

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации

Гурского Александра Витальевича

по теме: «Методы расчета влияния вдавливания шпунта на дополнительную осадку соседних зданий».

В диссертационной работе Гурского А.В. рассмотрены вопросы, посвящённые разработке методов расчёта влияния вдавливания шпунта на дополнительную осадку соседних зданий. Согласно цели, научной новизне и практической значимости работы, диссертация Гурского А.В. соответствует паспорту специальности 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Автором диссертационной работы разработана методика аналитического расчета дополнительных напряжений в массиве грунта от погружаемого шпунта различной формы в плане. На основе модельных экспериментов определен корреляционный коэффициент, позволяющий более точно определить распространение дополнительных напряжений в массиве грунта. На основе аналитических решений и лабораторных модельных экспериментов предложена инженерная методика расчета дополнительной осадки зданий, вызванной вдавливанием шпунта около них. Выполнено сопоставление рассчитанных по предлагаемой методике дополнительных осадок с результатами геодезического мониторинга за объектами в городе Санкт-Петербурге. Разница расчетных значений с данными геодезического мониторинга не превысила 30 процентов.

Результаты, полученные в диссертационной работе, имеют не только научный, но и практический интерес. Многочисленные результаты геодезических наблюдений показывают, что технологическая осадка от вдавливания шпунта может достигать величины 2-3 см, которая никак не учитывается в геотехнических расчетах. В связи с этим, оценка и учет дополнительной осадки зданий при устройстве ограждающих шпунтовых стен методом статического вдавливания и разработка методики их расчета является актуальной и малоисследованной задачей при проектировании ограждений котлованов.

По теме диссертации автором опубликовано 5 печатных работ, в том числе 3 статьи опубликованы в научных журналах, включенных в перечень, утвержденный ВАК РФ.

В качестве замечания к работе можно отметить:

1. В автореферате постулируется, что напряжения, создаваемые дальней (относительно существующего здания) стороной шпунта, пренебрежимо малы. Неясно каким образом вычислялись данные напряжения. В этой связи особый интерес вызывают точки, расположенные ниже пяты шпунта рядом с его осью, так как для них обе стороны шпунтового ограждения равнозначны.
2. В случае пылевато-глинистых грунтов учитывалась ли фильтрационная консолидация и релаксация напряжений после задавливания шпунта?

Сделанные замечания не снижают общей положительной оценки работы.

В целом, актуальность, научная новизна работы, её практическая значимость и личный вклад автора не вызывают сомнений. Диссертация выполнена на хорошем научном и

