

РЕШЕНИЕ  
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 218.005.15  
О РЕЗУЛЬТАТЕ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ  
от «16» мая 2019 г. № 3

На заседании 16.05.2019г. диссертационный совет принял решение присудить Шишкиной Ирины Викторовны ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.22.06. Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 12 докторов наук по специальности 05.22.06. - Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог и 1 кандидат технических наук по специальности 05.22.06. - Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог, участвовавших в заседании, из 19 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 12, против - 0, недействительных бюллетеней - 1.

Председатель диссертационного  
совета Д 218.005.15

д.т.н., доцент

  
\_\_\_\_\_ Е.С. Ашпиз

Ученый секретарь диссертационного  
совета Д 218.005.15

к.т.н.

  
\_\_\_\_\_ В.В. Королев

Протокол № 11  
заседания диссертационного совета Д218.005.15  
при федеральном государственном автономном образовательном учреждении  
высшего образования «Российский университет транспорта»  
от «16» мая 2019 г.

Утверждено членов совета - 19

Присутствовали на заседании - 13 ПРИСУТСТВОВАЛИ:

1.	Ашпиз Евгений Самуилович	д.т.н., доцент	05.22.06,
2.	Локтев Алексей Алексеевич	д.ф.-м.н., профессор	05.22.06,
3.	Королев Вадим Вадимович	к.т.н.	05.22.06,
4.	Бучкин Виталий Алексеевич	д.т.н., доцент	05.22.06,
5.	Быков Юрий Александрович	д.т.н., доцент	05.22.06,
6.	Виноградов Валентин Васильевич	д.т.н., профессор	05.22.06,
7.	Глюзберг Борис Эйнихович	д.т.н., профессор	05.22.06,
8.	Круглов Валерий Михайлович	д.т.н., профессор	05.22.06,
9.	Луцкий Святослав Яковлевич	д.т.н., профессор	05.22.06,
10.	Певзнер Виктор Ошерович	д.т.н., профессор	05.22.06,
11.	Уманский Владимир Ильич	д.т.н.	05.22.06,
12.	Шепитько Таисия Васильевна	д.т.н., профессор	05.22.06,
13.	Явна Виктор Анатольевич	д.ф.-м.н., профессор	05.22.06.

Кворум имеется.

Из утвержденных 19 членов диссертационного совета на заседании присутствуют 13, из них 12 докторов наук по научной специальности защищаемой диссертации.

Предлагаю признать заседание диссертационного совета правомочным и обеспеченным специалистами.

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

Защита диссертации Шишкиной Ирины Викторовны на тему «Повышение ресурса стрелок стрелочных переводов за счет усовершенствования прикрепления рельсовых элементов стрелки к основанию», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.06 - Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных



дорог.

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор Глюзберг Борис Эйнихович, АО «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта», научный центр «Путевая инфраструктура и вопросы взаимодействия колесо-рельс» АО «ВНИИЖТ», заведующий лабораторией.

Официальные оппоненты:

1. Карпущенко Николай Иванович, доктор технических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет путей сообщения», кафедра «Путь и путевое хозяйство», профессор

2. Абдурашитов Анатолий Юрьевич, кандидат технических наук, доцент, Проектно-конструкторское бюро инфраструктуры - филиал Открытого акционерного общества «Российские железные дороги», отдел рельсов, начальник.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения».

Официальные оппоненты и ведущая организация утверждены заседанием совета Д.218.005.15, протокол от 12.03.2019г. №7.

СЛУШАЛИ: председателя диссертационного совета, д.т.н., доцента Ашпиза Е.С. о наличии кворума и о повестке заседания.

СЛУШАЛИ: сообщение ученого секретаря диссертационного совета, к.т.н. Королева В.В., огласившего данные, содержащиеся в личном деле соискателя. Материалы личного дела и документы предварительной экспертизы соответствуют положениям ВАК о порядке присуждения ученых степеней.

СЛУШАЛИ: соискателя Шишкину Ирину Викторовну, которая изложила основные положения диссертации.

