

ОТЗЫВ

научного руководителя

о диссертации Дорошенко Кирилла Андреевича
на тему «Разработка требований к защитному слою основной площадки
земляного полотна из дренирующих грунтов, обработанных вяжущим»
по специальности 2.9.2. Железнодорожный путь, изыскание и
проектирование железных дорог
на соискание ученой степени кандидата технических наук

Общая характеристика соискателя

Дорошенко Кирилл Андреевич поступил в аспирантуру в 2021 году, зарекомендовал себя как вдумчивый, работоспособный и творческий исследователь, который на протяжении 4 лет занимается разработкой сложной научной задачи связанной с усилением основной площадки земляного полотна.

При работе над диссертацией автор проявил себя зрелым и добросовестным исследователем, способным четко определить и сформулировать цель и задачи исследования. Полученные соискателем теоретические и практические результаты позволяют сделать вывод о высокой квалификации автора, способного глубоко осмысливать, анализировать предмет исследования и успешно применять математические методы решения поставленных задач, грамотно обрабатывать и интерпретировать полученные результаты, используя современные методы обработки данных.

Актуальность темы диссертации, теоретическая и практическая значимость результатов исследования

Диссертация Дорошенко Кирилла Андреевича посвящена решению актуальных задач, связанных с повышением эффективности усиления основной площадки земляного полотна с применением подбалластных защитных слоев.

Рассматриваемая соискателем в диссертации проблема применения подбалластных защитных слоев из закрепленных материалов является особенно актуальной в условиях повышения осевых нагрузок и скоростей движения поездов, а также сокращения времени на выполнение ремонтов железнодорожного пути.

Проведенные в диссертации теоретические исследования позволили определить наиболее перспективные вяжущие материалы для применения в подбалластном защитном слое, а также методы по повышению его долговечности, что позволит обеспечить стабильную работу железнодорожного пути в целом.

Практическая значимость работы заключается в разработке технологии устройства подбалластных защитных слоев из закрепленных грунтов, методов повышения качества и производительности предложенной технологии, а также разработке рекомендаций по конструкции подбалластных защитных слоев.

Предложенные в диссертации методы, алгоритмы и инструментарии имеют научную новизну, практическую значимость, апробированы. Результаты исследований о рецензировались и обсуждались с положительной оценкой на научно-практических всероссийских и международных конференциях, опубликованы в 4 научных изданиях и журналах, в том числе 2 статьи опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК России, а также имеется 1 Евразийский патент на изобретение.

Личный вклад соискателя в полученные результаты

Диссертация Дорошенко Кирилла Андреевича является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной самостоятельно на высоком научном и методическом уровне. Лично автором сформулированы цели и задачи исследования, разработана программа и методика эксперимента, проведены лабораторные и стендовые испытания материала подбалластного защитного слоя с определением состава добавок вяжущих, разработан технологический процесс устройства подбалластного защитного слоя, сопровождение его укладки и цикл полигонных испытаний на Экспериментальном кольце АО «ВНИИЖТ» и участке Заозерная-Камала Красноярской ж.д. Автор непосредственно участвовал в сборе и анализе исходных данных, научных экспериментах, апробации результатов исследования, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

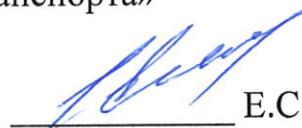
Лично автором разработана методика определения требуемой толщины подбалластного защитного слоя на основании которой были предложены рекомендуемые толщины подбалластного защитного слоя по условию деформативности. Были проведены расчеты напряжений в элементах верхнего

строения пути, возникающие от подбалластного защитного слоя с повышенным модулем деформации и даны рекомендации по его снижению до оптимальных значений, рассчитаны суммарные трудозатраты и общее время выполнения работ по предложенной технологии, показавшие свою эффективность в сравнении с альтернативными технологиями устройства подбалластного защитного слоя с применением щебнеочистительных машин РМ-80 и СЧУ-800, а также машинного комплекса АХМ 800-Р.

Общее заключение

Личностные качества соискателя, его компетенции в предметной области исследования, объем его работы с литературными источниками, теоретическая и практическая значимость диссертации, личный вклад автора в полученные результаты позволяют считать Дорошенко Кирилла Андреевича достойным присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.2. Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог.

Ашпиз Евгений Самуилович,
доктор технических наук (05.22.06 – Железнодорожный путь,
изыскание и проектирование железных дорог), доцент,
заведующий кафедрой «Путь и путевое хозяйство» федерального
государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Российский университет транспорта»



Е.С. Ашпиз
« 21 » апреля 2025 г.

127994, г. Москва, ул. Образцова, д. 9, стр. 9
тел.: +7 (985)-364-30-49
e-mail: geonika@inbox.ru

Я, Ашпиз Евгений Самуилович, даю согласие на включение своих персональных данных, содержащихся в настоящем отзыве, в документы, связанные с защитой диссертации Дорошенко Кирилла Андреевича, и их дальнейшую обработку.



« 21 » апреля 2025 г.

Подпись Ашпиза Е.С.
С.Н. Коржин
Директор ЦКДПС

Е.С. Ашпиз