ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Даваадорж Батбаатар «Модели и алгоритмические средства мониторинга и оценки показателей надежности компонентов железнодорожного пути», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (региональные народнохозяйственные комплексы)

Автором диссертационной работы в соответствии с целью и решаемыми задачами создано алгоритмическое и программное обеспечение для обеспечения мониторинга и оценки показателей надежности компонентов железнодорожного пути, включая рельсы и рельсовые скрепления.

Тематика работы соответствует паспорту специальности 05.13.01.

Основные научные результаты работы заключаются в следующем:

1. Формализация процедуры оценки показателей надежности рельсовых скреплений в условиях неопределенности, основанной на вероятностной модели наработки в виде треугольного распределения и экспертной информации.

2. Алгоритмическое обеспечение оценки показателей надежности рельсовых скреплений в условиях неопределенности исходных данных, названное нечетким численным анализом.

3. Алгоритмическое обеспечение прогнозирования остаточного ресурса рельсов по их боковому износу, необходимое для внедрения их обслуживания по фактическому состоянию, основанное на информации мониторинга железнодорожного пути, точечных экспертных суждений и регрессионном анализе.

Диссертация хорошо апробирована на различных международных и всероссийских конференциях, а также в рецензируемых журналах, базируется на реальных статистических данных Улан-Баторской железной дороги. Опубликовано 11 научных работ, из которых 4 публикации в изданиях, рекомендованных ВАК.

В качестве замечания следует отметить, что в автореферате мало места уделено описанию программного обеспечения, хотя оно заявлено в цели работы, а также присутствует в ее результатах. Данное замечание не снижает общей высокой оценки результатов диссертации.

В связи с этим считаю, что диссертационная работа Даваадорж Батбаатар является завершенной научно-квалификационной работой, выполнена на хорошем научном уровне, имеет практическую значимость, удовлетворяет требованиям ВАК к диссертациям по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по указанной специальности.

Заведующий кафедрой «Прикладная математика»,
доктор технических наук, доцент

Тырсин Александр Николаевич

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»
660002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19
Тел.: 8 (343) 375-41-40, e-mail: at2001@yandex.ru

Подпись
заверяю

А.М. Кисачёва