

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Гутаревича Виктора Олеговича на тему: «Развитие научных основ создания шахтных подвесных монорельсовых дорог с оптимальными динамическими параметрами», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.05.06 «Горные машины»

Диссертация Гутаревича Виктора Олеговича на тему: «Развитие научных основ создания шахтных подвесных монорельсовых дорог с оптимальными динамическими параметрами» посвящена актуальной проблеме, которая заключается в развитии научных основ создания шахтных подвесных монорельсовых дорог с оптимальными динамическими параметрами, установлении закономерностей формирования динамических нагрузок на крепь горной выработки в зависимости от свойств подвески монорельса и подвижного состава, что позволяет снизить динамические нагрузки на крепь горной выработки, расширить область применения, а также повысить технический уровень и эффективность работы монорельсового транспорта.

В процессе работы над диссертацией Гутаревич В.О. проявил себя исключительно добросовестным, вдумчивым и зрелым научным исследователем, способным четко сформулировать цель и задачи для ее достижения, обоснованно применять методы исследования сложных технических систем, глубоко осмысливать и анализировать полученные результаты. Автору удалось грамотно обработать полученные результаты, используя современные методы статистической обработки данных, что подтверждает значимость и достоверность полученных результатов.

Гутаревич В.О. имеет большой опыт (более 36 лет) преподавательской и научно-исследовательской работы. За время работы подготовил 5 учебных

пособий с грифом МОНУ и опубликовал 130 научных работ. В 1988 году защитил кандидатскую диссертацию по теме «Обоснование метода расчета тяговых устройств шахтных монорельсовых локомотивов с учетом эксплуатационных факторов». Постоянно участвует в проектах по созданию и испытанию новой техники для угольных шахт. Является полным кавалером почетного знака «Шахтерская слава» и награжден знаком «Шахтерская доблесть» 2-й и 3-й степеней.

В процессе работы над диссертацией Гутаревич В.О. выполнил значительный объем информационных исследований, посвященных проблемам транспорта и логистики горных предприятий. Глубина поиска сведений о монорельсовом транспорте составляет более 40 лет. Представленная диссертация является многолетним итогом научно-исследовательских работ, начиная с 1986 года до настоящего времени.

В диссертации разработана математическая модель функционирования шахтных подвесных монорельсовых дорог как элемента логистической системы горного предприятия, позволяющая с учетом неопределенности и рисков моделировать потоки, что позволяет обоснованно устанавливать массу груза и целесообразную область применения шахтных подвесных монорельсовых дорог.

Автором проведен анализ динамических характеристик подвесного пути и получено математическое описание, позволяющее производить количественную оценку параметров колебаний подвижного состава и подвесного монорельсового пути, возникающих во время эксплуатации шахтных монорельсовых дорог. Выполнен синтез подвески монорельсового пути и установлена ее оптимальная передаточная функция. Выявлено оптимальное сочетание параметров монорельсового пути и подвижного состава, что позволило снизить динамические нагрузки на крепь горной выработки в 1,5 раза. Проведены экспериментальные исследования опытного образца монорельсового локомотива в условиях шахты «Горняк»

ПО «Селидовуголь», подтверждающие достоверность теоретических выводов.

В диссертации разработаны новые научно обоснованные рекомендации по снижению динамических нагрузок, формируемых современными подвесными монорельсовыми дорогами, действующих на подвижной состав и крепь горных выработок. Предложенные технические решения, защищенные 6 патентами на изобретения, позволяют повысить технический уровень современных подвесных монорельсовых дорог, а также снизить аварийность работы монорельсового транспорта в угольных шахтах.

Основные научные положения диссертации Гутаревича В.О. в полном объеме опубликованы в известных периодических изданиях, в том числе в России, Польши и Румынии. Всего по теме диссертации опубликовано 43 научные работы, в том числе: 1 монография, 3 учебные пособия с грифом МОНУ, 21 статья в периодических изданиях, включенных в перечень ВАК, и 4 статьи – в наукометрическую базу Scopus.

Результаты работы докладывались на международных научно-практических конференциях: «Форум горняков» (2014 г.), «Неделя горняка» (2014, 2016 гг.), «Проблемы развития транспортных систем и логистики» (2011-2013), «Инновационные перспективы Донбасса» (2014, 2015 гг.), «Transport Problems» (2010, 2012, 2013 гг.) и "Research and Development in Mechanical Industry" (2014 г.).

Результаты диссертации, полученные автором, доведены до уровня методических и практических разработок. Подтверждением практического значения полученных результатов является использование институтом МакНИИ методики для определения динамических характеристик монорельсовых дорог. Практические разработки в виде технических предложений переданы ГП «Донецкгормаш», ГП «Донецкий энергозавод»,

ООО «Шахта «Свято-Покровская №3», ООО «Завод «Амплитуда», АО «EVAS B&P».

В целом считаю, что диссертационная работа Гутаревича В.О. является результатом многолетней практической деятельности диссертанта и законченным научным исследованием, посвященным решению актуальной проблемы – разработке научных основ создания шахтных подвесных монорельсовых дорог с оптимальными динамическими параметрами и соответствует требованиям п. 2.1 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Гутаревич Виктор Олегович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.05.06 «Горные машины».

Научный консультант
д-р техн. наук, профессор,
заведующий кафедрой
«Горнозаводской транспорт и логистика»
ГООУВПО «Донецкий национальный
технический университет»



В.П. Кондрахин

Подпись Кондрахина В.П. удостоверяю
Начальник отдела кадров




К.М. Садлова