

ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА МАРКШЕЙДЕРСКОГО ДЕЛА,
ГЕОДЕЗИИ И ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

614990, г. Пермь - ГСП, Комсомольский проспект, 29,
ПНИПУ, Кафедра МДГиГИС. Тел.(342) 2-198-424, 2-198-088
E-mail: geotech@pstu.ac.ru



ОТЗЫВ

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

Исследование свойств грунтов имеет не только научное значение, но и практический интерес, в частности, для надежного обоснования состояния грунтовой дамбы.

Цель работы заключалась в разработке метода прогноза устойчивости, учитывающего пространственную изменчивость свойств грунтов.

Результаты обработки выборки физико-механических свойств методами математической статистики, позволили автору установить, что в основном распределение характеристик техногенных грунтов подчиняется нормальному закону распределения, что позволило получить обобщенные значения свойств.

Показана методика определения уравнения регрессии для прогноза свойств, применив которую автор установил параболическую закономерность понижения прочностных характеристик грунтов с повышением его естественной влажности.

Проведя многочисленные расчеты устойчивости, автор определил зависимости изменения коэффициента устойчивости и геометрических параметров дамбы от прочностных свойств грунтов, которые выражаются уравнением множественной регрессии. Полученные уравнения легли в основу аналитического метода прогноза устойчивости дамбы, с учетом пространственной изменчивости свойств грунтов.

Следует отметить, что работа выглядит как цельное, логически выстроенное научное исследование. Автор последовательно и грамотно излагает основные научные результаты исследования, исходя из поставленных целей и задач.

В качестве замечания, в тексте автореферата не дано пояснение, почему для установления связи коэффициента устойчивости и геометрических параметров с прочностными характеристиками, автор ограничивается дамбами, высотой до 20 м, а также не отражены перспективы дальнейшей разработки исследуемой темы.

Указанное замечание не критично и не умаляет достоинств работы.

Анализ изложенных в автореферате положений, новизны, методов исследований и других позиций, свидетельствует, что Гурьев Дмитрий Витальевич заслуживает присуждения ученой степени – кандидата технических наук по специальности 25.00.16 "Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр".

Заведующий кафедрой
МДГиГИС ПНИПУ, д.т.н.,
профессор

Юрий
Александрович
Кашников

Инженер кафедры
МДГиГИС ПНИПУ

Анастасия
Викторовна
Хвостанцева

Подпись Кашникова ЮА, Хвостанцевой АВ

ЗАВЕРЯЮ:

Ученый секретарь ПНИПУ

«20» 03 2017

