозочного процесса в пригородном сообщении, структуры и величины пассажиропотока. Подробно расписаны все группы факторов, которые в итоге сведены в одну общую таблицу с их возможными значениями.

В третьей главе предложен в качестве выполнения пошаговой проверки факторов алгоритм на соблюдение технико-технологических требований, необходимых для назначения дополнительной остановки поезду. После положительного вывода первого алгоритма автор предлагает проверить результат на влияние пропускной способности пригородного участка и построение графика движения поездов с использованием второго алгоритма, выполняющего расчеты по вышеперечисленным параметрам. После положительных результатов рассматривается основополагающая задача – удовлетворение спроса населения на транспортное обслуживание, благодаря составленной структуре четырехшаговой транспортной модели и сформированным принципам, выполнение которых требует формирования матриц корреспонденций. Представлены классификации транспортных моделей, благодаря которым возможно формирование пассажирских корреспонденций и в итоге выбрана наиболее популярная и доступная гравитационная модель построения матриц пассажирских корреспонденций, дана её полная характеристика, описание и расчётные формулы для вычислений.

В четвёртой главе представлено территориальное зонирование Московского железнодорожного узла для возможного размещения в этих зонах остановочных пунктов, описаны преимущества и недостатки размещения остановок в каждой зоне МЖУ, сформулирован перечень дополнительных остановок на основе проведенного маркетингового опроса и территориального зонирования. Апробация разработанной методики проводилась для пассажирского поезда №723 направления Москва-Курск с назначением ему остановки по станции Подольск. В диссертации представлены данные густоты пассажиропотока по курскому направлению пригородного участка и размера движения поездов «Ласточка», что отражает рациональность выбора варианта апробации. Приведены расчёты по методике, описанной в 3 главе диссертации, результаты которой показали положительный результат использования остановки по станции Подольск только в сторону области, в обратном направлении поезд №724 Курск-Москва не прошел проверку по фактору времени прибытия поезда на головную станцию участка.

В пятой главе учитывается коммерческий эффект от деятельности компании-перевозчика в условиях рынка и конкуренции, который зависит от социального эффекта. В диссертации предложено сформировать эффект от технико-технологических мероприятий по организации дополнительных остановок пассажирским поездам в пригородной зоне крупных транспортных узлов, описанных во 2 главе диссертации, за счет двух составляющих: общественного эффекта (учитывающий социально-экономическую часть осуществления мероприятия по организации дополнительных остановок поездам для населения пригородов) и коммерческого эффекта (учитывающий финансовую часть осуществления назначения дополнительных остановок для компании-перевозчика).

В заключении диссертации излагают итоги выполненного исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

В рамках, поставленных и решенных в диссертации задач исследование можно считать вполне завершённым.

ДОСТОИНСТВО И НЕДОСТАТКИ В СОДЕРЖАНИИ И ОФОРМЛЕНИИ ДИССЕРТАЦИИ, ВЛИЯНИЕ ОТМЕЧЕННЫХ НЕДОСТАТКОВ НА КАЧЕСТВО ИССЛЕДОВАНИЯ

Несмотря на общую положительную оценку работы, выполненной Мадяр Ольгой Николаевной, имеются следующие замечания:

- в первой главе диссертации не отмечен блок научно-теоретических исследований в области транспортно-градостроительных работ, которые посвящены рациональному размещению пунктов остановки (станций) пассажирских поездов в пригородной зоне железнодорожных линий;
- в пункте 3.2 диссертации представлены принципы назначения остановок – транспортная доступность и экономическая целесообразность, далее в работе принцип экономической целесообразности рассчитывается по другим формулам, представленным в пятой главе диссертации;
- в третьей главе диссертации предлагается использовать для проверки факторов программу Borland C++. Не обоснован выбор данной программы для реализации методики и не представлены сравнительные характеристики с любыми другими табличными процессорами, по которым также имеется возможность рассчитать алгоритм назначения остановки;

Вместе с тем, данные замечания не снижают высокой научной ценности и практической значимости результатов исследования.

