

О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Чжан Шэнжуна**

«Обоснование создания песчаных грунтов с заданными свойствами»,
представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 25.00.08 «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение»

Диссертационная работа Чжан Шэнжуна посвящена решению актуальной задачи современной инженерной геологии – созданию грунтов с заданными физическими и физико-механическими свойствами. Объектом исследования являлись песчаные природные грунты г. Москвы (РФ) и техногенные грунты г. Ланьчжоу (КНР), а также фракции и искусственные грунтовые смеси на их основе. Научная значимость работы заключается в создании графических и математических моделей, характеризующих закономерности изменения физических и физико-механических свойств создаваемых грунтовых смесей в зависимости от их гранулометрического состава. Возможность прогнозирования изменения свойств создаваемых смесей при использовании грунтов разного гранулометрического состава подчёркивает практическую значимость исследований. К достоинствам работы можно отнести описанный автором на основании теории дискретной среды и компьютерного моделирования механизм влияния гранулометрического состава песчаных смесей на их свойства и распределение контактных нормальных напряжений между частицами. Особый интерес представляют полученные в ходе исследований закономерности влияния структурных особенностей на деформируемость и прочность создаваемых грунтовых смесей. Автором на современном уровне проделана большая научно-практическая работа (изучено более 150 грунтовых смесей), что подтверждает достоверность и обоснованность сделанных выводов. Автореферат диссертации написан хорошим научным языком и дополнен информативным иллюстрационным материалом.

В качестве замечаний следует отметить отсутствие в тексте автореферата исходных данных, используемых при расчётах математическим способом свойств грунтовых смесей (например, минимальной пористости), а также сведений о влиянии минерально-петрографического состава грунтов на их свойства.

Замечания, отмеченные в данном отзыве, не снижают значимости проведенных исследований и не влияют на общую положительную оценку рецензируемой работы. Автореферат диссертации и опубликованные работы Чжан Шэнжуна отражают основные положения и суть исследования. Представленная к защите работа достаточно широко докладывалась на научных конференциях.

Работа Чжан Шэнжуна соответствует требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Бражник Иван Александрович

кандидат геолого-минералогических наук

главный специалист-геолог

АО Инженерно-экологический центр «ИНЖЭКО ЦЕНТР»

109240, г. Москва, Радищевская Верхняя ул., д. 4, стр. 3, комн. 5а

www.engeco.ru

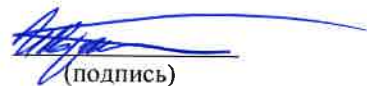
ivbra@yandex.ru

+7-495-229-05-22

Я, Иван Александрович Бражник, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 09 » ноября 2018 г.




(подпись)

Подпись И.А. Бражника заверяю

(начальник ПТО Л.В. Максимова)