

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»

Диссертационная работа Шаповалова Владимира Леонидовича посвящена актуальной теме, а ее результат направлен на решение важных задач путевого хозяйства, связанных с обеспечением безопасности движения поездов и повышением качества технического обслуживания пути за счет оптимизации планирования работ по текущему содержанию и ремонтам пути.

Указанные задачи в работе решаются развитием георадиолокационного метода диагностики балластного слоя и основной площадки земляного полотна железнодорожного пути. Для этого автор разработал новые теоретические подходы, позволяющие создать георадиолокационные методики оценки параметров балластного слоя и земляного полотна, необходимые для оценки фактического состояния железнодорожного пути и проектов их ремонтов.

Продолжая развитие данного направления в диссертационной работе разработан и внедрен программно-аппаратный комплекс скоростной георадиолокационной диагностики, который прошел испытание на полигоне железных дорог РФ, а разработанные алгоритмы были внедрены в диагностических комплексах. Для применения метода георадиолокации на объектах железнодорожной инфраструктуры соискателем в составе коллектива разработаны и утверждены методические и нормативные документы.

По тексту автореферата диссертационной работы Шаповалова Владимира Леонидовича имеются следующие замечания:

В конце второго абзаца стр. 18 указан диапазон частот излучения георадара, но не ясно, какие антенные блоки из этого диапазона использованы для проведения измерений.

Вывод 7 в заключении сформулирован с опечатками, что затрудняет понимание его сути.

Указанные замечания не снижают теоретической и практической значимости работы и не влияют на главные результаты диссертационного исследования.

Исходя из материалов автореферата, научным публикациям и достаточно широкой апробации результатов работы в докладах 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».

Главный научный сотрудник департамента научных исследований, аналитики и совершенствования научно-технической деятельности Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте» (АО «НИИАС»)

Дулин Сергей Константинович,

доктор технических наук по специальности 05.13.16 – применение вычислительной техники, математического моделирования и математических методов в научных исследованиях,

профессор,

Адрес Организации: Москва, 109029, Нижегородская ул., 27 стр. 1.

Тел.: +7 (495) 967-77-02,

E-mail: skdulin@mail.ru

Дулин Сергей Константинович

01.11.2022 г.

Подпись Сергея Константиновича Дулина удостоверяю:

Первый Заместитель генерального директора АО «НИИАС»

Розенберг Е.Н.