СООТВЕТСТВИЕ АВТОРЕФЕРАТА ОСНОВНОМУ СОДЕРЖАНИЮ ДИССЕРТАЦИИ

Содержание автореферата соответствует основному содержанию диссертации и достаточно полно отражает ключевые положения диссертационной работы.

СООТВЕТСТВИЕ ДИССЕРТАЦИИ И АВТОРЕФЕРАТА ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ Р 7.0.11-2011

Диссертация написана технически грамотным языком, качество её оформления соответствует общепринятым требованиям к оформлению научных

работ согласно ГОСТ Р 7.0.11 – 2011. Изложенный в диссертации и автореферате материал логично структурирован.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленная диссертация Мадяр Ольги Николаевны написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством и идейной целостностью. В диссертации приведены сведения о практическом применении результатов работы автора в сфере пассажирского железнодорожного комплекса, с целью улучшения транспортной обеспеченности населения пригородов железнодорожным транспортом, что свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку (п.10 Положения о присуждении ученых степеней). В работе автор корректно ссылается на соответствующих авторов и используемые им источники заимствования научных материалов, а также отдельные научные результаты. При использовании в диссертации результатов научных исследований, выполненных лично автором или в соавторстве, указанное обстоятельство отмечается Мадяр О.Н. (п.14 Положения о присуждении ученых степеней). Диссертация Мадяр Ольги Николаевны «Разработка методики определения целесообразности назначения остановок пассажирских поездов в крупных транспортных узлах» на соискание ученой степени кандидата технических наук является научно-квалифицированной работой, в которой содержится решение актуальной задачи повышения качества обслуживания пассажиров железнодорожного транспорта и его конкурентоспособности на транспортном рынке, за счёт максимального использования ресурсов компаний-перевозчиков.

Основные научные положения диссертации достаточно полно опубликованы в научных изданиях, в том числе в рецензируемых научных журналах и изданиях.

По результатам детального изучения диссертации и опубликованных работ по теме диссертации, сделан вывод о том, что диссертация Мадяр Ольги Николаевны «Разработка методики определения целесообразности назначения остановок пассажирских поездов в крупных транспортных узлах», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.08 – Управление процессами перевозок, соответствует требованиям п. 9

Положения о присуждении ученых степеней, а её автор Мадяр Ольга Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.08 – Управление процессами перевозок.

Официальный оппонент,
Каликина Татьяна Николаевна,
кандидат технических наук,
05.22.08 – Управление процессами перевозок,
доцент, заведующая кафедрой
«Организация перевозок и безопасность на транспорте»
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный
университет путей сообщения»,
г. Хабаровск, ул. Серышева, дом 47
тел.: 8 (4212) 40-73-49
эл.почта: kalikina@mail.ru

«10» 07 2019 г.

 Т.Н. Каликина


Каликиной Т. Н.
Бреска Н. Р. Брескаева
«10» 07 2019

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию

Мадяр Ольги Николаевны

на тему «Разработка методики определения целесообразности назначения остановок пассажирских поездов в крупных транспортных узлах»
по специальности 05.22.08 – Управление процессами перевозок
на соискание ученой степени кандидата технических наук

Актуальность избранной темы. В настоящее время основной задачей повышения конкурентоспособности железнодорожного транспорта на рынке транспортных услуг становится максимальное удовлетворение спроса населения на пассажирские перевозки с учетом целевых потребностей пассажиров.

Одной из проблем организации бизнеса в этом направлении является слабость механизма выработки изменений по обслуживанию населения пригородных зон растущих агломераций магистральным транспортом, что ведет к снижению доли железных дорог в общем объеме перевозок. На первом этапе решением проблемы могло бы стать повышение гибкости схем выбора станций для назначения остановок пассажирским поездам в пригородных зонах на основе разработки интегрированных расписаний движения поездов различных категорий, согласованных с расписаниями автомобильного, авиационного, а при необходимости, речного и морского видов транспорта.

