

РЕШЕНИЕ
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 218.005.14
О РЕЗУЛЬТАТЕ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ
от «15» февраля 2017 г. № 1

На заседании 15.02.2017 г. диссертационный совет принял решение присудить Мехедову М.И. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 8 докторов наук по специальности 05.22.08 – Управление процессами перевозок, участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 16, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель

диссертационного совета Д218.005.14,

д.т.н., профессор



Л.А. Баранов

Ученый секретарь

диссертационного совета Д218.005.14,

д.т.н., профессор



В.Г. Сидоренко

ПРОТОКОЛ № 1

заседания диссертационного совета Д 218.005.14

при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении
высшего образования «Московский государственный университет путей
сообщения Императора Николая II» (МГУПС (МИИТ))

от «15» февраля 2017 г.

Утверждено членов совета – 23

Присутствовали на заседании – 16

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Баранов Л.А., д.т.н., 05.13.06

Сидоренко В.Г., д.т.н., 05.13.06

Алексеев В.М., д.т.н., 05.22.08

Батурин А.П., д.т.н., 05.22.08

Бугреев В.А., д.т.н., 05.13.06

Горелик В.Ю., д.т.н., 05.22.08

Горелик А.В., д.т.н., 05.22.08

Доенин В.В., д.т.н., 05.13.06

Ермолин Ю.А., д.т.н., 05.13.06

Кобзев В.А., д.т.н., 05.22.08

Лецкий Э.К., д.т.н., 05.13.06

Пазойский Ю.О., д.т.н., 05.22.08

Савоськин А.Н., д.т.н., 05.13.06

Ульянов С.А., д.т.н., 05.13.06

Шаманов В.И., д.т.н., 05.22.08

Шмулевич М.И., д.т.н., 05.22.08

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Защита диссертации Мехедова Михаила Ивановича на тему «Методика оценки факторов, определяющих стабильность пропуска грузовых

поездопотоков на грузонапряженных направлениях», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.08 – Управление процессами перевозок.

Всего членов совета – 23. Присутствовали на заседании – 16 членов совета, из них докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации – 8.

Председатель диссертационного совета д.т.н., профессор Баранов Л.А. сообщил о защите кандидатской диссертации Мехедова Михаила Ивановича на тему «Методика оценки факторов, определяющих стабильность пропуска грузовых поездопотоков на грузонапряженных направлениях», о присутствии членов совета и наличии кворума.

Научный руководитель:

д.т.н., проф., Мугинштейн Лев Александрович, акционерное общество «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта», отделение «Тяга поездов, тяжеловесное движение и компьютерная оптимизация перевозочной работы железных дорог», главный научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

- Тимухина Елена Николаевна, доктор технических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», кафедра «Управление эксплуатационной работой», заведующая кафедрой;
- Панин Виталий Владимирович, кандидат технических наук, акционерное общество «Институт экономики и развития транспорта, отделение взаимодействия транспортных систем, заведующий отделением.

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения», Иркутск.

Официальные оппоненты и ведущая организация утверждены советом Д 218.005.14 от 28 ноября 2016 года, протокол № 4.

СЛУШАЛИ: сообщение учёного секретаря д.т.н., профессора Сидоренко В.Г., огласившего данные, содержащиеся в личном деле соискателя Мехедова Михаила Ивановича. Материалы личного дела и документы предварительной экспертизы соответствуют установленным требованиям.

СЛУШАЛИ: соискателя Мехедова Михаила Ивановича, который изложил основные положения диссертации.

ВОПРОСЫ ЗАДАЛИ: д.т.н., с.н.с. Кобзев В.А., д.т.н., профессор Шмулевич М.И., д.т.н., профессор Пазойский Ю.О., д.т.н., профессор Лецкий Э.К., д.т.н., профессор Ермолин Ю.А., д.т.н. профессор Савоськин А.Н., д.т.н. с.н.с. Уманский В.И.

СЛУШАЛИ: сообщение научного руководителя, д.т.н., профессора Мугинштейна Льва Александровича, давшего положительную характеристику соискателю.

СЛУШАЛИ: учёного секретаря совета, д.т.н., профессора Сидоренко В.Г., огласившего заключение организации – акционерного общества «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта», где выполнялась диссертация; отзыв ведущей организации – федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения», Иркутск;

и давшего обзор отзывов на автореферат диссертации.

Все отзывы положительные.

