

## **ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ**

**Ботяна Евгения Юрьевича**

**«Обоснование регламента технического обслуживания и ремонта подвесок карьерных автосамосвалов с учетом осложненных горнотехнических условий эксплуатации»,**  
выдвинутой на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 2.8.8. «Геотехнология, горные машины»

Диссертация посвящена актуальному вопросу повышения эффективности эксплуатации карьерных автосамосвалов за счет снижения их неплановых простоев в аварийном ремонте путем улучшения точности прогнозирования межремонтных интервалов для конкретных условий эксплуатации.

Научная новизна исследования заключается в установлении на основе опытных данных двух конкретных горнодобывающих предприятий семейства зависимостей, обеспечивающих возможность прогнозирования рационального межремонтного интервала для ходовой части карьерных автосамосвалов. На основе указанных исследований автором предложены применимые на практике рекомендации по установлению рациональных межремонтных интервалов.

Достоинствами исследования являются его базирование на большом объеме фактической информации о показателях эксплуатации карьерных автосамосвалов на горнодобывающих предприятиях и разработка специализированного программного обеспечения для обработки соответствующих данных.

Текст автореферат изложен понятным научно-техническим языком. Имеются некоторые отступления от сложившейся в области геотехнологии и карьерного транспорта терминологии, что затрудняет анализ представленных результатов, а также опечатки.

Результаты работы апробированы на международных и всероссийских научных конференциях, а также представлены в научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Разработана программа для ЭВМ, защищенная патентом.

### **Вопросы и замечания:**

1. В автореферате не раскрыт применяемый автором термин «логистические простои». Какие именно простои в него включены? Рекомендуется использовать сложившуюся в области геотехнологии и карьерного транспорта терминологию, например, «простои в ТОиР», «простои по технологическим причинам» или др.

2. На рис. 3 автореферата отсутствует экспликация. Не ясно, какой показатель описывает каждый из двух приведенных графиков.

3. В автореферате не обоснован выбор в качестве одного из критериев оценки сложности условий эксплуатации самосвалов показателя сочетания участков трассы Соч. Оценивалась ли применимость известных показателей, характеризующих геометрию трассы движения карьерных самосвалов, например, коэффициент развития трассы, средневзвешенный и руководящий уклон и т.п. или комплексных показателей сложности трассы, например [Хохряков В.С., Стариков А.И. Параметры трасс автомобильных дорог на карьерах // Карьерный транспорт на карьерах: проблемы и решения. – Екатеринбург: ИГД Уро РАН, 2001]?

4. Как соотносятся разработанные автором рекомендации по нормированию периодичности ТОиР подвесок карьерных автосамосвалов с данными завода БЕЛАЗ [Карьерная техника ПО «БЕЛАЗ»: Справочник/Под ред. П.Л. Мариева, К.Ю. Анистратова. – С: ООО «КА технокомплект», 2005]. Каковы роль и место рекомендаций автора в сопоставлении с указанными нормативами?

В целом диссертация «Обоснование регламента технического обслуживания и ремонта подвесок карьерных автосамосвалов с учетом осложненных горнотехнических условий эксплуатации», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. «Геотехнология, горные машины» соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» Федерального государственного бюджетного

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-22 от 03.09.25  
ЛУЧ

образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 №953 адм, а её автор – Ботян Евгений Юрьевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. «Геотехнология, горные машины».

Заведующий лабораторией транспортных систем  
карьеров и геотехники ИГД УрО РАН, канд.техн.наук  
научная специальность: 25.00.22 «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»  
тел. раб. +7 (343) 350 47 63, e-mail: [juravlev@igduran.ru](mailto:juravlev@igduran.ru)

27.08.252.

Журавлёв Артём  
Геннадиевич

*Согласен на включение персональных данных в документы, связанные  
с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку*

Подпись Журавлева А.Г. *удостоверяю*  
Врио начальника отдела кадров ИГД УрО РАН



Штанг Ю.А.

Адрес организации: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт горного дела Уральского отделения Российской академии наук (сокращенное наименование – ИГД УрО РАН). 620075, Российской Федерации, г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 58. Тел +7 (343) 350-21-86