Вопросы назначения дополнительных остановок пассажирским поездам, в том числе дальнего следования, в пригородных зонах агломераций применительно к современным российским условиям требуют активных исследований и интенсивного обсуждения. Этому посвящена диссертационная работа Мадяр О.Н., что делает ее безусловно важной и актуальной.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. В работе подробно рассмотрен отечественный и зарубежный опыт организации остановок пассажирских поездов, в том числе в зонах агломераций, глубоко исследованы имеющиеся в этой области научные достижения и использованы, с точки зрения автора, наиболее перспективные. В основу моделирования пассажирских корреспонденций положена хорошо известная и зарекомендовавшая себя гравитационная модель.

Обоснованность сформулированных автором научных положений обеспечена анализом достаточного количества научных работ по выбранному направлению, применением адекватного математического аппарата для решения поставленных задач и проверкой результатов на истинность путем внедрения на железнодорожном транспорте (Приложение 9 диссертации). Приведенные рекомендации и выводы, в том числе по главам диссертации, свидетельствуют о решении задач исследования и достижении поставленной цели.

Достоверность и новизна полученных результатов. Достоверность результатов, полученных автором, подтверждается широким использованием статистической информации, данных маркетинговых исследований, корректным применением методов математического моделирования пассажиропотоков, соответствием сформированных теоретических выводов выполненным расчётам.

Новизна полученных в диссертационной работе результатов заключается, во-первых, в формировании единой методики, связывающей техническую возможность с целесообразностью назначения остановок пассажирским поездам; во-вторых, в разработке способа построения матриц корреспонденций пассажиропотоков в рамках гравитационной модели с учетом коэффициента удельной полезности поездок пассажиров; в третьих, в определении порядка оценки экономической эффективности предложенных мероприятий на основе разработанных рекомендаций по расчету социально-экономического и коммерческого эффектов от их реализации.

Теоретическая значимость и практическая ценность полученных автором результатов. Теоретическая значимость результатов исследования состоит в установлении формальной связи между целевыми потребностями различных категорий пассажиров и технической целесообразностью назначения остановок пассажирским поездам в пригородных и внутригородских зонах агломераций применительно к условиям функционирования российского магистрального транспорта.

Практическая ценность результатов заключается в том, что они позволяют специалистам российских железных дорог оперативно оценивать возможности назначения остановок поездам в зонах крупных транспортных узлов на основе предложенных в работе способов анализа выявленных факторов и оценки их на

соответствие сформированным критериям и расчетным значениям технико-технологических показателей. Ценность результатов подтверждена актом их внедрения в сферу деятельности департамента пассажирских сообщений (ЦЛ), а также итогами апробации предложенной методики на основе реальных данных при назначении дополнительной остановки пассажирскому поезду №723 Москва–Курск по ст. Подольск (глава 4 диссертации).

Оценка содержания диссертации, её завершенность. Диссертация состоит из введения, пяти глав основного текста, заключения, списка использованных источников и приложений. Общий объем работы 250 страниц, включая 66 таблиц и 47 рисунков иллюстративного материала.

Во введении обоснована актуальность и дан анализ научной разработанности темы исследования, определены его цель и задачи, сформулирована научная новизна диссертационной работы, ее теоретическая и практическая значимость, определены методы исследования. Изложены положения, выносимые на защиту, приведены сведения об апробации и внедрении результатов исследования, структура и краткое содержание диссертации.

В первой главе рассмотрены данные по пассажирообороту на российских железных дорогах, проведен анализ отечественных и зарубежных работ в области планирования пассажирских перевозок и опыта организации остановок пассажирских поездов в США и Европе. Приведены общие классификации транспортных и железнодорожных узлов, даны схемы Московского и Санкт-Петербургского узлов и сведения об остановках пассажирских поездов в их пределах. В выводах по главе отмечено, что остановки поездов дальнего следования в пригородных зонах крупных российских транспортных узлов в настоящее время не предусмотрены, в то время как в США и странах Европы количество таких остановок обычно составляет от двух до пяти на один узел. На этой основе формализована цель и определены задачи исследования.

