

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шубитидзе В.В. по теме «Определение условий устойчивости бесстыкового пути энергетическим методом с учётом воздействия поездов», представленной к защите на соискание учёной степени
кандидата технических наук

Тема диссертации несомненно актуальна, так как потеря устойчивости железнодорожной колеи ведёт к сходам подвижного состава, что ежегодно происходит на отечественных железных дорогах с весьма неприятными последствиями. До настоящего времени проблему предотвращения сходов по причине потери устойчивости бесстыкового пути удалось решить далеко не полностью.

В диссертационной работе Шубитидзе В.В. впервые оригинально решается поставленная задача энергетическим методом с привлечением теории ползучести. Наглядно и просто в приводимом решении показано, что известные ранее статические методы решения не давали однозначного ответа из-за того, что в двух уравнениях было три неизвестных переменных. Из представленной работы оказалось возможным найти однозначное решение, поскольку напряжённые неровности, для которых характерен рост в процессе эксплуатации, то есть случаи, когда три переменных (стрела неровности, её длина и продольная сила в рельсах) отражают критический вариант, при котором происходит потеря устойчивости под поездом во время его движения. Но эта потеря устойчивости вызывает не мгновенное образование большого сдвига, а монотонное. При этом показано, что такая потеря устойчивости при реально возможных неблагоприятных условиях может представлять опасность для движения поездов. В работе Шубитидзе В.В. даны рекомендации, как этот процесс следует учесть в нормативах по бесстыковому пути.

К замечаниям можно отнести то, что в представленной к защите диссертации нет анализа влияния возникающих неисправностей железнодорожной колеи по рихтовке на нормативы, определяющие степени неисправностей, а также нет предложений по необходимой частоте проверок с помощью путеизмерительных средств.

В целом диссертация, как квалификационная работа, вполне отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Шубитидзе Виктория Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.06 - Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог.

Манюгина Екатерина Андреевна
Доцент, кандидат технических наук
(05.22.06 «Железнодорожный путь,
изыскание и проектирование
железных дорог»)

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Российский университет
транспорта (МИИТ)»

127994, г. Москва, ул. Образцова, д. 9, стр. 9.
тел.: (495) 681-13-40

tu@miit.ru

12.01.2018 г.

Е.А. Манюгина

Подпись руки	<i>E.A. Manjogina</i>
Заверяю	
Начальник Отраслевого центра подготовки, научно – педагогических кадров	
высшей квалификации	<i>S.N. Коржин</i>