ВОПРОСЫ ЗАДАЛИ: д.т.н., доцент Бучкин В.А., д.т.н., доцента Ашпиза Е.С., д.ф.-м.н., профессор Явна В.А., д.т.н., профессор Луцкий С.Я., д.т.н., профессор Круглов В.М., д.т.н., доцент Быков Ю.А., д.т.н., профессор Певзнер В.О..

СЛУШАЛИ: научного руководителя, д.т.н., профессора Глюзберга Б.Э..

Отзыв о соискателе положительный.

СЛУШАЛИ: ученого секретаря диссертационного совета к.т.н. Королева В. В., огласившего заключение выпускающей организации - федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта (МИИТ)», где выполнялась диссертация; отзыв ведущей организации — федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» на диссертацию, замечания, указанные в отзывах, поступивших на автореферат.

Все отзывы положительные.

СЛУШАЛИ: официального оппонента, д.т.н., профессора Карпущенко Н. И.

Отзыв официального оппонента положительный.

СЛУШАЛИ: официального оппонента, к.т.н., доцента Абдурашитова А.Ю.

Отзыв официального оппонента положительный.

СЛУШАЛИ: соискателя Шишкину И.В., которая ответила на замечания, содержащиеся в отзыве ведущей организации, отзывах в отзывах официальных оппонентов, а также в отзывах на автореферат.

ДИСКУССИЯ:

В дискуссии приняли участие: д.т.н., профессор Глюзберг Б.Э., д.ф.-м.н., профессор Явна В.А., д.т.н. Уманский В.И., д.т.н., профессор Певзнер В.О.

СЛУШАЛИ: председателя диссертационного совета д.т.н. Ашпиза Е.С. по составу счетной комиссии. Предложена счетная комиссия в следующем составе: д.т.н., профессор Луцкий С.Я., д.т.н., д.т.н. Уманский В.И., профессор Певзнер В.О. ПОСТАНОВИЛИ: избрать счетную комиссию в предложенном составе. Принято открытым голосованием единогласно.

ГОЛОСОВАНИЕ: проведена процедура тайного голосования.

СЛУШАЛИ: председателя счетной комиссии, д.т.н., профессора Луцкого С.Я., огласившего результаты тайного голосования. Количество бюллетеней, розданных членам диссертационного совета - 13, остались не розданными - 6,



оказалось в урне - 13. Количество докторов по профилю рассматриваемой диссертации - 12.

Результаты голосования о присуждении ученой степени кандидата технических наук: Шишкиной И.В.: за - 12, против - 0, недействительных бюллетеней - 1.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить протокол счетной комиссии. На основании результатов тайного голосования присудить ученую степень кандидата технических наук Шишкиной Ирине Викторовне (принято открытым голосованием единогласно).

СЛУШАЛИ: заключительное слово соискателя Шишкиной И.В.

СЛУШАЛИ: председателя диссертационного совета, д.т.н., доцента Ашпиза Е.С., предложившего обсудить заключение совета по диссертации Шишкиной И.В.

Членами совета внесены поправки в проект заключения.


ПОСТАНОВИЛИ: принять с учетом внесенных поправок следующее заключение диссертационного совета по диссертации Шишкиной И.В.

(принято открытым голосованием единогласно).

Председатель диссертационного  
совета Д 218.005.15

  
\_\_\_\_\_ Е.С. Ашпиз

Ученый секретарь диссертационного  
совета Д 218.005.15

  
\_\_\_\_\_ В.В. Королев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 218.005.15  
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА», МИНИСТЕРСТВО  
ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ  
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета от 16.05.2019 № 3

О присуждении Шишкиной Ирине Викторовне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Повышение ресурса стрелок стрелочных переводов за счет усовершенствования прикрепления рельсовых элементов стрелки к основанию» по специальности 05.22.06 Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог принята к защите 12.03.2019 (протокол заседания № 7) диссертационным советом Д 218.005.15, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта», Министерство транспорта Российской Федерации, 127994, ул. Образцова, д. 9, стр. 9, Москва, № 222/нк от 18.10.2018 г.

Соискатель Шишкина Ирина Викторовна 1959 года рождения, работает ассистентом и является аспирантом кафедры «Путь и путевое хозяйство» в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет транспорта», Министерство транспорта Российской Федерации.

В 1982 году соискатель окончила Московский ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени институт инженеров железнодорожного транспорта.

