

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации *Копылова Константин Николаевича* на тему  
**«Обоснование и разработка метода оптимального управления  
технологическими процессами отбойки и транспортировки угля  
комплексно-механизированного забоя»**, представленной на соискание  
ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 –  
«Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

Диссертационная работа Копылова К.Н. на тему «Обоснование и разработка метода оптимального управления технологическими процессами отбойки и транспортировки угля комплексно-механизированного забоя» представляет собой актуальное исследование в области оперативного управления комплексно-механизированными забоями. Следует отметить, что такому важному вопросу не уделялось должного внимания. В основном разрабатывались вопросы автоматизированного управления комплексом, которое должно обеспечить слежение в автоматическом режиме за гипсометрией пласта на основе «контрольной стружки». Изменение скорости подачи выемочной машины решался на интуитивном уровне машинистом комбайна. При выборе скорости подачи выемочного комбайна необходимо учитывать две противоположные цели. Первая – производственная цель, заключающаяся в выполнении задания по добычи угля. Вторая - обеспечение промышленной безопасности, то есть недопущения превышения нормативных уровней концентрации метана в рудничной атмосфере. В такой ситуации выбрать взвешенное решение крайне сложно. В работе Копылова К.Н. разработан метод решение указанной научной задачи.

Качество и логичность изложения материала диссертационной работы в автореферате представляет целостную картину проведенного исследования и показывает высокую квалификацию соискателя. Оформление автореферата Копылова К.Н. соответствует требованиям ВАК РФ. Достоверность полученных результатов исследования подтверждается шахтными

экспериментами. Следует высказать замечание по поводу отсутствия предложений для объединения показаний датчиков метана системы аэрогазового контроля с автоматизированной системой управления комплексно-механизированного забоя, в которую будет включена задача поиска оптимального режима подачи выемочного комбайна.

Высказанное замечание не снижает значимости проделанной работы, сочетающей в себе моделирование технологических процессов работы комплексно-механизированного забоя и экспериментальные исследования. Учитывая новизну и актуальность диссертационного исследования Копылова К.Н., диссертация «Обоснование и разработка метода оптимального управления технологическими процессами отбойки и транспортировки угля комплексно-механизированного забоя» отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Её автор, Копылов Константин Николаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

Заместитель технического директора



АО «Воркутауголь»

Борисов А.В.

Контактная информация:

Акционерное общество «Воркутауголь», 169908, Республика Коми, г. Воркута, ул. Ленина, д. 62, тел.: 8 (82151) 7-53-23, email: [borisov@severstal.com](mailto:borisov@severstal.com)

(даю согласие на обработку персональных данных)