

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы Коваленко А.А.
«Обоснование параметров технологии освоения кимберлитовых месторождений Якутии системами разработки с самообрушением», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
2.8.8. Геотехнология, горные машины.**

Выемка запасов слабоустойчивых руд, как правило, резко ограничивает количество возможных вариантов систем разработки, которые можно применять для их отработки. Добыча слабоустойчивых руд с невысоким содержанием полезных компонентов еще больше сужает вариативность применяемых систем, как правило, ограничивая их системами с обрушением.

Ещё больше осложняется разработка таких месторождений в условиях больших глубин, наличия карьерного выработанного пространства над участками ведения горных работ, существующими притоками высокоминерализованных вод и газоносных комплексов, вмещающих пород и руд, резко различающихся по своим прочностным свойствам. Всё это требует дополнительных затрат на обеспечение безопасной добычи.

В данных условиях обоснование параметров технологии освоения кимберлитовых месторождений высоко производительными системам разработки с самообрушением, характеризующимися минимальными операционными затратами, является актуальной задачей развития горного производства.

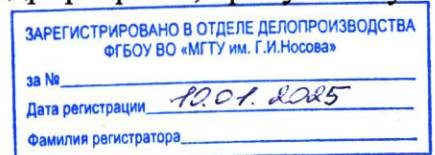
Автором диссертации произведён значительный объём исследований по многофакторной оценке параметров, влияющих на эффективную реализацию систем разработки с самообрушением.

Определена наиболее оптимальная конструкция системы разработки, размеры и параметры очистных выработок, которые необходимо создать для инициации процесса самообрушения. Выведены эмпирические зависимости определения гидравлического радиуса (площади подсечки).

Отдельно стоит отметить применённый автором подход к исследованиям, сочетающий в себе, как определение надёжных расчётных зависимостей, так и оценку последствий геотехнических рисков, их влияние на обеспечение безопасности горных работ и функционирование системы разработки на всех стадиях горного производства от проектирования до непосредственно эксплуатации очистного блока. Систематизированы источники рисков и разработаны методы по управлению рисками.

В рамках исследований разработана технология выемки запасов трубки Удачная в отметках гор. -465-680м с использованием варианта системы этажного блокового самообрушения с двойной подсечкой, представленная на рисунке 6 автореферата.


Замечание: отмечено, что для уменьшения размеров подсечки и снижения рисков прекращения процесса самообрушения предусматривается предподготовка массива кимберлитов методом гидроразрыва для наведения дополнительной трещиноватости руды, однако на представленном рисунке системы разработки непонятно из каких выработок осуществляется бурение скважин для гидроразрыва, требуются уточнения данного вопроса.

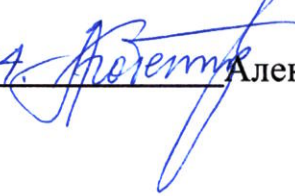


Отмеченное замечание не носит принципиального характера и не снижает ценности работы.

Оценивая диссертационную работу в целом, полагаем, что рассматриваемая работа последовательна в изложении, безусловно, содержит ценные и в научном, и в практическом отношении результаты исследований, отвечает современным требованиям, поставленная цель решена в полном объеме.


Диссертация Коваленко Алексей Анатольевича является законченной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор Алексей Анатольевич Коваленко заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 Геотехнология, горные машины.

Начальник отдела горной науки
АО «Уралмеханобр», к.т.н. 25.12.2024  Юрий Абрамович Дик
дата, подпись
тел: (343) 344-27-42 (доб. 2139)
эл. почта: dik@umbr.ru


Заместитель начальника
отдела горной науки, к.т.н. 25.12.24  Алексей Владимирович Котенков
дата, подпись
тел: (343) 344-27-42 (доб. 2141)
эл. почта: gpgr@umbr.ru

Мы, Дик Ю.А. и Котенков А.В., даём согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.


Ю.А. Дик


А.В. Котенков

Подписи Дика Ю.А. и Котенкова А.В. заверяю,

Начальник отдела кадров 25.12.2024  Ольга Викторовна Олюнина
дата, подпись
М.П.

АО «Уралмеханобр»
620144, Россия, г. Екатеринбург ул. Хохрякова, д. 87
тел. +7 343 344 27 42
эл.почта: umbr@umbr.ru