Диссертация выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет транспорта», Министерство транспорта Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор Глюзберг Борис Эйнихович, АО «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта», научный центр «Путевая инфраструктура и вопросы взаимодействия колесо-рельс», заведующий лабораторией.



Официальные оппоненты:

1. Карпущенко Николай Иванович, доктор технических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет путей сообщения», кафедра «Путь и путевое хозяйство», профессор

2. Абдурашитов Анатолий Юрьевич, кандидат технических наук, доцент, Проектно-конструкторское бюро инфраструктуры - филиал Открытого акционерного общества «Российские железные дороги», отдел рельсов, начальник, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения» г. Самара в своем положительном отзыве, подписанном Овчинниковым Д.В., кандидатом технических наук, доцентом кафедры «Путь и путевое хозяйство» и утвержденном Гараниным М.А., кандидатом технических наук, доцентом, проректором по научной работе и инновациям, указала, что диссертация Шишкиной Ирины Викторовны «Повышение ресурса стрелок стрелочных переводов за счет усовершенствования прикрепления рельсовых элементов стрелки к основанию» в соответствии с п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» является самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи совершенствования существующей методики, что имеет важное значение для развития железнодорожной инфраструктуры. Считаем, что представленная диссертация соответствует пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученой степени», а ее автор Шишкина И.В., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Соискатель имеет 22 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 11 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 2 работы и 3 в изданиях, входящих в международную базу цитирования «Scopus».

Общий объем публикаций составляет 10,6 п.л., из них авторский вклад - 4,7 п.л. К наиболее значимым работам относятся:



1. Шишкина, И.В. Цельнолитая подкладка с подушкой для стрелочных переводов / И.В. Шишкина // Наука и техника транспорта. – 2019. – №1. – С. 56-64.

2. Glusberg, B. Calculation of track component failure caused by the most dangerous defects on change of their design and operational conditions / B. Glusberg, V. Korolev, I. Shishkina, A. Loktev, J. Shukurov, P. Geluh, D. Loktev // TransSiberia 2018 (MATEC Web of Conferences). – 2018. – № 239. – Режим доступа: [doi.org/10.1051/matecconf/201823901054](https://doi.org/10.1051/matecconf/201823901054)

Работы посвящены вопросам отказов элементов стрелочных переводов и повышения ресурса стрелочных переводов за счет усовершенствования прикрепления рельсовых элементов к основанию.

На диссертацию и автореферат поступило 7 отзывов все положительные:

1. Бурков Д.Н., и.о. главного инженера Управления пути и сооружений Центральной дирекции инфраструктуры ОАО «РЖД». Замечания: «В качестве замечания следует отметить, что при проведении динамико-прочностных испытаний автор определяет напряженно-деформированное состояние подкладок с подушкой, не связывая его с состоянием резиновых подкладок в местах прикрепления к стрелочным брускам, хотя в эксплуатации это взаимосвязанные вещи».

2. Борц А.И., к.т.н., зам. директора Научного центра «Рельсы, сварка и транспортное материаловедение» АО «ВНИИЖТ». Замечания: «1. При анализе дефектов автор рассматривает дефекты только подкладок с подушкой, дефекты прикрепителей автором не рассматриваются; 2. Металлографическое исследование проведено только для одного наиболее распространённого вида подкладки с подушкой».

3. Колос А.Ф., к.т.н., зав. кафедрой «Строительство дорог транспортного комплекса» ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I». Замечания: « По диссертационной работе имеются замечания, не влияющие на общее положительное впечатление: не рассмотрен вопрос совершенствования подкладок с подушкой при сохранении существующих технологий их изготовления; не рассмотрена возможность



усовершенствования других подкладок, применяемых на стрелочных переводах (например подкладок с упором)».

4. Трегубчак П.В., главный инженер АО «Новосибирский стрелочный завод». Замечания: «1. Автор мало уделяет внимания моделям, построенным на классических подходах, а рассматривает конечно-элементную модель, как приоритетную. 2. В конечно-элементную модель, используемую автором для усовершенствования, целесообразно ввести упругие связи между подкладкой с подушкой и стрелочным брусом, что позволило бы получить параметры упругого элемента (прокладки) для снижения деформации влияющий на ресурс подкладки с подушкой».