СЛУШАЛИ: учёного секретаря совета, д.т.н., профессора Сидоренко В.Г., огласившего отзыв официального оппонента д.т.н., профессора Тимухиной Е.Н. Отзыв официального оппонента положительный.

СЛУШАЛИ: официального оппонента к.т.н., Панина В.В. Отзыв официального оппонента положительный.

ВОПРОСЫ К ОФИЦИАЛЬНОМУ ОППОНЕНТУ ЗАДАЛИ: д.т.н., профессор Пазойский Ю.О.

СЛУШАЛИ: соискателя Мехедова Михаила Ивановича, ответившего на замечания, содержащиеся в отзывах.

ВОПРОСЫ К ОТВЕТАМ НА ЗАМЕЧАНИЯ ЗАДАЛИ: д.т.н., профессор Горелик В.Ю., д.т.н., с.н.с. Кобзев В.А.

ДИСКУССИЯ:

в дискуссии после заслушивания основных положений диссертации приняли участие члены совета: д.т.н., профессор Батурич А.П., д.т.н., с.н.с. Кобзев В.А., д.т.н., с.н.с. Уманский В.И., д.т.н., профессор Савоськин А.Н., д.т.н. профессор Шмудевич М.И., д.т.н., профессор Пазойский Ю.О., д.т.н., профессор Лецкий Э.К., д.т.н. профессор Ермолин Ю.А., д.т.н., профессор Баранов Л.А.

СЛУШАЛИ: заключительное слово соискателя – Мехедова Михаила Ивановича;

СЛУШАЛИ: председателя диссертационного совета д.т.н., профессора Баранова Л.А. по составу счётной комиссии. Предложена счётная комиссия в следующем составе: д.т.н., профессор Батурич А.П., д.т.н., профессор Горелик В.Ю., д.т.н., профессор Горелик А.В.

ПОСТАНОВИЛИ: избрать счётную комиссию в предложенном составе.

Принято единогласно.

ГОЛОСОВАНИЕ:

проведена процедура тайного голосования.

СЛУШАЛИ: председателя счётной комиссии д.т.н., профессора Батурич А.П., огласившего результаты тайного голосования. Утверждённый состав совета – 23 человека. Присутствуют на заседании 16 человек, из них 8 докторов наук по профилю защищаемой диссертации. Число бюллетеней, розданных членам диссертационного совета, использованных, опущенных в урну для голосования и извлечённых из урны с результатами голосования – 16. Результаты голосования о присуждении учёной степени кандидата технических наук Мехедову Михаилу Ивановичу: «за» – 16 членов совета, «против» – нет, недействительных бюллетеней – нет.

ПОСТАНОВИЛИ: единогласно утвердить протокол счётной комиссии. На основании тайного голосования присудить учёную степень кандидата технических наук Мехедову Михаилу Ивановичу.

СЛУШАЛИ: председателя диссертационного совета д.т.н., профессора Баранова Л.А., предложившего обсудить заключение совета по диссертационной работе Мехедова Михаила Ивановича.

Членами совета внесены поправки в проект заключения.

ПОСТАНОВИЛИ: Принять с учётом внесённых поправок следующее заключение диссертационного совета по диссертации Мехедова Михаила Ивановича, «за» – 16, «против» – нет, воздержавшихся нет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 218.005.14 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ
СООБЩЕНИЯ ИМПЕРАТОРА НИКОЛАЯ II», ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 15.02.2017 № 1

О присуждении Мехедову Михаилу Ивановичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Методика оценки факторов, определяющих стабильность пропуска грузовых поездопотоков на грузонапряженных направлениях» по специальности 05.22.08 – Управление процессами перевозок принята к защите 28.11.2016 г. протоколом №4 диссертационного совета Д 218.005.14 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет путей сообщения Императора Николая II», Федеральное агентство железнодорожного транспорта, 127994, ул. Образцова, д. 9, стр. 9, Москва, созданного приказом Минобрнауки России № 742/НК от 22.06.2016 г.

Соискатель Мехедов Михаил Иванович 1979 года рождения, работает начальником Технологической службы Забайкальской железной дороги – филиала ОАО «РЖД».

В 2001 году соискатель окончил государственное образовательное

учреждение высшего профессионального образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» по специальности «Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)».

