

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Апарина Алексея Геннадьевича
на тему: «Обоснование параметров скоростного проведения выемочных выработок с
увеличением коэффициента машинного времени комбайнов», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
2.8.8. Геотехнология, горные машины.

Своевременное воспроизводство фронта очистных работ, обеспечиваемое при интенсивной отработке пологих угольных пластов в первую очередь скоростным проведением выработок, является актуальной производственной задачей, от решения которой в значительной степени зависят технико-экономические показатели угледобычи. Следует отметить, что в условиях ухудшения конъюнктуры рынка угля реализация производственного потенциала современного высокопроизводительного очистного и проходческого оборудования является необходимым условием обеспечения конкурентоспособности шахт. Таким образом, тема диссертационной работы является, безусловно, актуальной.

На основе анализа и обобщения работ предшественников, а также проведенных собственных исследований Апариним А.Г. получены результаты, имеющие как научное, так и практическое значение.

Автором представлен анализ ситуации, связанной с недостаточной скоростью проведения выработок для воспроизводства фронта очистных работ при интенсивной отработке пластов, и рассмотрены основные технологии скоростного проведения выработок, разработан способ проведения выработок с поэтапным креплением, определены параметры технологии поэтапного крепления, предложен алгоритм последовательного выбора параметров технологии скоростного проведения выемочной выработки. Реализация разработанных автором на основе результатов аналитических, лабораторных и численных исследований рекомендаций по определению параметров технологии скоростного проведения выработки с поэтапным креплением позволяет существенно повысить скорость проведения участковых подготовительных выработок и обеспечить своевременное воспроизводство фронта очистных работ при интенсивной угледобыче.

Достоверность защищаемых научных положений подтверждается применением современных методов исследований, сомнений не вызывает.

Замечание. В Заключение автор утверждает, что «Для условий шахт Кузбасса при проведении выемочных выработок прямоугольного сечения 20-22 м² уменьшение плотности установки анкеров на 30% на первом этапе крепления способствует увеличению скорости проведения выработки на 25% или 60 метров в

месяц». Однако, проведении выработок в Кузбассе осуществляется различными комбайнами – как с навесным оборудованием для бурения шпуров, так и без, в различных горно-геологических условиях – в том числе осложненных (повышенные водопритоки, увеличение мощности породных прослоек или доли присекаемых пород, работа в зонах влияния геологических нарушений, высокая метаноносность разрабатываемого пласта и т.д.) и горнотехнических условиях (зоны ПГД), что предопределяет как широкий диапазон параметров паспортов анкерного крепления (особенно для разных глубин), так и производительности проходческих комбайнов и скоростей подвигания забоев. Таким образом, возможность такого точного определения эффекта от уменьшения плотности крепи для широкого диапазона условий эксплуатации различных комбайнов вызывает сомнения.

Указанное замечание не снижает общей положительной оценки работы в целом.

Таким образом, представленная Апариным А.Г. диссертация выполнена на актуальную тему, имеет научное и практическое значение, отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – Апарин Алексей Геннадьевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

Согласен на обработку персональных данных.

Сидоренко Андрей Александрович
кандидат технических наук, доцент
Менеджер по планированию горных работ
Управление технических сервисов
подземных горных работ
ООО «Сибкор»



Общество с ограниченной ответственностью «Сибкор»

г. Москва, ул. Дубининская, д.53, стр.7
Раб. тел. +7 (495) 795-25-38 доп. 3859
Моб. тел. +7-911-259-64-48
E-mail: sidorenkoaa@sibcore.ru

21.01.2025

Подпись Сидоренко А.А. заверяю

