

О Т З Ы В

научного руководителя на диссертацию Холмского Алексея Валерьевича «Обоснование параметров технологических схем безвзрывной отработки удароопасных бокситовых месторождений», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 - Геотехнология (подземная, открытая и строительная).

Холмский Алексей Валерьевич в 2018 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет» и получил квалификацию Горный инженер (специалист) по специальности 21.05.04 Горное дело.

В 2018 году поступил в аспирантуру очной формы обучения на кафедру разработки месторождений полезных ископаемых. Научная специальность: 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная).

За время обучения в аспирантуре Холмский А.В. своевременно сдал кандидатские экзамены на оценку «Отлично» и проявил себя квалифицированным специалистом, способным самостоятельно планировать и проводить экспериментальные исследования. Принимал активное участие во всероссийских и международных конференциях и форумах.

Диссертация аспиранта А.В. Холмского посвящена теоретическому обоснованию и разработке безвзрывной технологии подземной разработки удароопасных бокситовых глубокозалегающих месторождений в сложных горно-геологических условиях с помощью гидромолотов, позволяющей повысить производительность, безопасность и экономическую эффективность разработки.

В процессе обучения в аспирантуре Холмский А.В. в установленный срок выполнил экспериментально-аналитические исследования, сформулировал научные положения и выводы.

Основное содержание диссертации полностью соответствует защищаемым положениям. Все этапы исследований выполнены в соответствии с утвержденным планом.

Полученные А.В. Холмским научные результаты связаны с развитием геотехнологии подземной разработки рудных глубокозалегающих месторождений.

Результаты диссертации в достаточной степени освещены в 6 печатных работах, в том числе в 1 статье – в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук (далее – Перечень ВАК), в 2 статьях – в изданиях, входящих в международную базу данных и систему цитирования Scopus; получен 1 патент.

К числу актуальных проблем при подземной разработке Североуральских бокситовых месторождений (далее – СУБР) относится проблема снижения производительности и безопасности ведения очистных работ буровзрывным способом, при отработке глубоко залегающих месторождений СУБРа в сложных горно-геологических условиях, склонных к горным ударам. Тема выполненной Холмским А.В. научно-квалификационной работы, целью которой являлось обоснование безвзрывной технологии отработки, обеспечивающей повышение производительности, снижение эксплуатационных затрат и опасного влияния очистных работ на удароопасный массив, является актуальной.

Выдвинутая автором идея, при реализации которой достигается поставленная в работе цель, заключается в использовании технологических схем, включающих ведение очистных работ механическим способом с применением гидромолотов.

К числу основных научных результатов выполненных исследований относятся установленные качественные и количественные зависимости производительности гидромолотов от предела прочности пород на сжатие и области применения гидромолотов от мощности обрабатываемой бокситовой

залежи; доказательство снижения опасного влияния очистных работ на удароопасный массив и снижение себестоимости добычи руды при подземной разработке месторождений СУБРа.

Практическая значимость работы заключается в разработке патентоспособных технологий, обеспечивающих повышение производительности выемочного блока в 1,5 раза, уменьшение эксплуатационных затрат на отработку запасов руды месторождений СУБРа и создание объективных предпосылок для снижения опасного влияния очистных работ на удароопасный бокситовый массив.

В процессе обучения в аспирантуре соискатель освоил современные технологии, применяемые при подземной разработке рудных месторождений, программное обеспечение для решения горнотехнических задач.

Полученные автором новые научные и практические результаты, представляют интерес как для технических работников рудников, проектных организаций, горнодобывающих компаний, так и для научных сотрудников, занимающихся рассматриваемой проблемой.

В процессе проведения исследований Холмский А.В. показал высокий уровень профессиональной подготовки, способность самостоятельно формулировать и решать научные и практические задачи в области подземной геотехнологии, необходимые для достижения поставленной цели; анализировать полученные результаты с позиций их научной и технической результативности.

Диссертация «Обоснование параметров технологических схем безвзрывной отработки удароопасных бокситовых месторождений», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная), соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский

горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.21 № 953 адм, а ее автор – Холмский Алексей Валерьевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная).

Доктор технических наук, профессор, профессор кафедры разработки месторождений полезных ископаемых федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет»



Фомин Сергей Игоревич

199106, Россия, г. Санкт-Петербург,

21 линия В.О., дом 2

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский горный университет»

Тел. 8(812)328-86-37

e-mail: fominsi@mail.ru

e-mail: FominSI@pers.spmi.ru



Подпись: С.И. Фомин
всерия:
начальник отдела О.И. Янов
селопроизводства Е.Р. Яновицкая
" 22 " 04 2022 г.