

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Зубкова Антона Анатольевича на тему: «Интенсификация горных работ и снижение рисков эксплуатации рудного месторождения системами разработки с твердеющей закладкой при переходе к новому технологическому укладу», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.22 – «Горная геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

В настоящее время действующие и строящиеся подземные рудники используют, как правило, известные и широко апробированные в промышленных масштабах методы возведения закладочных массивов, обеспечения устойчивости и крепления горных выработок, что требует значительных затрат. Кроме того, при увеличении глубины ведения работ, усложняются горно-геологических, горнотехнические и геомеханические условия освоения недр, что требует повышения экономической эффективности при обеспечении условий безопасного освоения недр. Поэтому исследования направленные на интенсификация горных работ и снижение рисков эксплуатации рудного месторождения системами разработки с твердеющей закладкой при переходе к новому технологическому укладу, являются весьма актуальными.

Судя по содержанию автореферата, диссертация А. А. Зубкова направлена на разработку и внедрение инновационных технологических решений по повышению интенсивности горных работ на подземных рудниках при разработке мощных рудных месторождений в сложных горно-геологических, гидрологических и геомеханических условиях.

Автором обоснована цель и задачи исследования, сформулирована идея, обеспечивающая достижение поставленной цели, разработан комплекс организационно-технических мероприятий по повышению интенсивности подземной добычи руд с применением камерной системы разработки с твердеющей закладкой в восходящем и нисходящем порядке; выполнен комплекс лабораторных и натурных шахтных исследований по подбору составов смеси и способов возведения закладочных массивов, усовершенствование конструкции крепи горных выработок; выполненного технико-экономическое обоснование эффективности внедрения технологических рекомендаций.

Основные положения, выносимые на защиту, представляются достаточно обоснованными.

Научные и практические результаты диссертационной работы неоднократно докладывались и обсуждались на научных семинарах и международных конференциях. Основные положения диссертации опубликованы в 52 научных работах, из них: 14 статей в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ и входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования; 17 - в прочих изданиях; 1 монография, 1 учебное пособие, получено 19 патентов.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»	
за № _____	
Дата регистрации	13.09.2022
Фамилия регистратора	_____

По автореферату в качестве замечания хотелось отметить, что автор в автореферате не указал на широкую промышленную апробацию и внедрение обоснованных в диссертации технологий на горных производствах России и ближайшего зарубежья.

В заключении подтверждаю, что диссертация Зубкова Антона Анатольевича на тему «Интенсификация горных работ и снижение рисков эксплуатации рудного месторождения системами разработки с твердеющей закладкой при переходе к новому технологическому укладу» является завершённой научно-квалификационной работой и отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям и профилю специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная), а её автор Зубков А. А. заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук.

Заведующий кафедрой «Подземная
разработка месторождений»
Института горного дела, геологии
и геотехнологий Сибирского
федерального университета,
доктор технических наук,
старший научный сотрудник

 Анушенков Александр Николаевич

660025, Красноярск, пр-т Красноярский рабочий, 95, ауд. 268, (391)2063887,
Aanushenkov@sfu-kras.ru, Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Сибирский
федеральный университет»

Анушенков Александр Николаевич, д-р техн. наук по специальности 05.15.02
- Подземная разработка месторождений полезных ископаемых,
тел.: +7 (391)2063887, e-mail: Aanushenkov@sfu-kras.ru.

Я, Анушенков Александр Николаевич даю свое согласие на обработку
персональных данных.

доктор технических наук  Анушенков Александр Николаевич

Подписан заведующего кафедрой «Подземная разработка месторождений»
ИИ ДИГ СФУ д-р техн. наук, А.Н. Анушенкова ЗАВЕРЯЮ:

« 01 » 09 2022г.

