

ОТЗЫВ

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

Создание любых машин, в том числе и шахтных подвесных монорельсовых дорог высокого технического уровня не возможно без достаточной научной проработки и широкого спектра исследований. Динамические процессы, которые возникают во время эксплуатации машин, негативно влияют на работу самих машин, а также на работу всех элементов с которыми эта машина взаимодействует. В шахтных подвесных монорельсовых дорогах динамические процессы имеют свою специфику. Поскольку путь, предназначенный для перемещения грузов, располагается над подвижным составом и закрепляется к верхнякам выработок, динамические процессы оказывают влияние на устойчивость крепи горных выработок. Все это не позволяет в полной мере использовать известные результаты для обоснованного определения параметров подвижного состава и монорельсового пути. Поэтому актуальность темы не вызывает сомнений.

В соответствии с заявленной целью - развитие 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, автором поставлены задачи, решение которых позволило получить математические модели, описывающие закономерности взаимодействия подвижного состава с подвесным монорельсом и разработать научно-технические решения, направленные на уменьшение динамического воздействия подвесных монорельсовых дорог на крепь выработки.

Необходимо отметить то, что предложенные автором новые технические решения защищены патентами, а основные научные результаты опубликованы в открытой печати и апробированы на международных научных конференциях.

К положительным сторонам работы следует отнести также доведение исследований до практических рекомендаций. И что особенно ценно, автором разработано и изготовлено подвесное устройство для монорельсового пути КП-17, которое прошло стендовые и промышленные испытания, давшие положительный результат и подтвердившие соответствие теоретических и практических положений.

Диссертационные исследования выполнены автором на высоком научном уровне, а полученные результаты можно квалифицировать как новые и обоснованные, имеющие большое научное и практическое значение.

В качестве замечаний следует отметить следующее.

1. При прочтении автореферата диссертации осталось непонятным, как влияет логистическая система горного предприятия и последовательность построения оптимального плана перевозок, на заявленную цель - создание шахтных подвесных монорельсовых дорог с оптимальными динамическими параметрами, установление закономерностей формирования динамических нагрузок на крепь горной выработки в зависимости от свойств подвески монорельса и подвижного состава?
2. Как следует из выводов автореферата, «создание шахтных подвесных монорельсовых дорог с оптимальными динамическими параметрами в зависимости

от свойств подвески монорельса и подвижного состава позволяет снизить динамическое воздействие от нагрузок на элементы дороги и крепь горных выработок в 1,5 раза», а в третьем пункте новизны говорится: «По сравнению с существующими монорельсовыми дорогами реализация указанных значений в подвесе позволяет снизить максимальные динамические нагрузки на крепь горной выработки в 1,5 раза». Как распределяются нагрузки между элементами дороги и крепью?

3. Из автореферата диссертации остается непонятным, в какой мере увеличивается устойчивость выработки при снижении динамических нагрузок на монорельс и крепь горной выработки. Учитывался ли этот фактор при оптимизации параметров подвески монорельса?

Материалы изложенные в автореферате и представленные результаты работы дают право заключить что, несмотря на указанные замечания, диссертационная работа выполнена на высоком научном и практическом уровне, 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».

Доктор технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины», профессор, заведующий кафедрой «Горные машины и транспортно-технологические комплексы» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», 455000, РФ, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, 38, тел.: +7 (3519) 29-85-45, e-mail: kad-55@magtu.ru



Кольга Анатолий Дмитриевич

Я, Кольга Анатолий Дмитриевич, даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных, указанных в отзыве



Кольга Анатолий Дмитриевич

Подпись заверяю:

