

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черданцева Андрея Михайловича
«Обоснование технологических схем интенсивной отработки мощных пологих газоносных угольных пластов, склонных к самовозгоранию», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук специальность 25.00.22 – Геотехнология
(подземная, открытая и строительная)

Актуальность работы. В сложных экономических условиях, сопровождающихся падением цен на энергоносители поиск путей снижения издержек производства является ключевым условием обеспечения конкурентоспособности продукции добывающих предприятий, как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Особенно остро стоит вопрос максимального использования потенциала очистных механизированных комплексов (ОМК) для обеспечения высоких технико-экономических показателей, позволяющих конкурировать с угольными разрезами. Одним из ключевых факторов, ограничивающих нагрузку на очистной забой, является метан. Поэтому при отработке газоносных угольных пластов, склонных к самовозгоранию, определение параметров технологических схем управления газовыделением является наиважнейшей частью эффективной и безопасной работы предприятия. Однако, в условиях роста интенсивности отработки выемочных столбов и их геометрических размеров несоответствие фактических и прогнозируемых параметров газовыделения на выемочных участках приводит к их загазированию и, как следствие, к дополнительным простоям, не позволяющим максимально реализовать потенциал ОКМ. Одной из наиболее эффективных технологических схем управления газовыделением при отработке пластов, склонных к самовозгоранию является дегазация выработанного пространства с изолированным отводом метановоздушной смеси. Однако, даже при их применении в условиях российских шахт затраты на дегазационные мероприятия продолжают ежегодно расти, поэтому определение рациональных параметров дегазации выработанного пространства является важной задачей. В этой связи тема исследований, проведенных Черданцевым А.М., несомненно, является актуальной.

На основе анализа и обобщения работ предшественников, сравнительного анализа существующих подходов к определению параметров технологических схем управления газовыделением, а также проведенных численных исследований аэрогазодинамических процессов на выемочных участках Черданцевым А.М. получены результаты, имеющие как научное, так и практическое значение.

Научная новизна результатов исследований заключается в установлении зависимости предельно допустимой нагрузки на очистной забой от параметров технологических схем дегазации и изолированного отвода МВС для условий отработки пласта 52 Соколовского месторождения Кузбасса, также установлена зависимость экономического эффекта от реализации рекомендуемой технологической схемы отработки мощных пологих газоносных угольных пластов от глубины ведения горных работ и доли выемочного участка с геологическими нарушениями для условий Соколовского месторождения Кузбасса

Практическая значимость исследований заключается в определении предельно до-

пустимой нагрузки на очистной забой по газовому фактору, обеспечиваемой при применении различных схем управления газовыделением при интенсивной отработке свит газоносных угольных пластов, склонных к самовозгоранию.

Замечание: Не совсем понятно, как получена зависимость величины экономического эффекта от доли выемочного участка с геологическими нарушениями, приведенная на рисунке 10 автореферата.

Указанное замечание не имеет принципиального значения и не влияет на общую положительную оценку работы.

Заключение: Автореферат написан технически грамотно, с применением общепринятой терминологии и дает достаточно полное представление о выполненной работе. Считаю, диссертация является законченным самостоятельным оригинальным исследованием, обладающим научной новизной и практической значимостью и отвечает требованиям п. 2 «Положения о присуждении ученых степеней федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 26.06.2019 № 839адм, а ее автор - Черданцев Андрей Михайлович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная).

Даю свое согласие на обработку персональных данных.

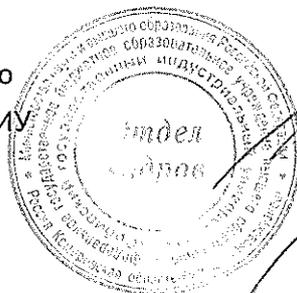
Директор Института горного дела и геосистем
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»,
канд. техн. наук

Васильев Павел Валентинович

08.12.2020г.

654007, Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк,
Центральный р-н, ул. Кирова, зд. 42
тел.: +7 (3843) 78-43-06, e-mail: igdig@sibsiu.ru

Подпись Васильева П.В. заверяю
Начальник Отдела кадров СибГИУ



Т.А. Миронова