В 2015 году соискатель окончил аспирантуру (заочная форма обучения) акционерного общества «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (АО «ВНИИЖТ») по специальности 05.22.08 – Управление процессами перевозок. В 2016 г. был прикреплен к аспирантуре АО «ВНИИЖТ» приказом № АСП-04/2 от 17 февраля 2016 г. для завершения диссертации и сдачи кандидатских экзаменов с 17 февраля по 9 июня 2016 г.

Диссертация выполнена в отделении «Тяга поездов, тяжеловесное движение и компьютерная оптимизация перевозочной работы железных дорог» акционерного общества «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта».

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор Мугинштейн Лев Александрович, акционерное общество «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (АО «ВНИИЖТ»), отделение «Тяга поездов, тяжеловесное движение и компьютерная оптимизация перевозочной работы железных дорог», главный научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

1. Тимухина Елена Николаевна – доктор технических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», кафедра «Управление эксплуатационной работой», заведующий кафедрой,

2. Панин Виталий Владимирович – кандидат технических наук, акционерное общество «Институт экономики и развития транспорта», отделение «Взаимодействия транспортных систем», заведующий отделением,

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» в своем положительном заключении, подписанном к.т.н., заведующим кафедрой «Управление эксплуатационной

работой» Упыпем Р.Ю., утвержденном ректором, д.т.н., профессором Хоменко А.П., указала, что диссертация Мехедова Михаила Ивановича является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи по повышению эффективности работы железнодорожных линий сети железных дорог, имеющей существенное значение для развития экономики страны, что соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.08 – Управление процессами перевозок.

Соискатель имеет 6 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 6 работ, из них 3 работы, опубликованных в рецензируемых научных изданиях работы. Общий объем опубликованных работ 5,4 печатных листа.

Наиболее значимые труды по теме диссертации.

1. Мехедов, М.И. О проблемах организации движения и эффективности использования пропускных способностей станции [Текст] / М.И. Мехедов, Л.А. Мугинштейн // Железнодорожный транспорт. – 2015. – № 7. – С. 20-27.
2. Мугинштейн, Л.А. Вопросы организации стабильного пропуска транзитных грузовых поездов на направлениях железных дорог с учетом технических и технологических особенностей работы технических станций и перегонов [Текст] / Л.А. Мугинштейн, М.И. Мехедов // Вестник ВНИИЖТ. – 2016. – № 1. – С. 3-11.

В трудах рассмотрены методические подходы к определению факторов, влияющих на стабильность пропуска поездопотоков, основанные на анализе статистических данных об изменениях участковой скорости в зависимости от размеров движения, от простоев на станциях и других показателей. Автором предложена математическая модель, в которой системой взаимозависимостей связано число приемоотправочных путей в парках технических станций, время занятости путей под обработку транзитных грузовых поездов, интервалы попутного следования поездов в поездопотоках.

На диссертацию и автореферат поступило 13 отзывов. Все отзывы положительные.

1) Зубков В.Н., д.т.н., профессор, зав. кафедрой «Управление эксплуатационной работой» ФГБ ОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения». Замечания: «в 1-й главе автореферата не предоставлен анализ зарубежных исследований по теме диссертации»; «исследования автора автореферата ограничены особенностями работы станции Карымская и Забайкальской железной дороги. В связи с этим неясно, что можно использовать при оценке экономической эффективности организационно-технологических мероприятий и инновационных проектов на других дорогах сети, работающих в иных эксплуатационных условиях».

2) Маклыгин Н.В. – начальник Дальневосточной железной дороги – филиала ОАО «РЖД». Замечание: «в четвертой главе автореферата автор рассматривает вопрос рационального соотношения путевого развития станции смены локомотивов и технико-технологического оснащения ПТОЛ с подтверждением выводов только на примере станции Карымская. Считаю, что следовало проверить сделанные выводы и на других станциях Восточного полигона, выполняющих функцию по смене локомотивов для проведения им технического обслуживания».

3) Сотников Е.А. – д.т.н., профессор, главный научный сотрудник акционерного общества «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта». Замечания: «в автореферате указана роль автора в обсуждении направлений развития аппаратно-программного комплекса «ЭЛЬБРУС» при внедрении и адаптации системы, но непонятно производились ли проверки выводов диссертации на основе данной системы с помощью построения соответствующей имитационной модели»; «в автореферате указано, что «параметр $t_{\text{доп}}$ на технических станциях Забайкальской дороги составляет 50-85% от общего времени занятия пути», при этом только на примере станции Карымская рассмотрены причины увеличения времени занятия пути, которые связаны с ожиданием готовыми составами локомотивов. Непонятно какие значения принимает параметр $t_{\text{доп}}$ на других технических станциях Забайкальской дороги, технология которых не связана с разменом локомотивов».

