

ОТЗЫВ
на автореферат диссертационной работы
Копылова Константина Николаевича
«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)»

Одним из самых опасных видов производственной деятельности человечества является добыча твердых полезных ископаемых подземным способом, которая происходит в стесненном, ограниченном пространстве, где в силу протекающих процессов, возникающих при техногенном изменении массива горных пород, риски различных аварий и аварийных происшествий крайне велики. Наиболее потенциально опасной является угольная промышленность, где добыча полезного ископаемого - угля осложнена его свойствами, характеристиками и составом. Состояние промышленной безопасности на предприятиях угольной промышленности вызывает озабоченность Российского правительства на протяжении последних десятилетий. Одним из возможных подходов к снижению травматизма при подземной добычи угля является повышение управляемости технологических процессов с учетом вопросов безопасности труда, поэтому актуальность проведенного Копыловым К. Н. научного исследования сомнений не вызывает. Средствами достижения своей цели соискатель выбрал развивающиеся современные информационные технологии, которые в соответствии с Федеральными законами, Правилами безопасности и другими нормативными документами представлены на угольных шахтах многофункциональными системами безопасности и системами автоматизированного управления технологическими процессами.

В ходе выполнения экспериментальных и теоретических научных исследований автор, Копылов К.Н., разработал метод определения технологических режимов эксплуатации комплексно-механизированного забоя, обеспечивающих повышение производительности добычи угля, с условием соблюдения требований промышленной безопасности к параметрам рудничной атмосферы на выемочном участке. В разработанной в ходе диссертационного исследования математической модели описаны основные технологические процессы, выполняемые комплексно-механизированным забоем.

Соискатель обосновал необходимость оперативного управления работой высокопроизводительного комплексно-механизированного забоя при отработке выемочных участков и влияние на его производительность неравномерности загрузки

забойно-транспортного комплекса. Результаты исследований нашли отражение в «Технической политике АО «СУЭК» в области организации управления комплексным механизированным забоем».

По содержанию автореферата к работе имеются несколько замечаний. Во-первых, в работе не произведен анализ возможных действий машиниста выемочно-го комбайна и критерии результативности его работы. Во-вторых, в автореферате не представлен механизм по снижению производственного риска, обусловленного нарушениями требований промышленной безопасности при ошибочном определении оптимального режима работы выемочного комбайна.

Несмотря на указанные замечания, следует сделать заключение, что диссертация Копылова Константина Николаевича является самостоятельной и завершенной научно-квалификационной работой, в которой автором представлено решение актуальной научной задачи повышения производительности работы комплексно-механизированного забоя. Внедрение разработанных новых научно обоснованных технических решений внесет значительный вклад в развитие угольной промышленности страны, повысит уровень охраны труда и промышленной безопасности на угольных шахтах.

Рассматриваемая диссертационная работа на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)» соответствует требованиям ВАК РФ, ее автор Копылов Константин Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Кандидат технических наук,

Начальник отдела промышленной безопасности и экологии
Департамент угольной и торфяной промышленности
Министерство энергетики Российской Федерации

Гришин Валерий Юрьевич

Министерство энергетики Российской Федерации
Департамент угольной и торфяной промышленности
107996, ГСП-6, г. Москва, ул. Щепкина, д. 42
Тел. +7 (495) 631-82-34;
e-mail: GrishinVY@minenergo.gov.ru



«12 12 2019 г.

Рецензент согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и дальнейшую их обработку.