



## ООО «Инжзащита»

354055, Краснодарский край  
г. Сочи, ул. Пластунская, 202

тел./факс (862) 268-74-74  
email: iz@engpro.ru

25.08.2016 № 605

### ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Буфеева Федора Константиновича  
«Моделирование оползней скольжения, приуроченных к склонам  
исторических природно-технических систем, сложенных техногенными  
грунтами»,**

**представленной на соискание ученой степени  
кандидата геолого-минералогических наук по специальности  
25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение**

**Актуальность.** В последнее время участились случаи развития оползней в пределах исторических природно-технических систем. В связи с их спецификой, которая обусловлена наличием техногенных грунтов большой мощности, необходима разработка специального подхода к изучению оползней, развивающихся в пределах исторических территорий. И чаще всего вблизи памятников архитектуры развиваются именно оползни скольжения. Это связано с условиями строительства и эксплуатации памятников, которые зачастую возводились на возвышенных местах. А накопление техногенных грунтов влекло за собой изменение рельефа, и, следовательно, изменение напряжений в склоновых массивах. Учитывая характер наложения грунтов, а также тот факт, что грамотной эвакуации атмосферных осадков от культовых сооружений в советские годы уделяли мало внимания, оползни скольжения являются наиболее распространённым типом оползней в пределах исторических природно-технических систем.

Ф.К. Буфеев предлагает новую методику расчёта устойчивости оползней скольжения, развивающихся в пределах именно исторических

территорий, тем самым вносит определённый вклад в развитие оползневедения.

**Научная новизна.** На основании изучения литературы, посвящённой оползням, и результатов количественной оценки устойчивости склонов, выполненных Ф.К. Буфеевым на исторических территориях, им впервые произведено комплексное сравнение различных моделей распределения свойств грунтов в оползневом массиве.

В диссертационной работе Ф.К. Буфеевым были сформулированы принципиальные подходы к распределению свойств грунтов. Автором была проведена оценка зависимости результатов расчетов устойчивости оползневых склонов в зависимости от выбора расчетной модели распределения механических свойств грунтов в склоновом массиве. Также, в рамках исследования им выполнен анализ влияния метода интерполяции на результаты расчетов.

Итогом исследований является предложенная Буфеевым Ф.К. новая методика оценки устойчивости склонов при развитии оползней скольжения в пределах исторических природно-технических систем. Основанная ее суть заключается в задании полевого распределения прочностных свойств грунтов для учёта прослоев с экстремально низкими и высокими значениями прочностных свойств в пределах стратиграфо-генетического комплекса техногенных накоплений. При этом остальной разрез рекомендуется расчленять по стандартным методикам, рекомендованным нормативными документами.

**Практическая ценность** настоящей работы заключается в предложении новой методики расчёта устойчивости оползней скольжения, развивающихся в пределах исторических природно-технических систем. Это позволит повысить достоверность получаемых результатов моделирования оползневого процесса.

Положения работы могут быть использованы в учебных целях, а также при оценке опасности оползневых процессов при проведении проектно-изыскательских работ.

**Достоверность** научных положений и выводов обоснована использованием автором первичной инженерно-геологической информации, полученной им непосредственно при проведении полевых работ. Автором использовались современные программные средства обработки информации. Полученные результаты соответствуют физическим представлениям об изучаемом процессе.

### **Рекомендация**

При дальнейшем развитии данной темы, желательно внимательно отнестись к оползням, развивающимся на склонах, сложенных техногенными свалочными грунтами, поскольку они также обладают крайне высокой степенью неоднородности. И не существует нормальных методик расчётов подобных оползней.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Автореферат написан хорошим стилем, материал изложен последовательно, логично и аргументировано. Результаты работы апробированы 9 научными публикациями и докладами на конференциях, а так же используются в учебном процессе.

Диссертационная работа «Моделирование оползней скольжения, приуроченных к склонам исторических природно-технических систем, сложенных техногенными грунтами» отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08, а её автор Буфеев Федор Константинович заслуживает присуждения вышеупомянутой степени.

Заместитель директора  
по изысканиям и проектированию

К.Г. Самаркин-Джарский

25 августа 2016 г.

