



ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Дедегкаевой Нины Таймуразовны на тему «Обоснование параметров подземной геотехнологии освоения нарушенных совместным влиянием открытых и подземных работ запасов Тырнаузского месторождения», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

Диссертационная работа посвящена решению важной научной задачи, связанной с обоснованием параметров сплошной камерной системы с закладкой выработанного пространства при разработке мощных крутопадающих месторождений. Особое значение вопросы управления устойчивостью рудовмещающего массива приобретают для многих горнорудных предприятий в связи с вовлечением в отработку запасов руд в сложных горно-геологических условиях. Поэтому поиск новых технологических решений, позволяющих повысить эффективность и безопасность разработки участков руд нарушенных совместным влиянием открыто-подземных горных работ, является актуальной задачей, имеющей большое научное и практическое значение.

Автором работы проделан большой объем теоретических и практических исследований, на основе которых установлено, что при развитии очистных работ и приближения их границам прикарьерной зоны напряженность рудного массива в зоне опорного давления возрастает, коэффициент концентрации напряжений при этом изменяется в диапазоне от 1,32 до 2,28. Выявлено, что параметры сдвижения подрабатываемого массива горных пород при сплошных камерных системах разработки с закладкой выработанного пространства по мере увеличения пролета подработки до 35-45 м и приближения очистных работ к границам прикарьерной зоны возрастают и подчиняется тренду с полиномиальным уравнением регрессии. Доказано, что величина коэффициента концентрации напряжений при применении сплошных камерных систем разработки с закладкой выработанного пространства с наклоном стенок очистных камер на рудный массив зависит от удаления от зоны очистных работ. Выявлены закономерности формирования закладочного массива с использованием активированных отходов вольфрамо-молибденового производства. Высокая сходимость результатов лабораторных и натурных исследований убеждает в достаточной надежности полученных зависимостей и правильности аналитических выводов.

Разработанные в диссертации варианты сплошной камерной системы разработки с формированием наклонных стенок заложенных твердеющей закладкой очистных камер с уклоном на рудный массив позволяют



значительно повысить эффективность и безопасность разработки участков руд нарушенных совместным влиянием открыто-подземных горных работ и найдут широкое применение в горнорудной практике. Основные научные положения и практические рекомендации использованы при подготовке и реализации проектов отработки Тырнаузского месторождения АО «Эльбрусметалл».

Замечание - в автореферате (с. 6) не приводится информация о методике проведения исследований по определению характера распределения напряжений по мере развития очистных работ. Указанное замечание не снижает теоретической и практической значимости работы для горной науки и производства.

В целом, по совокупности признаков работы – актуальности избранной темы, обоснованности научных положений и рекомендаций, новизне и достоверности данных, полноте опубликованных результатов – диссертация полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки России, а ее автор, Дедегкаева Нина Таймуразовна, достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

Доктор технических наук,
генеральный директор
ООО «Технологии закладки
выработанного пространства»



ЗУБКОВ Антон Анатольевич

455000, Челябинская область,
г. Магнитогорск, пр-кт Metallургов, д. 12, неж.пом. 12
Тел. 8 (3519) 585009, E-mail: info@uer74.ru

Я, Зубков Антон Анатольевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.
14 июня 2024 г.