5. Козлов С.М., технический директор АО «Муромский стрелочный завод». Замечания: «1. В анализе состояния параметров подкладок с подушкой не рассмотрена возможность применения альтернативных материалов для изготовления (например, композитные или полимерные). 2. Некоторые результаты в диссертации носят описательный характер и без особого ущерба могут быть сокращены».

6. Карпачевский Г.В., к.т.н., доцент, зав. кафедрой, Новакович В.И., д.т.н., профессор, кафедра «Путь и путевое хозяйство» ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения». Замечания: «В качестве замечания следует указать на желательность приведения в автореферате расчетных схем и эпюр найденных расчетами напряжений».

7. Алгазин С.Д., д.ф.-м.н., профессор, ведущий научный сотрудник ФГБУН «Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского» РАН. Замечания: «В качестве замечания можно отметить, что работа выиграла если был бы проведен сравнительный анализ вопроса отказов подкладок с подушкой на стрелочных переводах для высокоскоростного движения».

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается научной направленностью и наличием публикаций по теме диссертации, соответствием п.22 и п.24 Положения о присуждении ученых степеней.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая экспериментальная методика, позволившая выявить качественно новые закономерности исследуемого явления.

предложены оригинальные суждения по заявленной тематике.

доказана наличие закономерностей отказов подкладок с подушкой и пропущенного тоннажа.

введены измененные трактовки действующих понятий

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны расширяющие границы применимости полученных результатов применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс существующих базовых методов исследования, в т.ч. численных методов, экспериментальных методик.

изложены идеи, доказательства, факты, тенденции.

раскрыты выявление новых проблем.

изучены генезис процесса.

раскрыты выявление новых проблем.

изучены связи данного явления с другими, факторы, причинно-следственные связи.

проведена модернизация существующих математических моделей, обеспечивающих получение новых результатов по теме диссертации.

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

получено решение о выдачи патента на полезную модель «Цельнолитая подкладка с подушкой».

определены пределы и перспективы практического использования теории на практике.

создана система практических рекомендаций.

представлены предложения по дальнейшему совершенствованию.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:



для экспериментальных работ результаты получены на сертифицированном оборудовании, обоснованы калибровки, показана воспроизводимость результатов исследования в различных условиях.

теория построена на известных, проверяемых данных, фактах, в том числе для предельных случаев, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации или по смежным отраслям.

идея базируется на анализе практики, обобщении передового опыта.

использованы сравнение авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике.

установлено качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике, в тех случаях, когда такое сравнение является обоснованным.

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации, представительные выборочные совокупности с обоснованием подбора объектов (единиц) наблюдения и измерения.

Личный вклад соискателя состоит в: постановке цели и задачи исследования, анализе эксплуатационных качеств элементов прикрепления – подкладок с подушкой, остряков и рамных рельсов к основанию, проведении динамико-прочностных испытаний различных конструкций, анализе причин отказов в эксплуатации, проведении металлографических исследований, разработке методов расчета напряженно-деформированного состояния, получении усовершенствованной конструкции, позволяющей повысить ресурс стрелок стрелочных переводов за счет улучшенных прочностных характеристик.

Автор непосредственно участвовал в сборе и анализе исходных данных, научных экспериментах, апробации результатов исследования, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

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

- соблюдены установленные Положением о присуждении учёных 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 Шишкиной Ирины Викторовны на соискание ученой степени кандидата технических наук является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технические решения повышения ресурса стрелок стрелочных переводов за счет оптимизации подкладки с подушкой литой конструкции, на которую получено решение о выдачи патента на полезную модель «Цельнолитая подкладка с подушкой», имеющие существенное значение для развития страны.

На заседании 16.05.2019 г. диссертационный совет принял решение присудить Шишкиной И.В. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 12 докторов наук по каждой научной специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 19 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 12, против 0, недействительных бюллетеней 1.

Председатель диссертационного  
совета Д 218.005.15



Е.С. Ашпиз

Ученый секретарь диссертационного  
совета Д 218.005.15



В.В. Королев

17.05.2019

