

ОТЗЫВ

официального рецензента

на диссертационную работу Шампиковой Асель Хаиржановны на тему "Обоснование ресурсосберегающей технологии отработки сложноструктурных рудных блоков на карьерах", представленной на соискание степени доктора философии PhD по специальности 6D070700 - "Горное дело"

1. Актуальность темы исследования. Эффективность отработки месторождений полезных ископаемых открытым способом зависит от многих горно-геологических факторов: сложное строение, неравномерность оруденения, пространственное залегания рудных тел, высокая изменчивость морфологических параметров, качественных и количественных показателей, физико-механических свойств горных пород и и т.д. Многие месторождения полезных ископаемых являются многокомпонентными и содержат в своем составе различные ценные металлы. Полнота выемки балансовых запасов руд при отработке сложноструктурных месторождений относится к стратегическим задачам горнодобывающей промышленности и имеет огромное значение для экономики страны.

Поэтому обоснование ресурсосберегающей технологии отработки сложноструктурных месторождений - задача весьма актуальная и имеет большое народнохозяйственное значение.

Для решения вопросов комплексного использования рудного сырья необходимо иметь достаточную информацию о технологических характеристиках руд, технологических способах отработки выемочных блоков. Важным технологическим процессом при разработке сложноструктурных блоков являются буровзрывные и выемочно-погрузочные работы. Они обеспечивают необходимое расположение рудных масс в развале и полноту выемки руды из сложных забоев.

2. Степень обоснованности научных результатов и выводов, сформулированных в диссертации. Степень обоснованности научных результатов и выводов обеспечивается успешным решением поставленных задач с использованием аналитических и экспериментальных методов, компьютерных технологий. Обработан большой объем экспериментальных взрывов и других материалов. Предложенные разработки в диссертационной работе имеют научное значение и практическую значимость для науки и горного производства.

3. Степень новизны научных результатов, приведенных в диссертации. Предложенные научные положения и их новизна заключается

в том, что предложены и обоснованы новые понятия во взрывном и горном деле: «координатная сетка взрываемого блока», «координатная сетка взорванного блока», которые служат инструментом для определения положения различных элементов взрываемого блока в массиве пород и развале взорванной горной массы. С использованием упомянутых координатных сеток разработана методика определения места расположения различных элементов уступа в развале при различных способах взрывания. На основе установленных закономерностей размещения разнородных сложноструктурных блоков в развале установлены закономерности изменения площадей отдельных элементов уступа и коэффициентов разрыхления пород в соответствующих горизонтальных и наклонных слоях взорванного блока при различных способах.

На основе разработанной методики определения места расположения отдельных частей сложноструктурных блоков во взорванной массе предложены эффективные технологии ведения буровзрывных и выемочно-погрузочных работ. Они позволили значительно снизить количественные и качественные потери полезного ископаемого при открытой разработке сложноструктурных месторождений.

Судя по содержанию диссертации и результатам исследования рецензируемая работа выполнена на высоком научном уровне. Рекомендации соискателя нашли внедрения на горных предприятиях при разработке сложноструктурных блоков.

4. Подтверждение достаточной полноты публикаций основных положений. По основным результатам выполненных исследований и разработок опубликовано 8 печатных работ. Из них одна в журнале, входящем в базу Scopus, 3- в журналах, рекомендованных Комитетом по контролю в области образования МОН РК, 1 в журнале рекомендованном ВАК РФ, 4 в материалах конференций.

5. Соответствие аннотации (автореферата) содержанию диссертации. Аннотация полностью соответствует содержанию диссертации.

6. По диссертационной работе имеются следующие замечания:

1. В тексте встречаются слитные слова в предложениях – стр 87,88.
2. На схемах расположения взрывного блока (рис.4.4-4.6) не указаны параметры сложноструктурных блоков и отсюда возникает вопрос, а как располагается горная масса после взрыва.

7. Заключение о возможности присуждения степени доктора философии PhD по соответствующей специальности.

Диссертационная работа Шампиковой А.Х. является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором на достаточно высоком научном уровне. Результаты, полученные диссертантом, представляют значительный научный интерес и имеет практическое значение в области горного дела. Информация в данной работе изложена грамотно.

Диссертационная работа отвечает требованиям Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК, а докторант Шампикова А.Х. заслуживает присвоения ей ученой степени доктора философии (доктор PhD) по специальности 6D070700 - "Горное дело".

Рецензент

кандидат технических наук,
старший преподаватель кафедры «Физики»
Казахского Государственного
Женского Педагогического университета



Заурбекова Н.Д

Подпись Заурбековой Н.Д. заверяю