

ОТЗЫВ

зарубежного научного консультанта
Кожогулова Камчибека Чонмуруновича

на диссертационную работу Балпановой Мерей Жумагалиевны по теме:
«Геомеханическое обеспечение разработки пологих рудных тел системами с открытым очистным пространством», представленную на соискание степени
PhD по специальности 6D070700 – «Горное дело»

Актуальность исследования: Диссертационная работа Балпановой М.Ж. посвящена геомеханическому обоснованию параметров ведения горных работ для повышения полноты извлечения запасов и эффективности разработки пологих рудных залежей системами с открытым очистным пространством. В ней содержатся современные представления о механизме деформирования и разрушения горных массивов при камерно-столбовой системе разработки; экспериментальные наблюдения за состоянием горных выработок; результаты реализации и опытно-промышленных испытаний созданных технологических разработок.

Цель работы: Повышение безопасности и эффективности горных работ при разработке горизонтальных и пологих рудных тел системами с открытыми очистными пространствами

Основная идея работы заключается в разработке рекомендаций по повышению безопасности и эффективности применения систем разработок с открытым пространством при разных напряженно-деформированных состояниях (при изменчивых геомеханических условиях) с определением оптимальных параметров управления горным давлением и размеров выработанного пространства и целиков.

Основными научными и практическими достижениями автора являются:

- определение закономерностей формирования смещений и деформации в зоне воздействия очистных работ в зависимости от размера выработанного пространства и расположения барьерных целиков относительно выработанного пространства;

- в результате сопоставления результатов натуральных исследований (сейсморазведки) с результатами методики БАБО, по методу обратного расчета были определены параметры скольжения в условиях месторождения Жомарт и проведена корректировка метода БАБО;

- установление условий полной подработки земной поверхности ($L_3 > H/1,09$), необходимых для проектирования порядка повторной отработки целиков, как основной геомеханический параметр камерно-столбовой системы разработки;

- предложен усовершенствованный вариант системы разработки с открытым очистным пространством, которая позволяет управлять горным давлением на первом и втором этапах разработки месторождения обеспечивающий безопасность и оптимальность горных работ.

Результаты и основные положения диссертационной работы апробированы на Республиканских и международных конференциях, как в

Казахстане, так и за рубежом, освещены в иностранных журналах, входящих в базу данных Scopus.

В связи с вышеуказанным считаю, что диссертационная работа Балпановой Мерей по объему выполненных исследований, актуальности, научной и практической значимости соответствует требованиям Комитета по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Балпанова Мерей Жумагалиевна заслуживает присвоения степени доктора философии PhD по специальности 6D070700 – «Горное дело».

Заведующий кафедрой
«Подземная разработка месторождений
полезных ископаемых» КГТУ имени
И. Раззакова, акад. НАН КР,
д.т.н., профессор


 К. Ч. Кожогулов

