

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации Аввад Лана на тему «Совершенствование метода
улучшения набухающих грунтов оснований зданий и сооружений
Сирийской Арабской Республики» на соискание ученой степени**

кандидата технических наук по научной специальности

2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения

Актуальность исследований обусловлена началом работы по послевоенному восстановлению Сирийской Арабской Республики. Для значительной части территории характерно наличие набухающих грунтов. Особенностью последних считается способность изменяться в объеме, что сопровождается снижением прочностных характеристик. Строительство на набухающих грунтах сопряжено со многими трудностями, что и обуславливает актуальность настоящего исследования.

Уместно отметить, что набухающие грунты Сирии отличаются средней и высокой степенью набухания, а на некоторых площадках – очень высокой. Выполненный соискателем обзор существующих исследований набухающих грунтов позволил объективно сформулировать цель исследований и задачи. Цель заключается в совершенствовании метода улучшения набухающих грунтов для повышения несущей способности оснований зданий и сооружений и снижения проявления набухаемости.

Решаемые задачи исследования включали: экспериментальные работы по применению добавок и их влияние на деформации пластичности и прочность глинистых грунтов. Выполнена оценка набухающих глинистых грунтов на основании численного моделирования, решена задача по разработке инженерного метода усиления оснований зданий и сооружений на набухающих грунтах с использованием композитных добавок.

Результаты диссертационной работы апробированы на ряде международных конференций в 2022 – 2026 гг. и в десяти публикациях, из которых три статьи – в изданиях по списку ВАК РФ и одна – в базе данных Scopus.

К сожалению, из автореферата нельзя определить характер и параметры нелинейного изменения удельного сцепления во времени с учетом дозировки извести в пределах от 5% до 8%.

В целом, представленный объем исследований, состав и содержание, научная новизна и апробация результатов позволяют сделать вывод, что диссертация соответствует требованиям, установленным Положением

о присуждении ученых степеней (постановление Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.) для диссертаций, представленных на соискание ученой степени кандидата технических наук, а Аввад Лана достоин присвоения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Глухов Вячеслав Сергеевич,

заведующий кафедрой геотехники и дорожного строительства Пензенского государственного университета архитектуры и строительства,

кандидат технических наук (05.23.02), доцент, заслуженный строитель РФ,

член РОМГГиФ, советник РААСН

440028, г. Пенза, ул. Германа Титова 28, ауд. 3113

Тел: (8412) 49-72-77, e-mail: gds@pguas.ru

Б.К.26



Подпись Глухов В.С.
ЗАВЕРЯЮ
канцелярией *В*