

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шаповалова Владимира Леонидовича на тему: «Диагностика балластного слоя и земляного полотна железных дорог методом георадиолокации» на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.9.2 – «Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог»

Объективная оценка фактического состояния железнодорожного пути позволяет не только повысить качество проектирования ремонтов железнодорожного пути но и оптимизировать планирование работ по текущему содержанию. Такой подход позволяет повысить безопасность перевозочного процесса и сократить затраты на содержание пути за счет своевременного устранения дефектов и деформаций на ранних стадиях развития. Метод георадиолокации, который получил развитие в диссертационной работе В.Л. Шаповалова позволил получить информацию о балластном слое и земляном полотне на всем протяжении исследуемых участков, что исключает появление «слепых зон», которые имеют место быть при диагностике разрушающими методами.

Работа посвящена развитию метода георадиолокации для получения качественных характеристик балластного слоя и земляного полотна.

Основные задачи исследований автор сформулировал на основе выполненного анализа отечественного и зарубежного опыта в области диагностирования элементов железнодорожной инфраструктуры. Для реализации поставленных задач автор выполнил теоретические исследования и предложил выражения, которые позволили при обработке георадиолокационной информации количественно оценить электрические характеристики исследуемой среды.

Основываясь на полученных теоретических выражениях созданы методики оценки физических характеристик балластного слоя и земляного

полотна, которые в итоге нашли свое применение в разработанном программно-аппаратном комплексе. Эффективность разработанных методик подтверждена практической апробацией на научных конференциях и применением их на натуральных объектах для проектирования ремонтов железнодорожного пути.

По автореферату диссертационной работы Шаповалова Владимира Леонидовича имеются следующие замечания:

- на рисунке 6 не видны надписи над километровыми метками;
- из автореферата не ясно, о каких диагностируемых параметрах, отмеченных на рисунке 2, идет речь.

Указанные замечания не снижают теоретической и практической значимости работы и не влияют на основные результаты проведенных теоретических и натуральных исследований.

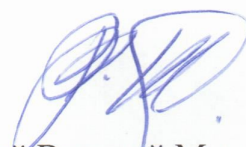
Исходя из материалов, представленных в автореферате, по статусу научных публикаций и достаточно широкой апробации результатов работы на конференциях различного уровня считаю, что диссертационная работа Шаповалова Владимира Леонидовича соответствует критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г.


Учитывая вышеизложенное, считаю, что диссертационная работа В.Л. Шаповалова является законченным научным исследованием, выполненным на актуальную тему и содержащую научную новизну и практическую ценность. Исследования выполнены автором на высоком уровне.

В целом научно-квалификационная работа Шаповалова Владимира Леонидовича «Диагностика балластного слоя и земляного полотна железных дорог методом георадиолокации» заслуживает высокой оценки, а сам автор

достоин присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.9.2 – «Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог».

Профессор кафедры
«Путь и железнодорожное строительство»
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
университет путей сообщения»,
доктор технических наук, профессор


10.11.22
Сай Василий Михайлович


Подпись Сай Василия Михайловича заверено.
Специалист по кадрам *А. И. Юрлова*
А. И. Юрлова

Сведения о составителе отзыва на автореферат:

Полное имя: Сай Василий Михайлович

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация на соискание ученой степени кандидат технических наук - 05.23.13 – Строительство железных дорог,

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук – 05.02.22 – Организация производства (транспорт).

Электронная почта: VSay@usurt.ru

Место работы:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»

620034, г. Екатеринбург, ул. Колмогорова, д. 66.

Тел.: (343) 221-24-44

Электронная почта: Rector@usurt.ru

Сайт: <https://www.usurt.ru>