

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертационной работы Липиной Александры Валерьевны на тему «Обоснование устойчивости системы «внутренний отвал – прибортовой массив» при изменении гидрогеомеханических условий района отработки угольных месторождений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.3 «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр».

Разработка угольных месторождений сопряжена с образованием большого количества отходов, представленных вскрышными и вмещающими породами, возможность использования которых на сегодняшний день весьма ограничена в рамках хозяйственной деятельности. В связи с этим возникает необходимость формирования отвальных массивов, которые нарушают природные ландшафты территорий, являются источниками загрязнения для гидросферы, атмосферы, почв и т.д. Кроме того, как показывает практика горных работ, нередко техногенные откосные сооружения испытывают значительные деформации, которые приводят к значительным финансовым потерям, а иногда и к человеческим жертвам. На основании вышеизложенного считаю, что тема представленной диссертации является актуальной.

Основные научные положения, которые автор выносит на защиту, грамотно сформулированы, отличаются научной новизной.

Необходимо отметить высокую практическую значимость проведенных исследований, которая в первую очередь заключается в создании инструментария для построения гидрогеологической модели уровня техногенного водоносного горизонта, формируемого в теле внутреннего отвала угледобывающего предприятия. Результаты, полученные автором, могут быть применены на ряде угледобывающих объектов Кузнецкого и других угольных бассейнов, в которых ведутся открытые горные работы с внутренним отвалообразованием.

Также необходимо отметить, что использование в работе выбранных математических методов обработки данных и моделирования выглядит обоснованным, это подтверждается хорошей сходимостью полученных результатов и данных, полученных при осуществлении непосредственно инструментальных измерений на Ерунаковском разрезе.

Структура работы выглядит логичной, главы полностью раскрывают содержание и решение поставленных задач. Выполненное автором гидрогеологическое моделирование и описанный механизм восстановления уровня водоносного горизонта могут быть положены в создание методики оценки состояния природно-технических систем, включающих внутренние отвалы, на различных этапах их формирования.

Представленная работа написана грамотным языком, приведенные иллюстрации хорошо дополняют текст и помогают более глубоко понять полученные автором результаты.

Основные результаты исследований опубликованы в 9 научных работах, в том числе 6 – в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ и индексируемых базой данных Scopus.

Значимых замечаний по тексту автореферата не выявлено.

Считаю, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой и удовлетворяет требованиям Положения «О порядке присуждения ученых степеней в НИТУ «МИСиС». Автор диссертации, Липина Александра Валерьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.3 «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр».

Даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Кузбасский государственный  
технический университет имени  
Т.Ф. Горбачева",  
Доцент,  
кандидат технических наук.

Дудко  
Константин  
Львович



Подпись Дудко К.Л. удостоверяю

тел.: 8-951-180-54-20  
e-mail: dkl.tigm@kuzstu.ru  
«16» августа 2023 года.



Подпись Дудко К.Л.  
**ЗАВЕРЯЮ**  
начальник отдела управления делами  
Савкина О.В.  
46 08 20 23<sub>2</sub>