



Серышева ул., д. 47, г. Хабаровск, 680021, Россия
Тел. (4212) 40-75-02, 40-76-91, Факс: (4212) 40-73-21
E-mail: prn@festu.khv.ru, www.festu.khv.ru

О Т З Ы В

**на автореферат диссертации Сапина Дмитрия Александровича
соискателя ученой степени кандидата технических наук на тему:
«Дополнительные технологические осадки фундаментов зданий соседней
застройки при устройстве траншейной «стены в грунте», по
специальности 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные
сооружения, Санкт-Петербург, 2016**

Современные требования к строительству в крупных городах предполагают наличие развитого подземного пространства при возведении новых зданий.

Ограждение котлованов, выполняемое по технологии «стена в грунте» обладает значительно большей жёсткостью на изгиб по сравнению со шпунтовым ограждением или ограждением из буросекущихся свай, что позволяет разрабатывать глубокие котлованы в сложных инженерно-геологических условиях в непосредственной близости от зданий существующей застройки. С учетом сказанного, диссертационную работу Сапина Дмитрия Александровича, направленную на исследования оценки влияния процесса устройства ограждений котлованов, выполняемых по технологии траншейной стены в грунте, на осадки фундаментов существующих зданий в условиях слабых пылевато-глинистых грунтов и разработка методики расчёта таких осадок для зданий соседней городской застройки следует признать **актуальной**.

Автором диссертационной работы:

- Разработана методика численного моделирования осадки зданий, вызванной устройством траншейной стены в грунте, заключающаяся в поэтапном моделировании в пространственной постановке технологических операций по её устройству – откопки траншеи под защитой бентонитового раствора, с последующим заполнением траншеи литой бетонной смесью и её дальнейшим затвердеванием.

- Разработано аналитическое решение задачи о напряжённо-деформированном состоянии грунтового массива при разработке траншейной «стены в грунте», выполненное в рамках теории упругости.

- Даны рекомендации по возможности снижения технологической осадки соседней застройки при устройстве траншейной стены в грунте путём корректировки параметров захватки, плотности глинистого раствора и выбора оптимальных технологий усиления фундаментов.

Сопоставление результатов численного расчета и натурных наблюдений показали хорошую сходимость.

Полученные результаты, выполненные автором, использовались компанией ЗАО «Геострой» в практику проектирования конструкций ограждения котлованов. Результаты работы получили отражение в учебном пособии для студентов строительных вузов «Проектирование и устройство подземных сооружений в открытых котлованах» (2013), Справочнике геотехника (2014).

Результаты работы опубликованы и апробированы на международных и республиканских конференциях.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. Как изменяется напряженно-деформированное состояние основания зданий, вызванной устройством траншейной стены в грунте во времени.

2. Из автореферата не совсем ясно, при какой ширине траншеи методом «стена в грунте» проявляется эффективность устройства ограждения котлованов в инженерно-геологических условиях Санкт-Петербурга.

Несмотря на отмеченные замечания, считаю, что работа Сапина Дмитрия Александровича на тему: «Дополнительные технологические осадки фундаментов зданий соседней застройки при устройстве траншейной «стены в грунте», соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата по специальности 05.23.02 – «Основания и фундаменты», а ее соискатель Д.А. Сапин достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Доктор технических наук, профессор кафедры «Мосты, тоннели и подземные сооружения».

Проректор по научной работе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения»,

Россия, 680021, г. Хабаровск, ул. Серышева, дом 47,

Специальность 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.

E-mail: prn@festu.khv.ru, тел. (4212) 407-502, 407-410

С.А. Кудрявцев

«24» мая 2016 г.

Подпись
(подписи)

Начальник
отдела кадров

_____ заверяю.

С.В. Рудиченко