

ОТЗЫВ

научного руководителя диссертационной работы **Соловьева Сергея Валентиновича** на тему: **«Обоснование и выбор динамических параметров привода тягового механизма драглайна»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук, по специальности **05.05.06 –Горные машины**.

Соловьев Сергей Валентинович в 2011 с отличием окончил Московский государственный горный университет и после его окончания поступил в аспирантуру при кафедре «Горные машины и оборудование».

В процессе обучения в аспирантуре он проявил самостоятельность при формулировании цели, постановке задач, выборе методов исследования и анализе полученных результатов и выполнил исследования, включая моделирование на ЭВМ с использованием пакета прикладных программ Math CAD, на современном научном уровне.

Известно, что сегодня затраты при эксплуатации драглайнов составляют более 15% всех затрат, входящих в себестоимость продукции разрезов и карьеров РФ. Поэтому диссертационное исследование, направленное на повышение эффективности работы драглайнов, несомненно, является актуальным и крайне полезным для повышения рентабельности работы горнодобывающих предприятий.

Соловьевым С.В. была разработана оригинальная многопараметрическая модель работы драглайна в течение одного элементарного цикла, позволяющая установить зависимости между уровнем его удельной забойной производительности и характеристиками забоя, сопротивлением породы копанию и её плотности, конструктивными, кинематическими и силовыми параметрами, отличающаяся учетом изменения инерциальных параметров верхнего строения драглайна и динамических параметров приводов его тягового и поворотного механизмов.

Им предложена конструкция однобарабанной тяговой лебёдки, имеющая только один тяговый канат с одной стороны навитый на барабан, а с другой стороны через дополнительный уравнительный блок посредством упруго – демпфирующего устройства с рациональными жесткостными и демпфирующими параметрами замкнутый на металлоконструкцию драглайна.

Результаты законченной научно-исследовательской работы отражены в шести научных статьях, две из которых опубликованы в изданиях, входящих в перечень рецензируемых журналов, утвержденных ВАК Минобрнауки РФ, и прошли апробацию на международных научных симпозиумах, научно-практических конференциях и семинарах в 2010-2013 гг.

Практические результаты диссертационной работы нашли применение в научно-технических разработках ОАО «СУЭК» на 2015-16 гг.

Язык и стиль диссертации и автореферата соответствует п. 9 Положения о присуждении ученых степеней.

Считаю, что диссертационная работа Соловьева С.В. на тему «Обоснование и выбор динамических параметров привода тягового механизма драглайна» полностью соответствует требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и соискатель, несомненно, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Научный руководитель,
кандидат технических наук,
доцент

Д.А. Кузиев

