

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Волкова Евгения Павловича «**Разработка технологии закладки выработанного пространства твердеющими смесями с использованием хвостов обогащения**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

Оценка актуальности работы.

Применение закладки, как одного из средств рационального использования недр, обеспечивающего безопасную разработку рудных залежей с минимальными потерями и разубоживанием, с сохранением земной поверхности, окружающей среды и утилизацией отходов производства, является актуальным.

В связи с этим особую актуальность приобретает расширение возможности применения хвостов обогащения с тонкодисперсным состоянием частиц, достигаемым при современном технологическом цикле рудоподготовки в процессе обогащения.

Поставленная в работе цель достигнута, основные задачи решены. Научные положения, выносимые на защиту, обоснованы результатами исследований.

Для достижения поставленной цели автором использованы современные методы исследований, в том числе системный анализ результатов работ предшественников, лабораторные эксперименты и математическое моделирование.

Научная новизна исследований состоит в выявленных закономерностях повышения прочности искусственного массива и реологических свойств литьих твердеющих смесей при гидроударно-кавитационной активации материалов закладки.

Автореферат изложен грамотно с использованием общепринятых научных и технических терминов. Основные результаты исследований достаточно полно отражены в 17 опубликованных работах, в том числе: 7 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Практическая значимость работы подтверждается возможностью эффективного применения гидроударно-кавитационного смесителя для реализации технологии производства закладочных смесей с использованием хвостов обогащения.

Замечания.

1. В автореферате на рисунке 1 приведен график площади хвостохранилищ при производительности горно-обогатительных предприятий со сроком эксплуатации: 1 – 14 лет. Чем обосновано использование на оси «Производительности по полезному ископаемому» внесистемных единиц измерения - унций?

2. В автореферате на рисунках 11 и 12 не представлены значения величин по осям графиков.

3. Из автореферата не ясно какое количество мелкодисперсных фракций класса -0,015 мм в составе рецептур оказывало значительное влияние на вязущие свойства закладочного материала?

4. Из автореферата не ясно оценивался ли конечный фракционный состав твердеющей закладки?

В целом диссертация является законченной научно-исследовательской работой, выполненной соискателем в соответствии с требованиями ВАК России, предъявляемыми к кандидатским диссертациям в отношении актуальности, научной новизны, научной значимости, практической ценности, достоверности полученных результатов, обоснованности выводов.

Автор работы, Волков Евгений Павлович, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности: 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)» за обоснование параметров применения гирдоударно-кавитационной технологии при производстве закладочных смесей с использованием хвостов обогащения.

Заведующий кафедрой геотехнологии
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный
индустриальный университет»,
проф., докт. техн. наук
654007, г. Новокузнецк, Кемеровская область,
улица Кирова, 42.
e-mail zzz338@rdtc.ru/
сот.тел. 8-961-705-3075


29.04.2015 Фрянов В.Н.

Доцент кафедры геотехнологии
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный
индустриальный университет»,
к.т.н., доцент
654007, г. Новокузнецк, Кемеровская область,
улица Кирова, 42.
e-mail r7080@ya.ru
сот.тел. 8-904-378-8844



Коряга М. Г.

Подписи Фрянова В.Н. и Коряги М.Г.
удостоверяю:



Начальник отдела кадров
Сибирского государственного
индустриального университета
Т.А. Миронова