



31.03.2017 № 03/01/02-61

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**ФГБОУ ВО «Кузбасский  
государственный технический  
университет им. Т.Ф. Горбачева»  
Председателю диссертационного  
совета Д 212.102.02  
Хямляйнену В.А.**

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Гурьева Дмитрия Витальевича**  
"Прогноз устойчивости насыпных дамб с учетом пространственной изменчивости прочностных свойств техногенных суглинистых грунтов",  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 25.00.16 "Горнопромышленная и нефтегазопромысловая  
геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр"

Диссертационное исследование Гурьева Д.В. представляет собой интерес, как с практической, так и с научной точки зрения. Это связано с тем, что автор задается целью решить важную задачу, направленную на обеспечение безопасности накопителей жидких отходов на этапах проектирования и эксплуатации. Подходы к решению рассматриваемой проблемы будут интересны не только специалистам горно-промышленных предприятий, но и научному сообществу, занимающемуся данной проблематикой.

Прогнозирование устойчивости грунтовых и горнотехнических сооружений широко рассмотрено в науке зарубежными и отечественными учеными, от заложившего основу Шарля Огюстена де Кулона до современных исследователей. Однако автор дополняет существующие знания: установлены нормативные характеристики прочности техногенных суглинистых грунтов для условий Кузбасса и их зависимость от естественной влажности; аппроксимированием уравнениями первого порядка геометрических параметров дамбы прочностными характеристиками грунтов, что определяет научную новизну работы по отношению к аналогичным трудам в этой области.

Предложенная автором диссертации методика рассмотрения проблемы достаточно оригинальна. Для этого Гурьевым Д.В. на основе анализа и обобщения пространственной изменчивости физико-механических характеристик техногенных грунтов, широко применяемых для строительства дамб, и установления их взаимо-

связи обоснован алгоритм аналитического метода прогноза устойчивости грунтовых дамб, учитывающий пространственную изменчивость прочностных характеристик грунтов. При этом автор применяет известные методы математической статистики и расчета устойчивости сооружений.

Фундаментом исследований послужил значительный объем исходных данных – 284 образца грунтов, отобранных по различным дамбам Кузбасса. Материалы представлены одной из ведущей организацией региона в области инженерно-геологических изысканий, что указывает на надежность исходных данных и позволяет считать достоверными полученные результаты исследований.

Достоинством представленной работы является разработка методических рекомендаций "Обобщение физико-механических характеристик техногенных глинистых грунтов", программы для ЭВМ "Устойчивая насыпь", региональной базы данных характеристик грунтов.

Недостатком работы является то, что автором рассмотрены накопители жидких отходов III и IV класса опасности, ограждаемые дамбами высотой до 20 метров, в этой связи не ясно, возможно ли применять результаты диссертационных исследований для сооружений, эксплуатируемых предприятиями ОАО "Кузбассразрезуголь", так как основным видом накопителей являются гидроотвалы вскрышных пород, дамбы которых характеризуются значительно большей высотой (30 – 80 м) и отсыпаются вскрышными породами угольных разрезов.

Указанные замечания не снижают научной ценности исследований и работы в целом.

Диссертация соответствует требованиям положениям "О порядке присуждения ученых степеней". Гурьев Д.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 "Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр".

**Начальник отдела  
геомеханического контроля  
ОАО «УК «Кузбассразрезуголь», к.т.н.**



Елена Викторовна  
Сергина

Подпись: Сергиной Е.В.

**Заверяю:**

Начальник управления  
по работе с персоналом



31.03.2017г.