## Отзыв

на диссертационную работу Сенцовой Екатерины Алексеевны «Прочностные свойства водонасыщенных дисперсных грунтов в условиях динамического нагружения модельных образцов», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7 - Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

Работа связана с изучением закономерностей изменения сдвиговой прочности и параметров прочности песчаных и глинистых грунтов в условиях динамического нагружения и разработка методики их экспериментального определения. Актуальность выбранной темы не вызывает сомнений — разжижение грунтов является одним из наименее изученных опасных геологических процессов, приводящих к значительному экономическому ущербу и человеческим жертвам.

Приобретенные навыки теоретических и экспериментальных исследований позволили Сенцовой Екатерине Алексеевне выбрать методы и успешно справиться с поставленными задачами.

Среди положительных моментов работы, следует указать новые методические подходы к определению параметров динамической сдвиговой прочности водонасыщенных модельных образцов песчаных и глинистых грунтов при совместном анализе данных статических и динамических трехосных испытаний.

Практическая значимость работы состоит в том, что автором предложены критерии идентификации напряженного состояния грунта в момент разрушения при динамическом воздействии, на основании которых разработана методика экспериментальной оценки сдвиговой прочности песчаных и глинистых грунтов в таких условиях.

Диссертация хорошо иллюстрирована рисунками и таблицами, которые наглядно представляют результаты проведенных исследований.

Сомнений в достоверности основных научных результатов, полученных Сенцовой Екатерине Алексеевне, нет. Достоверность основывается на использовании в диссертации признанных положений механики грунтов, инженерной геологии, динамики грунтов, апробированных методов и средств исследования, корректного использования методов статистической обработки данных лабораторных исследований.

Основные результаты диссертации опубликованы в 9 печатных работах, они неоднократно обсуждались на различных конференциях и симпозиумах. Все вышеизложенное относится к позитивным характеристикам работы. Но наряду с этим, при подготовке работы соискателю не удалось избежать отдельных недоработок редакционного плана, например, отсутствие обоснования выбора разновидностей грунтов и параметров модельных образцов для своего исследования.

## Заключение

Представленная к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-

минералогических наук диссертация Сенцовой Екатерины Алексеевны «Прочностные свойства водонасыщенных дисперсных грунтов в условиях динамического нагружения модельных образцов», представляет собой законченную научно-квалификационную работу на актуальную тему, в которой на основании выполненных автором исследований, решены научные задачи, имеющие значение для инженерной геологии. Лиссертация написана единолично, содержит совокупность новых научных результатов и положений, выдвигаемых автором для защиты. Содержание диссертации соответствует области исследований специальности 1.6.7 «Инженерная геология, мерзлотоведение грунтоведение». Автореферат соответствует содержанию диссертации и отражает важные ее положения. Выводы по работе отражают ее содержание, обоснованы и соответствуют основным защищаемым положениям.

Диссертационная работа соответствует требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова, а ее автор Сенцова Екатерина Алексеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геологоминералогических наук по специальности 1.6.7 - Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Профессор отделения геологии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», д.г.-м.н. по специальности 25.00.08, профессор по специальности 25.00.08, Ленина пр., 30, Томск, 634050, www.tpu.ru тел. (3822) 60-63-70, E-mail: sla@tpu.ru

Строкова Людмила Александровна

Я, Строкова Людмила Александровна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

12.05.2023 г.

Строкова Л.А.

Подпись Л.А. Строковой Ученый секретарь ТПУ, 1 Е.А. Кулинич

