

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кутепова Юрия Юрьевича «Геомеханическое обоснование устойчивости гидроотвалов на подрабатываемых территориях угольных месторождений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Диссертационная работа Кутепова Юрия Юрьевича направлена на обеспечение безопасности открытых и подземных горных работ на участках их взаимного влияния, в частности, при извлечении законсервированных запасов угля под гидроотвалами вскрышных пород открытой угледобычи в Кузбассе. Наличие значительного количества объектов промышленной гидротехники на горных отводах шахт региона предопределяет актуальность выполненных в диссертации исследований.

В диссертации выполнена разработка научно-методических основ оценки устойчивости гидроотвалов на подрабатываемых территориях, включающих прогнозирование процессов сдвижения горных пород с применением численного моделирования МКЭ, а также выполнение геомеханических расчетов с учетом различных факторов, влияющих на устойчивость подпорных элементов гидротехнических сооружений (дамб и плотин), таких как: изменение их инженерно-геологических, гидрогеологических условий и образования в намывном массиве и породах основания избыточного порового давления. Кроме того, рассмотрено влияние на устойчивость параметров сдвижения в формирующейся мульде в зависимости от мощности вынимаемого пласта и направления отработки лавы относительно подпорных элементов гидроотвалов. Предложенная автором система обеспечения устойчивости гидроотвалов на подрабатываемых территориях может быть использованы горными предприятиями и научно-исследовательскими организациями при планировании горных работ в районах размещения гидротехнических сооружений, а также при выполнении мониторинга безопасности их функционирования.

Автором на современном уровне выполнена большая теоретическая, научно-практическая и экспериментальная работа, что подтверждает достоверность и обоснованность сделанных выводов. Автореферат диссертации написан хорошим научным языком и дополнен информативным иллюстративным материалом.

Замечания по автореферату диссертации:

1. Моделирование деформаций массива в мульде сдвижения показало хорошую сходимость с натурными результатами и удовлетворительную сходимость с параметрами, полученными расчетом по нормативной методике ВНИМИ. Объяснений данному обстоятельству в автореферате не приведено.

2. В работе проведено моделирование напряженно-деформированного состояния в породах намывного массива и основания гидроотвала с установлением развития гидрогеомеханического процесса - образования избыточного порово-

го давления. Из автореферата не понятно, данные процессы будут развиваться при любых фильтрационных свойствах пород, попадающих в мульду сдвижения?

Диссертация Кутепова Юрия Юрьевича является научно-квалификационной работой, содержащей научно обоснованные технические решения по геомеханическому обоснованию устойчивости гидроотвалов на подрабатываемых территориях угольных месторождений, внедрение которых вносит значительный вклад в обеспечение безопасности гидротехнических сооружений горного профиля и позволяет извлечь законсервированные запасы угля под ними.

В целом содержание автореферата соответствует критериям «Положения о присуждении учёных степеней Горного университета», а её автор – Кутепов Юрий Юрьевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Доктор технических наук,
вед. научн. сотрудник лаборатории
геодинамики и горного давления Института
горного дела ИГД УрО РАН
Институт горного дела ИГД УрО РАН
620075, г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 58
тел. (343)350-21-86, факс (343)350-21-11
E-mail: direct@igduran.ru, zoteev.o@mail.ru <http://igduran.ru>

 О.В. Зотеев

Зотеев О.В. согласен на обработку персональных данных.

Личную подпись доктора технических наук, вед. научн. сотр. Зотеева Олега Вадимовича удостоверяю.

Нач. ОК ИГД УрО РАН
15.08.2019

 Коптелова С.В.



Зотеев Олег Вадимович
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт горного дела Уральского отделения Российской академии наук
620075, г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 58