



Автономная некоммерческая организация
ЦЕНТР НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ПОДГОТОВКИ КАДРОВ,
ПРОБЛЕМ УПРАВЛЕНИЯ И ИННОВАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
(Институт проблем управления транспортной инфраструктуры)

**ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ САВИНА АЛЕКСАНДРА
ВЛАДИМИРОВИЧА «УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ БЕЗБАЛЛАСТНОГО ПУТИ»
ПРЕДСТАВЛЕННОЙ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА
ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 05.22.06 – ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ
ПУТЬ, ИЗЫСКАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

Сложность решаемой автором проблемы заключается не только в её многогранности, а в первую очередь в том, что применение безбалластного пути является «прорывной» инновацией, которая принципиально меняет подходы к строительству и обслуживанию пути. В связи с этим тема диссертации представляется актуальной. Снижение эффективности железнодорожных линий из-за необходимости технического обслуживания пути представляет собой значительную проблему. Соискателем предложен один из вариантов решения этой проблемы путем применения безбалластного пути, не требующего технического обслуживания в процессе эксплуатации.

Соискателем рассмотрены различные конструкции пути, даны их основные характеристики и предложен вариант классификации. Согласно мирового опыта далеко не всегда увеличенные затраты на строительство безбалластного пути компенсируются расходами на его содержание, однако не всегда это 100% компенсация, что в общем виде зависит от условий работы конструкции. На коротких опытных участках переходные динамические процессы вызывают краевые повышенные силовые воздействия и расстройства конструкции. Это местные дефекты, число которых на участках в несколько раз более длинных будет в несколько раз меньше.

С научной точки зрения ценность представляет экспериментально-теоретическая модель, в которой объединено определение первого предельного



105005, г. Москва, ул. Бауманская 22. Тел.: +7 (495) 774-2684
info@railway-conference.ru

состояния для верхнего строения пути и второго предельного состояния для нижнего строения пути.

Замечания: 1. Нет рассмотрения результатов работы многослойных систем, в то же время колебания трехслойной балки рассмотрены подробно. Было бы интересно и полезно рассмотреть в теоретическом плане многослойные системы.

2. Также в теоретической части отсутствует, а было бы полезно и интересно дать анализ с комментариями, предложенного профессором Локтевым А.А. и доцентом Сычевой А.В. метода оценки колебаний пути на безбалластном плитном основании как свободных колебаний трансверсально-изотропной пластины, лежащей на демпфируемом основании с различными способами ее закрепления.

3. Недостаточный акцент сделан на то, что наибольший экономический эффект достигается не от высокоскоростного, а от грузового движения.

4. Неудачное название диссертации, не раскрывающее суть интересной работы.

При решении важной народнохозяйственной проблемы повышения эффективности железнодорожных перевозок автором проведен комплекс теоретических расчетов и экспериментальных исследований, постановка и результаты которых не вызывают возражений, несмотря на отдельные замечания по работе.

Работа Савина Александра Владимировича отвечает требованиям ВАК РФ и Постановлению Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842 «О порядке присуждения научных степеней», а ее автор, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.22.06 - Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог.

Директор, доктор технических наук



В.П. Сычев



105005, г. Москва, ул. Бауманская 22. Тел.: +7 (495) 774-2684
info@railway-conference.ru