

РЕШЕНИЕ
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 218.005.15
О РЕЗУЛЬТАТЕ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ
от «16» мая 2019 г. № 4

На заседании 16.05.2019г. диссертационный совет принял решение присудить Петрушину Алексею Валерьевичу 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 - 1, недействительных бюллетеней - 0.

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 № 12
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 Ошеревич	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.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

Защита диссертации Петрушина Алексея Валерьевича на тему: «Технология трассирования железной дороги в районах с высокой сейсмичностью», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.06 - Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог.

Научный руководитель – кандидат технических наук, доцент, Миронов Виктор Степанович, профессор, кафедра «Проектирование и строительство железных дорог», федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет транспорта».

Официальные оппоненты:

1. Аккерман Геннадий Львович, гражданство РФ, доктор технических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», кафедра «Путь и железнодорожное строительство», профессор;

2. Бушуев Николай Сергеевич, гражданство РФ, кандидат технических наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», декан факультета «Транспортное строительство», профессор кафедры «Изыскания и проектирование железных дорог».

Ведущая организация: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» (ФГБОУ ВО ИрГУПС).

Официальные оппоненты и ведущая организация утверждены заседанием совета Д218.005.15, протокол от 12.03.2019 г. №10.

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 Петрушина Алексея Валерьевича, который изложил основные положения диссертации.

ВОПРОСЫ ЗАДАЛИ:

д.ф.-м.н., проф. Локтев А.А., д.т.н., проф. Глюзберг Б.Э., д.т.н., проф. Бучкин В.А., д.т.н., доц. Ашпиз Е.С., д.т.н., проф. Шепитько Т.В., д.т.н., проф. Певзнер В.О., д.т.н., проф. Луцкий С.Я., д.т.н., проф. Круглов В.М., д.т.н. Уманский В.И.

СЛУШАЛИ: научного руководителя, к.т.н., профессора Миронова В.С.

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 «Иркутский государственный университет путей сообщения» (ФГБОУ ВО ИрГУПС) на диссертацию, замечания, указанные в отзывах, поступивших на автореферат; отзыв официального оппонента, д.т.н., профессора Аккермана Г.Л.

Отзыв официального оппонента положительный.

СЛУШАЛИ: официального оппонента, к.т.н., профессора Бушуева Н.С.

Отзыв официального оппонента положительный.

СЛУШАЛИ: соискателя Петрушина А.В., который ответил на замечания, содержащиеся в отзыве ведущей организации, в отзывах официальных оппонентов, а также в отзывах на автореферат.

ДИСКУССИЯ:

В дискуссии приняли участие: д.т.н, профессор Быков Ю.А., д.т.н., профессор Шепитько Т.В., д.т.н., профессор Круглов В.М., д.т.н. Ашпиз Е.С.

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., профессор Певзнер В.О., д.т.н. Уманский В.И.

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: Петрушину А.В.: за - 12, против - 1, недействительных бюллетеней - 0.

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

СЛУШАЛИ: заключительное слово соискателя Петрушина А.В.

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

Членами совета внесены поправки в проект заключения.

ПОСТАНОВИЛИ: принять с учетом внесенных поправок следующее заключение диссертационного совета по диссертации Петрушина А.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 (МИИТ)», МИНИСТЕРСТВО
ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 16.05.2019 № 4

О присуждении Петрушину Алексею Валерьевичу, гражданину РФ ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Технология трассирования железной дороги в районах с высокой сейсмичностью» по специальности 05.22.06 – Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог принята к защите 12.03.2019 (протокол заседания № 8) диссертационным советом Д 218.005.15, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта (МИИТ)», Министерство транспорта Российской Федерации, 127994, ул. Образцова, д. 9, стр. 9, Москва, № 222/нк от 18.10.2018 г.

Соискатель Петрушин Алексей Валерьевич, 1989 года рождения, работает инженером по земляному полотну в ООО Китайская Инженерная Железнодорожная Корпорация «Эр Юань».

В 2011 году соискатель окончил государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет путей сообщения» по специальности «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство».

В 2014 году соискатель окончил аспирантуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный университет путей сообщения».