Во второй главе дан анализ влияния технико-технологических особенностей организации пассажирских перевозок, величины и структуры пассажиропотока по направлениям российских железных дорог на возможность назначения остановок поездов в пригородных и внутригородских зонах. Сформирован перечень факторов оценки целесообразности назначения

дополнительных остановок поездов, рассмотрена классификация транспортно-пересадочных узлов (ТПУ), их техническая оснащенность, коэффициенты, влияющие на спрос и загрузку ТПУ, технические характеристики подвижного состава и другие показатели, от значений которых зависит возможность назначения остановки пассажирскому поезду. Особо рассмотрены факторы, определяющие величину пассажиропотоков и зоны их тяготения (пункт 2.3 диссертации).

В третьей главе разработана методика определения целесообразности назначения остановок пассажирским поездам на основе реализации двух этапов. Первый этап включает алгоритмы декомпозиции задачи и оценки в среде Borland C++ факторов, рассмотренных в предыдущей главе, а также расчеты технико-технологических характеристик, таких как продолжительность посадки-высадки пассажиров, допустимое время стоянки поезда и пропускная способность участка. Итогом первого этапа является оценка технической возможности назначения остановки пассажирского поезда, которая определяется результатами проверки соответствия величины факторов значениям технико-технологических характеристик. Второй этап методики заключается в моделировании пассажирских корреспонденций. На основе сравнения характеристик различных моделей построения матриц корреспонденций в методике предложено использовать гравитационную модель, в рамках которой предложена схема построения структуры потребительского поля для планирования перевозок пассажиров железнодорожным транспортом.

В четвёртой главе сформирован перечень дополнительных остановок в Московском железнодорожном узле (МЖУ) по данным маркетинговых опросов, проведенных автором. Представлены результаты анкетирования около 4000 респондентов по различным направлениям в поездах Московского формирования. На их основе для апробации предложенной в предыдущей главе методики произведена оценка целесообразности назначения дополнительной остановки поездов дальнего следования Курского направления по станции Подольск с учетом технических и технологических особенностей ее работы. В диссертации представлена действующая схема станции, проанализировано расписание движения поездов по участку. Для расчетов выбран поезд №723 Москва-Курск. Показано наличие технической возможности назначения его остановки и

произведена ее проверка путем построения фрагмента графика движения при введении остановки в рамках действующего графика. На следующем этапе построены матрицы корреспонденций и рассчитаны гравитационные связи по двум вариантам посадки пассажиров на ст. Москва-пасс-Курская и ст. Подольск. Рассчитана необходимая величина опроса пассажиров, требуемая для определения процента пассажиров, живущих в пригородных зонах юга и юго-запада Москвы и области, определена удельная полезность поездок по двум вариантам. Получен общий положительный эффект использования остановки на станции Подольск.

В пятой главе разработаны методические рекомендации по оценке эффективности назначения дополнительных остановок пассажирских поездов в пригородных зонах крупных транспортных узлов. Определены общие подходы и формализованы расчеты совокупных транспортных затрат пассажиров по стоимости проезда в поезде и других видах транспорта для совершения поездки до станции отправления поезда (метрополитен, наземный городской пассажирский транспорт и др.) и стоимости единицы времени, затрачиваемого пассажиром на проезд от места жительства до станции отправления поезда. Показаны расчеты применительно к ранее рассмотренному поезду №723, которые подтверждают экономию времени и средств пассажира при назначении остановки. Определен подход к оценке коммерческого эффекта для компании-перевозчика. Для рассмотренного примера по результатам расчетов сделан вывод, что дополнительные расходы компании-перевозчика при назначении остановки (по электроэнергии и топливу, износу тормозных колодок и пр.) могут быть покрыты за счет привлечения дополнительного пассажиропотока в размере порядка 1% в течении года.

В заключении диссертации излагают итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

В рамках, поставленных и решенных в диссертации задач исследование можно считать вполне завершенным.