4) Железнов Д.В. - д.т.н., доцент, ректор ФГБ ОУ ВО «Самарский

государственный университет путей сообщения». Замечания: «в работе недостаточно внимания уделено причинам возникновения затруднений в работе станции Карымская. Поэтому не даётся ответ об источниках формирования резерва локомотива. Хотя из рис. 1 автореферата хорошо видно, что система обеспечения тягой выходит на заданные параметры при профиците локомотивов. Очевидно, наблюдается рассинхронизация процессов поступления поездов и локомотивов. Почему ситуация возникает? Четный поездопоток движется с запада, а локомотивы под него к станции стыка подводятся с востока. Законы поступления разные. Отсутствие прогноза поступления поездов (или некачественный прогноз) приводят к тому, что возникают периоды сгущения поездопотока. Эти ситуации детально исследованы автором. Резерв локомотивов, который необходимо держать на станции стыкования кругов весьма недешёв. В работе не дается ответа на вопрос: откуда возникают дополнительные локомотивы? Они должны откуда-то появляться! В итоге в течение месяца автор выделяет четыре периода: два раза избыток (участковая скорость растёт), дважды недостаток (участковая скорость снижается). Количество локомотивов на кольце в среднем соответствует нормам. Иначе не было бы периодов роста участковой скорости. Сегодня есть информационная основа для синхронизации указанных выше процессов. Система отчетности, принятая в компании, заставляет оперативников уплотнять поездопоток накануне отчетного часа, технологические окна тоже негативно влияют на ритмичность, что приводит к росту показателя «простой транзитного вагона без переработки». Спасает мощное путевое развитие станции. На самом деле потери компании просто переносятся с участка на станцию. Из формулы (5) автореферата хорошо видно, что чем больше межпоездной интервал, тем меньше время ожидания. При максимальной загрузке всех систем Карымской она выпускает идеально ритмичный поездопоток. Дальше к востоку продвижение поездопотока не вызывает затруднений, но чем ближе к Хабаровску, тем ситуация с ритмичностью будет хуже, и по Хабаровску будут те же проблемы. Масштаб поменьше – следующий круг обращения локомотивов короче»; «в качестве второго замечания можно отметить отсутствие в работе проработки вопросов оперативного регулирования при возникновении

затруднений».

5) Шаров В.А. – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте» ФГБ ОУ ВО «Московский государственный университет путей сообщения Императора Николая II». Замечания: «в автореферате следовало более детально показать полученные функциональные зависимости между числом стойл ПТОЛ, временем занятия стойл локомотивами и минимальным интервалом прибытия поездов на станцию; на стр. 9 автореферата не показана приоритетность выделенных основных факторов влияния (размеры движения, «сезонность», достаточность локомотивов на станции их смены) на изменение участковой скорости; в автореферате можно было привести больше конкретных рекомендаций для Центра управления тяговыми ресурсами Восточного полигона сети по управлению локомотивным парком».

6) Терещенко О.А. – старший преподаватель кафедры «Управление эксплуатационной работой», Ерофеев А.А. – заведующий кафедрой «Управление эксплуатационной работой» УО «Белорусский государственный университет транспорта». Замечания: «к содержанию второй главы диссертационной работы имеется замечание. Из автореферата остается неясным на основании чего установлено, что участковая скорость является ключевым признаком нестабильности пропуска поездов и каким образом показано, что для анализа сформирована полная группа значимо влияющих на участковую скорость факторов; в шестой главе рассмотрены методические подходы к оценке экономической эффективности мероприятий по гармонизации размеров поездопотока и реальной пропускной способности железнодорожного направления. По результатам апробации показана высокая экономическая эффективность разработанных в диссертационном исследовании методов. Однако в автореферате не показано, что послужило причиной выбора в качестве параметров экономической модели потери поездо-часов и укрупненной расходной ставки поездо-часа».

7) Бельский А.Ю. – первый заместитель начальника Департамента управления бизнес-блоком «Железнодорожные перевозки и инфраструктура» ОАО «РЖД».