Соискатель с 31.10.2018 по 31.10.2019 приказом от 31.10.2018 № 351/цк прикреплен для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре к кафедре «Проектирование и строительство железных дорог»

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта (МИИТ)».

Диссертация выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет транспорта (МИИТ)», Министерство транспорта Российской Федерации.

Научный руководитель – кандидат технических наук, Миронов Виктор Степанович, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет транспорта», кафедра «Проектирование и строительство железных дорог», профессор.

Официальные оппоненты:

1. Аккерман Геннадий Львович – доктор технических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», профессор кафедры «Путь и железнодорожное строительство»,

2. Бушуев Николай Сергеевич, кандидат технических наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», профессор кафедры «Изыскания и проектирование железных дорог»,

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация - федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения», г. Иркутск, в своем положительном отзыве, подписанном Подвербным В.А., д.т.н., доцентом, профессором кафедры «Строительство железных дорог, мостов и тоннелей», директором Восточно-Сибирского бюро проектирования транспортных систем и Быковой Н.М., к.т.н., доцентом, зав. кафедрой «Строительство железных дорог, мостов и тоннелей» и утвержденном Каргапольцевым С.К., д.т.н., профессором, ректором, указала, что диссертационное исследование Петрушина А.В. на соискание ученой степени кандидата технических наук является научно-квалификационной работой, выполнено на актуальную тему, обладает научной новизной и практической

значимостью, решает важную отраслевую и народно-хозяйственную задачу по развитию технологии трассирования железнодорожных линий в условиях высокой сейсмичности, имеющую существенное значение для развития транспортной отрасли страны, соответствует критериям, установленным в пунктах 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор, Алексей Валерьевич Петрушин, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.06 – Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог.

Соискатель имеет 9 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 9 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 3 работы. Общий объем публикаций составляет 4,45 п.л., из них авторский вклад – 2,23 п.л.

К наиболее значимым работам относятся:

1. Петрушин, А.В. Укладка трассы в районах с высокой сейсмичностью / В.С. Миронов, А.В. Петрушин// Путь и путевое хозяйство. – 2014. – № 12. – С. 22 – 24.

2. Петрушин, А.В. Рекомендации по укладке трассы новой железнодорожной линии в условиях высокой сейсмичности / В.С. Миронов, А.В. Петрушин // Вестник Уральского государственного университета путей сообщения. – 2016. – № 3(31). – С. 98-107.

Работы посвящены проблематике проектирования трассы железной дороги на косогорных участках в районах с высокой сейсмичностью, в публикациях достаточно полно отражены основные положения диссертационного исследования.

На диссертацию и автореферат поступило 7 положительных отзывов:

1. Косарев А.Б., д.т.н., первый зам. генерального директора АО «ВНИИЖТ». Замечания: «1. В исследовании не рассмотрены конструкции укрепления земляного полотна. 2. В технологию не включён анализ устойчивости земляного полотна»

2. Кашкин Н.В., к.т.н., эксперт Управления контроля качества Технического департамента АО «Скоростные магистрали». Замечания: «1. Не отражено, какие методы аппроксимации проектных решений при построении трассы предлагается использовать автором? 2. В предлагаемых рекомендациях, автором не указано, в каком программном продукте предполагается их применение?»

3. Ковтун П.В., к.т.н., зав. кафедрой, Матвеев В.И., к.т.н., профессор, кафедра «Проектирование, строительство и эксплуатация транспортных объектов» УО «Белорусский государственный университет транспорта». Замечания: «1. В исследовании не отражено, на сколько увеличится стоимость строительства и эксплуатации железной дороги при учёте данного сейсмического требования? 2. При наличии предполагаемых объёмов перевозок на примерах нескольких проектов можно произвести анализ сроков окупаемости проектов с учетом и без учета данной технологии».

4. Булычев Д.Г., начальник отдела «Проектирование линейных объектов» АО «Мосгипротранс» Замечания: «1. На рисунке 6 не отображена нарезка уступов на косогорном участке. 2. СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах» не является действующим на настоящий момент».

5. Шкурников С.В., к.т.н., зав. кафедрой «Изыскания и проектирование железных дорог» ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I». Замечания: «1. Автореферат не дает ясного представления о критерии оптимальности найденных проектных решений (стр.12). 2. В тексте автореферата имеются ссылки на устаревший СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах».

