

**Отзыв  
на автореферат диссертации**

Писаренко Анастасии Валериевны на тему «Взаимодействие бескаркасных зданий с основанием из частично закрепленного просадочного грунта», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – строительные конструкции, здания и сооружения.

**Актуальность темы.** «Опыт строительства на Юге России показал, что практически все аварии зданий и сооружений в регионе связаны с потерей несущей способности оснований, среди которых преобладают лёссовые просадочные грунты, занимающие 80-85% территории» (Галай Б.Ф., Сербин В.В. Аварии зданий и сооружений, построенных на свайных фундаментах в просадочных грунтах Юга России // Вестник Северо-Кавказского федерального университета, 2014, №6, с.20-26). Просадочные грунты занимают шестую часть территории стран СНГ. Они распространены в Молдавии, Казахстане, Украине. В Российской Федерации на значительной части Краснодарского, Красноярского, Хабаровского, Пермского краев, Ростовской, Волгоградской, Горьковской, Рязанской, Новосибирской областей и в Забайкалье. Разработка эффективных методов закрепления таких грунтов, безусловно, является актуальной задачей.

**Научная новизна** работы заключается в:

- разработке усовершенствованной методики расчета бескаркасных зданий по допустимым неравномерным деформациям основания с предварительной выработкой рациональной схемы частичного закрепления просадочного грунта, с учетом: инженерно-геологических условий, действующих на сооружение нагрузок, наиболее неблагоприятных схем замачивания грунта и дальнейшим уточнением разработанной схемы по результатам совместного расчета системы «основание – фундамент – здание»;
- получении экспериментальных результатов исследований деформативности просадочных грунтов, закрепленных раствором повышенной проникающей способности;
- разработке усовершенствованной методики определения коэффициента жесткости основания при частичном закреплении просадочного грунта, учитывающей неоднородность и напряженное состояние грунтового массива не только по глубине, но и в плане.

**Практическая значимость** состоит в разработке:

- рецептуры инъекционного раствора повышенной проникающей способности, позволяющего увеличить радиус закрепления грунта;
- метода частичного закрепления просадочного грунта, обеспечивающего снижение неравномерных деформаций основания до допустимого уровня;

- рекомендаций по технологии частичного закрепления грунта.

**Апробация результатов.** Основные положения диссертационной работы докладывались автором на международных и региональных научных конференциях, перечень которых содержится в автореферате, а также на научных семинарах кафедр «Основания, фундаменты и подземные сооружения» и «Техносферная безопасность» ГОУ ВПО «Донбасской национальной академии строительства и архитектуры».

По теме диссертации **опубликовано** 11 работ, в том числе одна работа в специализированном научном издании, рекомендованном МОН Украины и 4 работы – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК МОН ДНР.

Диссертация Писаренко А.В. представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой изложены научные результаты, выводы и рекомендации, обладающие новизной и имеющие важное практическое значение в области строительного проектирования. Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, а ее автор, Писаренко Анастасия Валериевна, заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных с указанием фамилии, имени, отчества.

**Филатов Владимир Владимирович**  
Профессор кафедры «Строительная и теоретическая механика» ФГБОУ ВО Национального исследовательского Московского государственного строительного университета (НИУ МГСУ), доктор технических наук по специальности 05.23.17 – «Строительная механика», доцент  
E-mail: [FilatovVV@mgsu.ru](mailto:FilatovVV@mgsu.ru)



В.В.Филатов

16.03.2018

*Подпись Филатова В.В. завершено*



ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА  
УРП **М.А. КОВАЛЬ**

129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д.26. Тел./факс +7(495) 781-80-07. E-mail: [kantz@mgsu.ru](mailto:kantz@mgsu.ru)