

ОТЗЫВ

на автореферат докторской диссертации Шаповалова В.Л. на тему: «Диагностика балластного слоя и земляного полотна железных дорог методом георадиолокации», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.9.2 – «Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог»

Диссертационная работа Шаповалова В.Л., основанная на теоретических, лабораторных и натурных исследованиях, посвящена актуальной проблеме диагностики балластного слоя и земляного полотна железных дорог неразрушающим георадиолокационным методом. Актуальность выполненных исследований связана с тем, что существующие методы диагностики, основанные на бурении и визуальном осмотре, не соответствуют современным трендам развития технологий и техники перевозочного процесса, а также требованиям к оперативности получения информации.

Автором разработаны оригинальные методики и алгоритмы обработки георадиолокационной информации, позволяющие определять фактическое состояние балластного слоя и земляного полотна. Комплексный подход к решению поставленных задач и внедрение программно-аппаратного комплекса в практическую деятельность передвижных диагностических вагонов, безусловно, является сильной стороной работы Шаповалова В.Л.

Результаты диссертационной работы верифицированы и прошли достаточную апробацию, поэтому имеют практическую востребованность и значимость при планировании и проведении ремонтных работ.

В качестве замечаний отмечу следующие. В тексте автореферата (параграф 1.2) приводится краткое описание методики оценки состояния балластного слоя по наличию и количеству выплесков, которые в свою очередь зависят от степени загрязненности балластного материала. Из описания не ясно о каких пороговых и интервальных значениях идет речь.

На рисунке 2 представлены результаты анализа методов, применяемых для обследования объектов транспортной инфраструктуры. Безусловно метод

георадиолокации является достаточно универсальным и гибким диагностическим инструментом, но представленные данные вызывают некоторые сомнения. Например, если под диагностируемыми параметрами автор понимает возможность решения диагностической задачи на объектах железнодорожного транспорта, то значение 2 для вибродиагностического метода занижено.

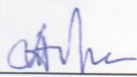
Подпись легенды к рисунку 3 не закончена (* - диагностика методом георадиолокации в скоростном р...?).

Высказанные замечания не носят принципиального характера, а лишь свидетельствуют, что перед автором были поставлены весьма сложные научно-исследовательские задачи. Содержание автореферата соответствует установленным критериям, а Шаповалов Владимир Леонидович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.9.2 – «Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог».

Кандидат технических наук, доцент
Начальник отдела

Проектно-конструкторского бюро
по инфраструктуре –

филиал ОАО «РЖД» _____



Абдурашитов Анатолий Юрьевич

02.11.2022 г.

05.22.06 Железнодорожный путь и путевые машины

Проектно-конструкторское бюро по инфраструктуре –
Филиал ОАО «РЖД» (ПКБ И ОАО «РЖД»), 127299, г. Москва,
ул. Космонавта Волкова, д. 6.
Телефон: 8 (499) 262-11-72
E-mail: pkb-i-rzd@yandex.ru

Ведущий специалист
по управлению персоналом