6. Грязнов В.И., главный инженер проекта ОАО «Томгипротранс». Замечания: «1. При проектировании трассы на косогорных участках учитывается только сейсмичность района проектирования, не учитываются характерные для таких участков опасные геологические процессы - осыпи, обвалы, лавины, сели и т.д. Проектирование трассы в подобных условиях необходимо осуществлять с учетом вышеописанных факторов. 2. Не рассмотрены конструктивные решения, обеспечивающие однородность площадки земляного полотна без использования

предлагаемой технологии трассирования (например, устройство защитного слоя из щебеночно-песчано гравийной смеси на основной площадке)».

7. Конюхов А.П., зам. генерального директора ПАО «Ленгипротранс». Замечания: «1. Нет описания специфики назначения искусственных сооружений и учета требований по проектированию продольного водоотвода при предложенной технологии трассирования. 2. Отсутствует анализ, каким образом предложенные формулы смещения оси трассы соответствуют требованиям по проектированию плана и продольного профиля железных дорог. Учитываются ли требования к радиусам, минимальным вставкам и т.д.?»

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается компетентностью в соответствующей отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и соответствием п.22 и п.24 Положения о присуждении ученых степеней.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработана методика укладки трассы с учетом обеспечения однородности земляного полотна, как одного из требований защиты от сейсмического воздействия, позволяющая повысить надёжность и технико-экономическую эффективность проектирования и выбора вариантов трассы;
- предложен нетрадиционный подход к проектированию трассы, позволяющий упростить процесс проектирования и выбор её вариантов;
- доказана перспективность использования разработанной в ходе исследования методики укладки трассы в проектах и научных исследованиях;
- введены новые термины: «коридор профиля» и «коридор плана».

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказана методика, вносящая вклад в расширение представлений об учете требований защиты от сейсмического воздействия при проектировании железной дороги;
- применительно к проблематике диссертации результативно, использованы принципы теории игр и принятия решений в условиях неопределённости и риска;

- изложено влияние внешних факторов на основные экономические и технические параметры новой железнодорожной линии, выполнен обзор мирового и отечественного опыта защиты от сейсмического воздействия;
- раскрыта проблема учёта требований по защите от сейсмического воздействия в существующей технологии разработки трассы;
- изучены факторы, влияющие на укладку трассы новой железнодорожной линии;
- проведена модернизация существующего алгоритма трассирования железнодорожной линии на косогорных участках в условиях высокой сейсмичности.

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

- разработана и апробирована технология трассирования новой железнодорожной линии в районах с высокой сейсмичностью на примере проекта участка новой железнодорожной линии Кызыл-Курагино;
- определены перспективы практического использования разработанного алгоритма в практике проектирования новых железных дорог в автоматизированных системах проектирования (САПР);
- создана система практических рекомендаций по применению разработанной методики;
- представлены предложения по дальнейшему совершенствованию технологии проектирования.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- теория построена на известных, проверяемых данных, фактах, в том числе для предельных случаев;
- идея базируется на анализе практики проектирования новых железнодорожных линий в условиях высокой сейсмичности;
- использованы нормативные требования, применяемые к проектированию железных дорог в районах с высокой сейсмичностью;
- установлено соответствие результатов исследования нормативным требованиям;
- использованы современные методики сбора и обработки исходных данных новых железных дорог.

Личный вклад соискателя состоит в разработке технологии проектирования трассы железнодорожной линии на косогорных участках в условиях высокой сейсмичности и её апробации, подготовке публикаций, отражающих основные результаты исследования.

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 Петрушина Алексея Валерьевича на соискание ученой степени кандидата технических наук является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технологические решения и разработки, применяемые в проектировании трассы новых железнодорожных линий на косогорных участках в условиях высокой сейсмичности, имеющие существенное значение для развития страны.

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

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 12 докторов наук по 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 - 1, недействительных бюллетеней - 0.

Председатель диссертационного
совета Д 218.005.15

Е.С. Ашпиз

Ученый секретарь диссертационного
совета Д 218.005.15

В.В. Королёв

17.05.2019 г.