Замечание: «в шестой главе диссертации автор не указывает какие конкретно мероприятия позволили сократить потери поездоочасов и, соответственно, получить экономию эксплуатационных затрат; в автореферате непонятно при исследовании проводилось ли сравнение дополнительных затрат, рассчитанных по фактическим потерям поездоочасов, с эксплуатационными расходами причастных региональных дирекций, например, на фонд заработной платы локомотивных бригад Забайкальской дирекции тяги».

8) Цыденов А.С. – заместитель министра транспорта РФ. Замечание: «в шестой главе диссертации автор рассматривает вопросы повышения экономической эффективности деятельности железной дороги за счет снижения ее эксплуатационных затрат на пропуск поездов. Считаю, что следовало оценить и доходную составляющую, в том числе при использовании потенциала дополнительных перевозок, который возникает при выполнении мероприятий по повышению пропускных и провозных способностей железнодорожной линии».

9) Хабибуллин Р.В. – заместитель начальника Центральной дирекции управления движением – филиала ОАО «РЖД» (по восточному полигону). Замечание: «в автореферате не определены основные причины завышения оборота локомотивов по кольцам обращения».

10) Федоров Ю.Н. – к.э.н., первый заместитель генерального директора акционерного общества «Институт экономики и развития транспорта». Замечания: «какую долю от общего массива факторов, влияющих на стабильное продвижение, составляют факторы, рассмотренные в диссертационном исследовании?; Порядок применения разработанной методологии для принятия управленческих решений диспетчерским аппаратом Забайкальской железной дороги. Что из себя представляет готовый инструмент для его использования диспетчерским аппаратом?»

11) Москалев А.А. – генеральный директор ООО «НТЦ ТРАНССИСТЕМОТЕХНИКА» Замечание: «хотелось бы отметить, что при дальнейших исследованиях автору целесообразно оценить возможность и проработать вопрос поэтапной автоматизации предлагаемых решений по обеспечению стабильного пропуска грузовых поездопотоков».

12) Аникин А.А. – директор филиала – заместитель генерального директора ОАО «Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте». Замечания: «для повышения достоверности предлагаемых в исследовании решений необходимо рассмотреть определение пропускной способности станции не только на основе количества приемоотправочных путей и времени их занятия, но и с учетом технического оснащения станции, например, расположения пунктов технического обслуживания локомотивов относительно приемоотправочных парков станции, влияющего на загрузку горловин; в дальнейшем целесообразно исследовать особенности применения предложенной методики к разветвленным полигонам сети и узлам на западной части железнодорожной транспортной сети Российской Федерации».

13) Большаков А.Н. – главный инженер Забайкальской железной дороги – филиала ОАО «РЖД». Замечание: «в шестой главе диссертации при расчете годовой экономической оценки эффективности внедряемых на Забайкальской железной дороге мероприятий автором в числе экономии затрат учтен и элемент модернизации инфраструктурных объектов. В целях дальнейшего применения разработанной соискателем методики, необходимо ранжирование экономии затрат от реализации предлагаемых мероприятий по их характеру: организационному, технологическому и за счет инвестиционных вложений».

Выбор *официальных оппонентов*, давших свое согласие, обосновывается их высокой компетенцией в данной области, наличием достаточного количества опубликованных научных работ по теме диссертационной работы соискателя и соответствием п. 22 Положения о присуждении учёных степеней.

Выбор *ведущей организации*, давшей свое согласие, обосновывается её широко известными достижениями в области железнодорожного транспорта в целом и компетенцией по вопросам организации движения на грузонапряженных направлениях, а также соответствием п. 24 Положения о присуждении учёных степеней.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана методика оценки мероприятий по стабилизации перевозочного процесса и по определению ключевых факторов влияния на стабильный пропуск грузовых поездов;

предложен нетрадиционный подход о том, что определяющим фактором влияния на пропускную способность направления является обеспеченность поездопотока локомотивами на станции стыкования участков их обращения;

доказано наличие закономерностей, выраженных в виде статистических и аналитических зависимостей, в которых взаимоувязаны основные качественные и количественные показатели работы железнодорожной линии: участковая скорость, размеры движения, межпоездные интервалы, количество приемоотправочных путей на технических станциях, время занятия путей транзитными грузовыми поездами с учетом процессов технического обслуживания поездных локомотивов, определен рациональный резерв локомотивов на станции их смены;

введен новый термин «*полигонной технологии*» при анализе эффективности организации работы локомотивного парка на протяженных железнодорожных направлениях с учетом развития такой технологии на Восточном полигоне сети.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана методика определения мер организационного, технологического и инвестиционного характера для интенсификации перевозочного процесса на грузонапряженных железнодорожных линиях;

применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) *использованы* методы аналитического расчета пропускной способности технических станций, известных теорий организации перевозочного процесса, тягового обеспечения поездопотоков, экономического анализа, а также факторного анализа изменений статистических параметров работы железнодорожного направления, математической статистики и математического анализа;

изложены доказательства влияния на стабильный пропуск грузовых поездопотоков основных факторов, таких как размеры движения, «сезонность», достаточность локомотивов на станции их смены.