Достоинство и недостатки в содержании и оформлении диссертации, влияние отмеченных недостатков на качество исследования. Давая положительную оценку работе в целом, нужно указать и некоторые слабые стороны:

1) автор справедливо отмечает заслуги российских ученых в сфере прогнозирования и моделирования пассажиропотоков, в области разработки графика движения поездов, планирования и регулирования пассажирских перевозок, но труды зарубежных ученых рассмотрены в диссертации весьма незначительно;

2) в первой главе диссертации логично было бы оценить инвестиции, необходимые для строительства новых или реконструкции старых ТПУ в пригородах агломераций, для того, чтобы акцентировать внимание на выгоде от использования вариантов по изменению остановок пассажирским поездам;

3) в третьей главе диссертации недостаточно ясно показан выбор гравитационной модели для прогнозирования пассажиропотоков, не представлены четкие разграничения между вероятностными методами и экстраполяционными, отсутствуют характеристики и классификация моделей, относящихся к реляционным методам;

4) осталось неясным, почему для апробации предложенной методики целесообразности назначения остановки пассажирскому поезду был выбран скоростной поезд «Ласточка», процент использования которого на сети российских железных дорог в дальнем сообщении сегодня достаточно не высокий;

5) также, к сожалению, выпал из рассмотрения вопрос формирования тарифно-ценовой политики по использованию пассажирской инфраструктуры железных дорог при конкуренции не только с другими видами транспорта, но и внутри рынка пассажирских железнодорожных перевозок, а именно между центральной пригородной пассажирской компанией (АО «Центральная ППК») и федеральной пассажирской компанией (АО «ФПК»).

Отмеченные недостатки не снижают в целом качество исследования, они скорее свидетельствуют о самостоятельности и оригинальности представленного материала.

Соответствие автореферата основному содержанию диссертации.
Автореферат соответствует содержанию диссертации. Авторские публикации достаточно полно отражают основные положения и выводы защищаемой диссертации.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. М.: Стандартинформ. – 2012.

Диссертационная работа и автореферат соответствуют требованиям ГОСТ Р 7.0.11 – 2011 по структуре и правилам оформления автореферата и диссертации.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней по пунктам 10, 11 и 14. Диссертация отвечает критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней:

- по пункту 10 – диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты, выдвигаемые для публичной защиты (с. 11 диссертации), свидетельствующие о личном вкладе автора диссертации в транспортную науку. Часть результатов исследования внедрена в перевозочный процесс железнодорожного транспорта департаментом управления бизнес-блоком «Пассажиры» (приложение 9 диссертации);
- по пункту 11 – количество публикаций автора, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в полной мере отвечают установленным критериям. Автором по теме диссертации опубликовано всего 8 работ, в том числе 5 работ опубликованы в ведущих изданиях из перечня, определённого ВАК Минобрнауки России для опубликования основных научных результатов кандидатской диссертации;
- по пункту 14 – в диссертации соискатель учёной степени надлежащим образом ссылается на источники заимствования материалов и авторов, используемых методик и результатов.

Заключение. Диссертация Мадяр Ольги Николаевны на соискание учёной степени кандидата технических наук является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технологические решения и разработки, имеющие важное значение для повышения качества обслуживания пассажиров железнодорожным транспортом и конкурентоспособности железнодорожного транспорта в России, а именно: разработана методика

определения целесообразности назначения остановок пассажирским поездам, включающая два этапа: определение технико-технологической возможности назначения остановки пассажирского поезда дальнего следования на пригородной железнодорожной станции и определение предельной полезности поездок пассажиров, на основе построения гравитационных связей между пунктами отправления пассажира до станций отправления пассажирского поезда. Диссертация отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а её автор Мадяр Ольга Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.08 – Управление процессами перевозок.

Официальный оппонент,

Котенко Алексей Геннадьевич, гражданин РФ, доктор технических наук (05.22.08 – Управление процессами перевозок), доцент, заведующий кафедрой «Управление эксплуатационной работой» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9, ауд. 7-330, 190031, +7 (812) 457-89-92, uer@pgups.ru.

«26» 08 2019 г.

А. Г. Котенко

