

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Периевой Натальи Николаевны «Установление размеров зон разрушения в предохранительных целиках при разработке пологих угольных пластов)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20. – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика

Подземная разработка угольных месторождений предусматривает наличие предохранительных целиков. Размеры таких целиков по простиранию достигают 300 м, а по восстанию – 1000 и более метров. Учитывая запасы угля в предохранительных целиках и их размеры, автором ставится актуальная задача рассмотрения возможности выемки этих целиков как альтернативный вариант вскрытию и подготовки новых горизонтов.

Автором разработана методика расчета длины зон разрушения целиков, учитывающая запредельное состояние целиков и прочность угля при объемном сжатии с использованием метода конечных элементов.

Достоинством работы является подтверждение адекватности разработанной методики сравнением расчетных значений параметров распределения расчетного давления с результатами экспериментальных исследований на шахте им. А.Д. Рубана.

Выявлено, что влияние подготовительной выработки на разрушение краевой части целика начинает проявляться на расстоянии до выработанного пространства, линейно зависящем от отношения глубины разработки к прочности угля на сжатие.

Заслугой автора является установление зависимости длины зоны разрушения краевой части целика от глубины разработки и мощности целика при различной прочности угля на одноосное сжатие.

Заслуживает одобрения установление зон разрушения в краевых частях предохранительных целиков по отдельным пластам АО «СУЭК-Кузбасс». Эти данные могут быть использованы при обосновании технологии отработки этих предохранительных целиков. Впечатляет ожидаемый экономический

эффект от внедрения отработки предохранительных целиков для АО «СУЭК-Кузбасс» – 10 710, 27 млн руб/год.

В качестве замечания можно отметить, что из автореферата неясно, учитывалось ли наличие пропластков пустой породы в предохранительных целиках?

В целом диссертация построена методически доказательно, результаты, приведенные в ней показывают творческую зрелость и научную добросовестность автора, которая безусловно заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Доктор технических наук, профессор кафедры
«Транспортно-технологические системы
в строительстве и горном деле»

Тихоокеанского государственного университета  А. В. Лещинский

Лещинский Александр Валентинович
680035 г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136, ТОГУ, ауд. 238^п
Телефон рабочий: 8(4212)37-52-02; сотовый: 896258582-66
E-mail: 000399@pnu.edu.ru

Подпись *Лещинского*
Заверлю ведущий документов



Е. П. Ковалива
20.12.2017г.

*Доктор технических наук по специальности 25.00.20-
Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная
атмосферодинамика и горная теплофизика*