

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
ТАРАСОВА АЛЕКСАНДРА АЛЕКСАНДРОВИЧА

на тему

«Развитие методов расчета инъекционных свай в слабых глинистых грунтах для фундаментов реконструируемых зданий»,

**представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук
по специальности 05.23.02**

«Основания и фундаменты, подземные сооружения»

Диссертация Тарасова А.А. посвящена актуальным вопросам определения несущей способности свай, выполняемых в слабых глинистых грунтах для реконструируемых зданий и сооружений.

Целью диссертационной работы является " развитие методов расчёта инъекционных свай в слабых глинистых грунтах..", в условиях реконструкции на основе значения получаемого усилия вдавливания инъектора в основание.

Как известно, до 85% повреждений надземных конструкций связано с проблемами оснований или фундаментов зданий и сооружений, поэтому исследования соискателя обладают высокой ценностью в части того, что при реализации усиления слабых оснований возможно выполнять контроль усилия вдавливания инъектора с его привязкой к проектному значению несущей способности будущей сваи и нагрузками на нее. Такой контроль позволяет добиться рационального, экономичного и, самое важное, надежного решения для слабых глинистых грунтов.

Не вызывает сомнений **научная новизна** диссертационной работы. Интересным в научном отношении является теоретическое обоснование зависимости между усилием вдавливания инъектора и вертикальной составляющей силы предельного сопротивления грунта под его нижним концом. Соискатель уточнил значение коэффициентов условий работы грунта на боковой поверхности для текучепластичных суглинков и для супесей в пластичном и текучем состоянии, что повышает достоверность определения несущей способности свай за счет сил бокового трения свай, а также коэффициента лобового сопротивления.

Практическая значимость работы, которая также отмечена в ее новизне, заключается в том, что обоснована возможность использования результатов статического зондирования грунтов для определения несущей способности свай в слабых глинистых грунтах.

Важной особенностью является использование результатов исследований при разработке проектов на усиление оснований для 4-х зданий, внедрение научных результатов в учебный процесс, а также для написания "Справочника геотехника".

Замечание по работе

1. На странице 15 и в формуле 7 на странице 16 автореферата приведены выражения для определения несущей способности свай по боковой поверхности. Из текста автореферата не ясна физическая сущность коэффициента бокового давления i -того слоя грунта и способ его определения.

Несмотря на выше сделанное замечание, считаю, что в целом диссертационная работа Тарасова А.А. представляет собой законченный научный труд, в котором содержится решение задач, имеющих существенное значение для проектирования и устройства инъекционных свай в слабых глинистых грунтах для фундаментов реконструируемых зданий. Диссертационные исследования выполнены на современном научно-техническом уровне, а сама работа отвечает критериям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Таким образом автор диссертационной работы **Тарасов Александр Александрович** вполне достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.02 – «Основания и фундаменты, подземные сооружения».

Канд. техн. наук,
Государственное предприятие
"Институт "Белжелдорпроект"
главный специалист

Игнатов Сергей Владимирович

(адрес раб: 220006, г.Минск, ул.Свердлова, 28;
адрес дом: 220112, г.Минск, ул.Я.Лучины, д.54 кв.60;
Тел. моб.: +375 29 342 19 90, E-mail: sjarhej_ign@tut.by)