

ОТЗЫВ

на автореферат Пугача Александра Сергеевича

на тему: «Разработка метода регионального прогноза горных ударов на пологих участках пластов угольных шахт»,

представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Развитие угольной отрасли связано с интенсификацией горного производства. Растут глубины ведения горных работ. Угольные компании переходят к выемке угля длинными забоями, с очистными забоями по 300-400 м. Это приводит к росту риска возникновения аварий и инцидентов, связанных с геомеханическим фактором.

Автором предлагается методика, позволяющая одновременно учесть геологические и технологические факторы при выборе направления фронта очистных работ. Алгоритм включает в себя создание двухмерной модели по горизонтальному разрезу, определение тектонических напряженных зон, построение многоугольников распределения значений главных напряжений, технологические параметры горных работ. Предложенный автором коэффициент напряженности (критерий безопасности) может быть интегрирован в системы мониторинга многофункциональной системы безопасности.

Работа выполнена на хорошем уровне. В качестве замечаний и предложений следует отметить:

1. Предлагаемую автором методику желательно было бы апробировать не только на одной шахте Печорского угольного бассейна, но и на других шахтах других угольных бассейнов.
2. Полого залегающих угольных пластов в России не так много. В будущем желательно развивать методику, для снятия введенных допущений (т.е. учесть вертикальные составляющие силы и угол залегания пластов).

Приведённое замечание не снижает значимости и качества диссертационной работы. В целом диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, имеется новизна решаемых задач. Автор работы, Пугач Александр Сергеевич, заслуживает присвоения учёной степени звания кандидата технических наук по специальности 2.8.6 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Руководитель направления, к.т.н.

АО «СУЭК»

Управление противоаварийной устойчивости, ГО и ЧС

РФ, г. Москва, Дубининская ул., 53, стр. 7

тел. +7 (495) 795-25-38, доб. 38-79

моб. 8-968-963-23-81

e-mail: TimchenkoAN@msk.suek.ru



Н. Тимченко