

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Копылова Константина Николаевича

«Обоснование и разработка метода оптимального управления технологическими процессами отбойки и транспортировки угля комплексно-механизованного забоя»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

Тема диссертационного исследования Копылова К.Н. представляется весьма актуальной. Судя по автореферату, исследование направлено на получение новых научных знаний в области оперативного управления технологическим оборудованием комплексно-механизованного забоя при интенсивной угледобыче. Это разработка математических описаний технологических процессов: загрузка углем элементов (главный конвейер, перегружатель, дробилка) комплексно-механизованного забоя, транспортировка угля и разгрузка указанных элементов комплексно-механизованного забоя – с целью оптимизации технико-технологических решений.

В исследовании автор использовал методы моделирования шахтных наблюдений и промышленного эксперимента. В работе теоретические исследования гармонично дополняются экспериментальными исследованиями. Достигнута приемлемая сходимость компьютерных расчетов на основе теоретических представлений об основных технологических процессах при добыче угля с данными промышленного эксперимента.

Практическая значимость состоит в возможности применения метода определения технологических режимов эксплуатации комплексно-механизованного забоя, обеспечивающих повышение производительности при отработке выемочных столбов. Проведенные производственные эксперименты подтвердили результаты, полученные в ходе теоретического исследования.

Автореферат написан хорошим научным языком и прекрасно иллюстрирован, что позволяет составить достаточно полное представление о самой диссертации, которую автор отзыва знает по опубликованным работам.

По работе имеются следующие замечания. Так, современные выемочные участки имеют значительное протяжение 300 – 400 метров, и строение угольных пластов отличается большой сложностью и изменчивостью, но автор не учитывает изменение мощности пласта при моделировании рабочего прохода. Кроме этого, следовало бы учитывать вариации строения пласта вдоль лавы.

Высказанные замечания не снижают значимости проделанной работы, которая вносит заметный вклад в решение задачи повышения производительности добычи угля подземным способом.

В целом, автореферат диссертации Копылова К.Н. дает представление об авторе исследования, как о подготовленном, квалифицированном специалисте, способном решать сложные научно-технические задачи.

Поэтому, отмечая несомненную актуальность и новизну проведенного исследования, подтверждая правильность решения поставленных соискателем задач, обращая внимание на теоретическую и практическую значимость исследования Копылова К.Н., считаю, что диссертация «Обоснование и разработка метода оптимального управления технологическими процессами отбойки и транспортировки угля комплексно-механизированного забоя» отвечает требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор диссертации, Копылов Константин Николаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

Ведущий научный сотрудник,
Ордена Трудового Красного Знамени
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Института геологии рудных месторождений,
петрографии, минералогии и геохимии
Российской академии наук (ИГЕМ РАН)
доктор геолого-минералогических наук

Чижова Ирина Александровна

(согласна на обработку персональных данных)

Контактная информация:

ИГЕМ РАН

119017, Москва

Старомонетный пер., 35

Тел. 8(495) 230-82-80, e-mail: tchijova@igem.ru

26.11.2019.

Подпись Чижовой И.А. заверяю

*На? Общественный М.В.С.С.
Восстановитель М.И.*

