

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ильинца Андрея Александровича

«Обоснование параметров управления состоянием массива вокруг выработок при подготовке выемочных участков пологих угольных пластов тремя штреками»
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная
аэrogазодинамика и горная теплофизика

Подготовка выемочных участков угольных пластов тремя штреками широко применяется на угольных шахтах США и Австралии, планируется к применению и на шахтах России, поскольку позволяет обеспечить более высокую производительность длинных очистных забоев, отрабатывать выемочные участки больших размеров. В соответствии с общемировыми тенденциями к увеличению длин лав до 400-500 м и выемочных столбов до 5-8 км в настоящее время и на угольных шахтах России наблюдается увеличение размеров выемочных участков. Увеличение размеров выемочных участков приводит к тому, что условия поддержания горных выработок могут значительно изменяться в пределах одного выемочного столба. Кроме того, наличие двух рядов целиков между выемочными штреками при подготовке выемочных участков тремя выработками может привести к увеличению эксплуатационных потерь угля. Таким образом, тема исследований Ильинца А.А., направленная на обеспечение устойчивости выработок при использовании схем подготовки выемочных участков тремя штреками является актуальной задачей, решение которой позволит наиболее эффективно реализовать потенциал применяемых схем и используемого очистного оборудования.

Для решения поставленных в диссертации задач автором проведены натурные исследования, а также численное моделирование методом конечных элементов с использованием современного программного обеспечения. Исследования основываются на данных, полученных в результате проведения натурных исследований на угольных шахтах компании АО «СУЭК-Кузбасс».

Научная новизна заключается в разработке критерия устойчивости выработки с учетом действующих напряжений в рассматриваемый период поддержания выработки, а также в исследовании зависимостей критерия устойчивости от параметров целиков и места расположения выработки при подготовке выемочных участков тремя штреками.

Практическая значимость заключается в разработке алгоритма выбора параметров управления состоянием массива вокруг выемочных выработок и рекомендации по выбору ширины целиков между выработками при подготовке выемочных участков тремя штреками.

ОТЗЫВ

ВХ. № 403-9 от 21.09.2014
АУ УС

Основные материалы диссертации опубликованы в 6 научных статьях и материалах научно-технических конференций, в том числе в 3 статьях – в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата технических наук (ВАК). Текст автореферата изложен лаконично с грамотным использованием профессиональных терминов.

В работе имеется ряд незначительных замечаний.

1. Из текста автореферата не понятно, на каком расстоянии от очистного забоя следует проводить видеоэндоскопические исследования.
2. В таблице 2 автореферата не представляется возможным оценить уровень напряжений в численных значениях, масштаб шкалы слишком мелкий.

Отмеченные замечания не отрицают положительную оценку работы в целом.

Диссертация «Обоснование параметров управления состоянием массива вокруг выработок при подготовке выемочных участков пологих угольных пластов тремя штреками» представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэrogазодинамика и горная теплофизика, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 19.12.2019 №1755 адм, а ее автор – Ильинец Андрей Александрович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика.

Доктор технических наук, генеральный директор ООО «НПП «ЭКО-Кузбасс»



Ермаков А. Ю.

Ермаков Анатолий Юрьевич согласен на обработку своих персональных данных

Ермаков Анатолий Юрьевич – доктор технических наук, генеральный директор Общества с ограниченной ответственностью «Научно-Производственное Предприятие «ЭКО-Кузбасс», Кемеровская область, г. Прокопьевск, ул. Береговая 18, офис 26 тел.+7 (903) 942-30-78, aermakov779@gmail.com