



Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

**ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА  
КАФЕДРА ГЕОТЕХНИКИ  
И ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 28, ауд. 3113 Тел: (8412) 49-72-77 E-mail: gds@pguas.ru

Исх. № 15 от 10.11.2020 г.

**ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ  
диссертации Давлатова Далера Назуллоевича на тему  
«Усиление ленточных свайных фундаментов переустройством  
в комбинированный с опрессовкой и цементацией основания»  
на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения**

В настоящее время прослеживается тенденция к увеличению доли реконструируемых зданий, что связано с необходимостью реновации старого жилого фонда и перевооружения промышленного комплекса при росте и модернизации производственных мощностей. Устройство фундаментов усиления в рамках реконструкции существующих зданий в стесненных и часто неблагоприятных инженерно-геологических условиях требует использования ресурсов активной зоны грунтового основания с усовершенствованием имеющихся методов технологий усиления фундаментов.

Традиционные способы усиления фундаментов имеют, как правило, низкую эффективность. В настоящее время всё большее распространение находят методы усиления при помощи различных инъекционных элементов. Однако эти способы обладают определенными недостатками. Указанное обуславливает актуальность разработки соискателем новых, в том числе комбинированных систем усиления ленточных свайных фундаментов.

В ходе теоретических и экспериментальных исследований соискателем разработан метод усиления основания путем улучшения слабых слоев грунта цементацией с последующей опрессовкой основания и переустройство ленточных свайных фундаментов в сплошной комбинированный. Предложена методика расчета осадки с учетом новой геотехнической схемы, что отличается научной новизной.

Исследования выполнялись соискателем в лабораторных условиях на модели «свайный фундамент – грунт» и позволили оценить совместную работу фундамента и основания в ходе и после усиления. Результаты использованы на объекте жилого дома

в г. Тюмени. Предоставлен сравнительный анализ численного моделирования различных методов усиления и результаты геотехнического мониторинга за зданием.

К теоретической значимости исследований соискателя следует отнести усовершенствование методики прогноза осадки комбинированного ленточного свайного фундамента, а так же обоснование изменения деформативных характеристик грунтового основания за счет технологии усиления.

Результаты исследований несут в большей степени практический характер при выборе метода усиления фундаментов за счет реализации запаса осадки в пределах допустимого значения.

По материалам исследований опубликовано достаточное количество статей в изданиях, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, а также проиндексированных в базе *Web of Science*.

К сожалению, из материалов автореферата не представляется возможным оценить экономическую эффективность применения комбинированной системы усиления реального объекта по сравнению с другими.

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 Давлатов Далер Назуллоевич достоин присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.02 «Основания и фундаменты, подземные сооружения».

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

Глухов Вячеслав Сергеевич,  
зав. кафедрой геотехники и дорожного  
строительства Пензенского гос. ун-та арх. и стр-ва,  
к.т.н. (специальность 05.23.02), доцент,  
Заслуженный строитель РФ,  
член РОМГГиФ, советник РААСН  
440028, г.Пенза, ул. Германа Титова 28, ауд. 3113  
Тел: 8-927-289-46-63, e-mail: gds@pguas.ru

13.11.20



Глухов В С  
ЗАВЕРЯЮ  
Б  
канцелярией