

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Харитонов Игорь Леонидович «Разработка технологии высокопроизводительной угледобычи при доработке выемочного столба и подготовки демонтажной камеры»,
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная)

Актуальность работы.

Угольная отрасль на протяжении длительного периода является одной из основных составляющих ВВП страны. При достигнутом уровне угледобычи 441,4 млн.тонн в 2019 году на долю подземного (шахтного) способа приходится около 25% (109,4 млн.тонн). При этом основная добыча полезных ископаемых осуществляется на высокопроизводительных предприятиях, осуществивших переход к структуре «шахта-лава» с работой одного очистного забоя на предприятии. Цель диссертационной работы Харитонova И.Л. – обоснование технологических решений по подготовке демонтажных камер, обеспечивающих эффективное извлечение механизированного комплекса со сниженным в 1,6-2,8 раза временем работ (с 45-65 суток до 25 суток), изложена понятным языком, её актуальность не вызывает сомнений. Формулировка основных задач исследований соответствует поставленной цели работы.

Научное и практическое значение работы.

Автором проведен комплекс теоретических и экспериментальных работ в области исследований технических решений с недостаточной эффективностью по подготовке демонтажных камер на мощных пологих пластах с использованием заранее пройденных выработок. На основании исследований разработаны технологические решения подготовки демонтажных камер с учетом особенностей пространственного распределения напряженно-деформированного состояния вмещающего массива, обеспечивающего устойчивость выработок на срок выполнения

демонтажных работ. Время извлечения оборудования МКЗ при этом существенно сокращено в 1,6-2,8 раза одновременно с обеспечением устойчивости выработок на срок демонтажных работ.

Достоверность научных положений, выводов подтверждается удовлетворительной сходимостью результатов теоретических и экспериментальных исследований, использованием апробированных на практике методик и аппаратуры при инструментальных исследованиях, а также практическим использованием разработанных технологических решений на шахтах ведущего в РФ производителя угля АО «СУЭК-Кузбасс».

Публикации.

По теме диссертации опубликовано 9 научных работ, в том числе 6 работ в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК, одна коллективная монография. Результаты исследований автора представлены и обсуждены на научно-практических конференциях.

Оценка диссертации.

Диссертация Харитоновой И.Л. является заверенной научной работой. Автором на основе теоретических и экспериментальных исследований решена важная научно-техническая задача в области совершенствования технологии высокопроизводительной добычи угля.

Замечания по автореферату.

1. В современной угледобыче отмечен прецедент мощного взрыва в демонтажной камере с участием угольной пыли (2008 год, шахта «Халемба», Силезия, Польша). Источником воспламенения метана послужил плохо распознаваемый очаг эндогенного пожара в выработанном пространстве, а отсутствие работ по обеспечению пылевзрывобезопасности при демонтаже оборудования МКЗ, привело к воспламенению пыли и многочисленным человеческим жертвам (24 погибших). В высокопроизводительной технологии угледобычи при работах в демонтажной камере кроме вопросов устойчивости выработок необходимо рассматривать обеспечение метано-

пылевзрывобезопасности.

Заключение.

Диссертация Харитонов Игорь Леонидовича «Разработка технологии высокопроизводительной угледобычи при доработке выемочного столба и подготовки демонтажной камеры» является научно-квалификационной работой, содержит теоретические и экспериментальные разделы исследований. В ней решена важная научно-техническая задача по совершенствованию высокопроизводительных технологий угледобычи в части повышения безопасности и снижения сроков демонтажных работ.

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная) и требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней» ВАК РФ, а её автор, Харитонов Игорь Леонидович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Доктор технических наук,
ведущий научный сотрудник
ФГБУ ВНИИПО МЧС России



Романченко С. Б.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский
ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт противопожарной
обороны» МЧС России

143903, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИПО, д. 12.

Телефон (495)521-23-33, E-mail: romanchenkosb@mail.ru

Подпись д.т.н. Романченко С.Б.

Заверяю:

Ученый секретарь ФГБУ ВНИИПО МЧС России
к.т.н., с.н.с. Сушкина Е.Ю.

