

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Купчиковой Натальи Викторовны на тему «Свайные фундаменты с уширениями и методология их расчета», представленной к защите на соискание ученой степени

доктора технических наук по специальности

2.1.2 – Основания и фундаменты, подземные сооружения

Не вызывает сомнений целесообразность использования при строительстве на слабых и структурно-неустойчивых грунтах свай с уширением, обеспечивая тем самым увеличение площади опирания и сопряжения с грунтовым основанием, повышая тем самым несущую способность и эффективность их использования. При этом основным фактором сдерживания широкого применения свай с уширением является отсутствие научно-обоснованной методологии их проектирования. Также отсутствуют четкие рекомендации по проектированию свай с уширением в отечественных и зарубежных нормативно-технических документах. В связи с этим направление рассматриваемой диссертации несомненной носит актуальный характер.

Диссертация представлена введением, семью главами, выводами, списком используемой литературы и приложениями. Целью диссертации является разработка научно обоснованной методологии проектирования эффективных конструкций и технологий устройства фундаментов из свай с концевыми и (или) поверхностными уширениями на слабых, структурно-неустойчивых грунтах при статических и динамических воздействиях.

Научное содержание работы базируется на использовании обоснованных фундаментальных положений теории фундаментостроения и теории формообразования строительных конструкций, на использовании достоверных конечно-элементных моделей и верифицированных программных комплексов, на последовательном и логическом анализе результатов экспериментальных и численных исследований.

В объеме диссертационных исследований разработаны определяющие принципы конструирования и технологии устройства свай с уширениями. Представлена оригинальная научно-обоснованная методология проектирования эффективных конструкций и технологии устройства фундаментов из свай с концевыми и (или) поверхностными уширениями на слабых, структурно-неустойчивых грунтах при статических и динамических воздействиях. Теоретические исследования доведены до уровня алгоритмических разработок, нашедших применение в решении практических задач при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий, а также при проведении строительно-технических экспертиз.

При рассмотрении автореферата возникли следующие вопросы:

1. Из текста автореферата не ясно, выполнялись ли исследования, наряду со сваями, имеющими уширения на поверхности и (или) конце, свай, имеющих уширения на стволе и свай с несколькими уширениями.

2. Из рисунка №11 (стр. 16) автореферата не ясно сравнивались ли результаты

испытаний, выполненных для группы свай из 6 штук со ступенчатыми уширениями с группой призматических свай аналогичного количества.

В целом автором проведен большой и результативный объем разносторонних исследований по теме диссертации. Работа выполнена на достаточно высоком научном уровне, опробирована на представительных конференциях и симпозиумах и представляется законченным научным трудом.

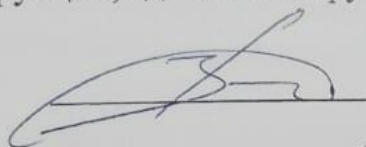
По совокупности изложенного, можно сделать вывод, что работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК к диссертационным работам на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.1.2 – Основания и фундаменты, подземные сооружения, а ее автор Купчикова Наталья Викторовна заслуживает присуждения ей ученой степени доктора технических наук.

Настоящим даем согласие на автоматизированную обработку наших персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета.

Заведующая кафедрой «Технология строительного производства» ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», доктор технических наук по специальности 05.23.05 - «Строительные материалы и изделия», доцент


Гурьева Виктория Александровна

Доцент кафедры строительных конструкций ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», кандидат технических наук по специальности 05.23.01 - «Строительные конструкции, здания и сооружения», доцент


Украинченко Дмитрий Александрович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет»

Адрес: 460018, г Оренбург, Пр-т Победы, 13, корп. 3, каб. 3127

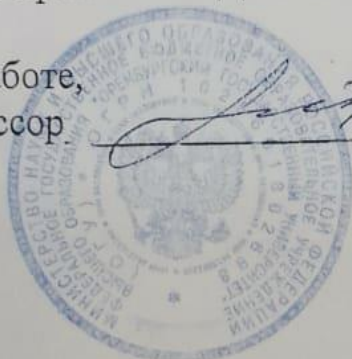
Тел: 8-(3532)-91-21-23, 8-903-367-11-42;

e-mail: organ-2003@bk.ru

« 14 » октября 2025 г.

Подпись Гурьевой В.А., Украинченко Д.А. заверяю.

Проректор по научной работе,
д-р физ.-мат наук, профессор




С.Н. Летута