

## ОТЗЫВ

*на автореферат кандидатской диссертации Егорова М.А.*

*«Конструктивно-технологические и организационные мероприятия повышения стабильности геометрии рельсовой колеи на стрелочных переводах»*

Вопрос обеспечения стабильного положение рельсовых нитей в профиле и в плане на стрелочных переводах является наиболее актуальным в современных условиях эксплуатации. Соискатель справедливо приводит данные ежегодных затрат текущего содержания на устранение интенсивно развивающихся отступлений на стрелочных переводах, тем самым актуализирую поставленную цель. В настоящий момент имеются технические решения, направленные на решение проблемы повышенного динамического взаимодействия в пределах стрелочного перевода, которые являются причиной интенсивного расстройтва геометрических параметров. Однако они крайне ограничено получили свое распространение, хотя имеется возможность для их реализации и активного применения. Тогда в чем кроется причина отсутствия применения? В отсутствии достоверных данных эффективности, количественных оценок эффективности в техническом и экономическом плане.

Ознакомившись с содержанием диссертации Егорова М.А., могу отметить следующие достоинства работы:

1. Полученные эмпирическим путем количественные оценки интенсивности расстройтва параметров ГРК позволяют анализировать и определять эффективность различных конструктивных решений;

2. Предложенная методика оценки стоимости жизненного цикла, основанная на учете прямых расходов на текущее содержание, анализа результатов моделирования деградационных процессов и мониторинга параметров стрелочных переводов по мере наработки тоннажа позволяет достаточно достоверно спрогнозировать интенсивность расстройтва и выхода различных нормируемых параметров стрелочных переводов, и, соответственно, объемы работ, расход материалов в течение срока службы и суммарные затраты жизненного цикла. Методика позволяет анализировать стрелочные переводы с различными конструктивными, технологическими и организационными решениями в различных условиях эксплуатации;



3. Предложенная методика оптимизации периодичности промеров в зависимости от условий эксплуатации является, по сути более современным подходом в организации и планировании работ в текущем содержании. Предложенный подход к оценке контролируемых параметров позволяет снизить риски отказов в наиболее эксплуатируемых стрелочных переводах и повысить достоверность оценок контролируемых параметров.

В качестве замечаний и рекомендаций хотелось бы отметить следующее:

1. В работе отсутствуют результаты исследований оценки эффективности скреплений шурупно-дюбельного типа для стрелочных переводов;

2. По тексту диссертации не понятно, по каким критериям были определены нормативные сроки службы стрелочных переводов с различными конструктивно-технологическими решениями;

3. В тексте диссертации, к сожалению, не приведены результаты моделирования взаимодействия стрелочного перевода с минимальными неровностями в плане, уложенного координатными методами и, соответственно, количественные оценки снижения динамических горизонтальных сил, позволяющие оценить объем снижения будущих трудозатрат на текущее содержание и эффективность технического решения в аспекте стоимости жизненного цикла.

Указанные замечания не в коем мере не снижают ценности работы и ее значимость. Соискатель доказывает свою способность ставить научные задачи, находить пути их решений и, тем самым, заслуживает присвоения научной степени кандидата технических наук.

Доктор технических наук,  
профессор кафедры «Путь и путевое хозяйство»  
Федеральное государственное  
Бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Самарский государственный  
университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО СамГУПС)

Ф.И.О.: Ершов Валентин Васильевич  
Место работы: ФГБОУ ВО СамГУПС, профессор кафедры «Путь и путевое хозяйство»  
Адрес: 443066 г. Самара, ул. Саболовы, д.28



Подпись *Ершова В.В.*  
**ЗАВЕРЯЮ**  
Зам. начальника отдела кадров УК СамГУПС  
*Г.С. Кшуманёва*  
Г.С. Кшуманёва

Валентин Васильевич Ершов

25.10.2017

Подпись *Ляшенко В.В.*  
*Ершова В.В.*  
Заверяю *Ляшенко В.В.* Ученый секретарь  
Ученого совета СамГУПС Ляшенко В.В.