

## ОТЗЫВ

от и.о. заведующего кафедрой «Горное дело» Белодедова Андрея Алексеевича на автореферат диссертационной работы Федорова Анатолия Сергеевича «Разработка способов снижения отрицательного влияния межучастковых целиков на ведение горных работ по сближенным пластам», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 — «Геотехнология» (подземная, открытая и строительная)

В настоящее время отработку большинства запасов угля осуществляют длинными очистными забоями с применением столбовой системы разработки с оставлением межучастковых целиков. В нижерасположенных надрабатываемых пластах под целиками формируются зоны повышенного горного давления, что приводит к ухудшению условий отработки, а именно: повышению интенсивности смещений пород кровли на контуре сечения подготовительных выработок, зажатию секций механизированной крепи, пучению пород почвы, повышению вероятности горных ударов. В связи с чем разработка способов снижения отрицательного влияния межучастковых целиков на ведение горных работ является актуальной темой диссертационного исследования.

Автор диссертации на основе использования комплексного метода, включающего системный анализ применяемых технологий разработки свит сближенных пластов, компьютерное моделирование напряженно-деформированного состояния массива горных пород под угольными целиками с использованием конечно-разностного комплекса FLAC 2D, технико-экономическую оценку разработанных способов разгрузки: выполнил исследования для установления характера взаимодействия обрушенных пород с породами подработанного массива и влияния податливости межучастковых угольных целиков на напряженно-деформированное состояние пород между пластами в зонах ПГД; установил низкую эффективность применения региональных способов предотвращения горных ударов и внезапных выбросов при отработке надработанных пластов: разработал и обосновал основные параметры технологии разгрузки целиков от повышенных напряжений за счет

№295-10  
от 27.09.2019

их частичной выемки. Проведенные исследования выполнены применительно к условиям угольных шахт АО «СУЭК-Кузбасс» (шахты «им. С.М. Кирова» и «им. В.Д. Ялевского»).

К сожалению в автореферате не отражен технико-экономический эффект разработанных технологий разгрузки целиков от повышенных напряжений несмотря на то, что в методах исследований и п.4 заключения поднимается вопрос об экономической целесообразности предлагаемых решений.

В целом диссертационная работа Федорова Анатолия Сергеевича «Разработка способов снижения отрицательного влияния межучастковых целиков на ведение горных работ по сближенным пластам» имеет большое научное и практическое значение, соответствует критериям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология» (подземная, открытая и строительная).

И.о. заведующего кафедрой «Горное дело»,

к.т.н., доцент

А.А. Белодедов

ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова»

346400 Ростовская обл., г. Новочеркаск, ул. Просвещения 132

тел. 8(86352) 55-3-54, a.a.belodedov@mail.ru

Подпись Белодедова А.А. заверяю

Ученый секретарь ЮРГПУ (НПИ)

Н.Н. Холодкова