раскрыты несоответствия в работе грузонапряженных линий сети железных дорог России. Доказано, что с учетом изменений условий движения на современном этапе развития железных дорог, в частности: повышения весовых норм, длин поездов, увеличения протяженности участков обращения локомотивов и локомотивных бригад, изменения технология ремонта объектов инфраструктуры, следует актуализировать подходы к их решению;

изучены связи между участковой скоростью, межпоездными интервалами, количеством приемоотправочных путей на технических станциях и временем их занятия;

проведена модернизация математической модели работы железнодорожного направления, позволившая взаимоувязать основные параметры работы железнодорожной линии и дающая возможность расчета участковой скорости в зависимости от различных вариантов сочетания: межпоездного интервала, количества приемоотправочных путей и времени их занятия.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработана технология стабилизации перевозочного процесса протяженного участка Транссиба, которая *внедрена* на Забайкальской железной дороге – филиале ОАО «РЖД»;

определены перспективы практического использования разработанных методик, моделей и алгоритмов при организации работы технических станций и направлений сети в зависимости от формируемых задач;

создана система практических рекомендаций по внедрению разработанного комплекса мероприятий по стабилизации перевозочного процесса на грузонапряженных линиях в процесс эксплуатационной работы железных дорог;

представлены методические рекомендации по дальнейшей интенсификации движения на грузонапряженных линиях сети;

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

теория построена логически корректно на известных, проверяемых данных, фактах и согласуется с опубликованными результатами экспериментальных исследований;

идея базируется на анализе выявленной зависимости участковой скорости от баланса локомотивов на станции их смены и обобщении передового опыта железных дорог сети;

использованы современные данные о функционировании грузонапряженных железнодорожных линий, которые позволили уточнить существующие подходы к организации их работы;

установлено, что применение разработанной методики позволит значительно повысить точность расчета изменения пропускной способности линии при внедрении комплекса мероприятий;

использованы современные методы сбора и обработки исходной информации для обоснования корректности предложенного метода оценки эффективности внедрения мероприятий по стабилизации работы грузонапряженных железнодорожных линий.

Личный вклад соискателя состоит в: обработке массива статистических параметров работы грузонапряженного направления и исследовании реальных условий эксплуатации; анализе основных факторов, определяющих стабильный пропуск грузовых поездопотоков на протяженных железнодорожных линиях, что позволило выявить доминирующие: размеры движения, «сезонность», достаточность локомотивов на станции их смены и выработке мер по снижению их влияния; разработке зависимостей, в которых взаимоувязаны основные качественные и количественные показатели работы железнодорожной линии: участковая скорость, размеры движения, межпоездные интервалы, количество приемоотправочных путей на технических станциях, время занятия путей транзитными грузовыми поездами с учетом процессов технического обслуживания поездных локомотивов; подготовке основных публикаций по тематике выполненной работы.

Диссертационный совет пришел к выводу о том, что в диссертации:

- соблюдены установленные Положением о присуждении ученых степеней критерии, которым должна отвечать диссертация на соискание ученой степени;
- отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты

диссертации;

- соискатель ссылается на авторов и источники заимствования.

Диссертация является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно-обоснованные технические и технологические решения, связанные с увеличением пропускной способности грузонапряженных направлений сети железных дорог, имеющие существенное значение для развития железнодорожного транспорта страны.

На заседании 15.02.2017 г. диссертационный совет принял решение присудить Мехедову М.И. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 8 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, дополнительно введенных на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 16, против нет, недействительных бюллетеней нет.

Председатель

диссертационного совета Д 218.005.14,

д.т.н., профессор

Л.А. Баранов

Ученый секретарь

диссертационного совета Д 218.005.14,

д.т.н., профессор

В.Г. Сидоренко