

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Тарасова Александра Александровича**
«РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ РАСЧЁТА ИНЪЕКЦИОННЫХ СВАЙ В СЛАБЫХ
ГЛИНИСТЫХ ГРУНТАХ ДЛЯ ФУНДАМЕНТОВ РЕКОНСТРУИРУЕМЫХ
ЗДАНИЙ», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.23.02 - Основания и фундаменты,
подземные сооружения.

В современных условиях при строительстве и реконструкции зданий и сооружений тенденция увеличения нагрузок на грунтовые основания, и использование в качестве оснований слабых грунтов способствовали тому, что одним из распространенных способов увеличения несущей способности и уменьшения осадок является использование буринъекционных свай.

В настоящее время несмотря на то, что выполнены большое количество экспериментальных исследований и усиления оснований и фундаментов реальных зданий и сооружений, отсутствуют методы расчета, учитывающие все особенности деформирования системы «свая - грунт основания - здание». Выполненная работа устраняет эти недостатки для буринъекционных свай в слабых глинистых грунтах для реконструируемых зданий и поэтому является актуальной и своевременной.

В диссертационной работе установлена зависимость между усилием вдавливания инъектора и силой предельного сопротивления грунта под нижним концом инъектора при статическом нагружении: разработан усовершенствованный метод расчета несущей способности инъекционных свай в слабых грунтах. Кроме теоретических, выполнен значительный объем экспериментальных исследований. Результаты экспериментальных исследований позволят автору установить, что при устройстве инъекционной сваи происходит улучшение условий работы слабого глинистого грунта на ее боковой поверхности и уточнить значения коэффициентов условий работы грунта γ_{cf} на боковой поверхности инъекционной сваи.

Результаты выполненных работ исследований позволят выполнить расчет и конструирование инъекционных свай в слабых глинистых грунтах и использованы при разработке проектной документации на усиление фундаментов реконструируемых и восстанавливаемых зданий, а также в учебном процессе и разработке методической литературы. Это позволяет сделать заключение о полезности, востребованности и своевременности выполненной работы.

Имеются следующие замечания к автореферату:

- В основаниях фундаментов, сложенных глинистыми грунтами, происходит изменение деформаций и длительной прочности во времени. Однако в автореферате отсутствуют сведения, как учитываются эти процессы при проектировании усиления фундаментов.

Указанные замечания не снижают общую положительную оценку работы. Диссертационная работа отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемых ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор, Тарасов Александр Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.02 – «Основания и фундаменты, подземные сооружения».

Д-р.техн. наук, проф.,
зав. кафедрой оснований, фундаментов,
динамики сооружений и инженерной
геологии

ФГБОУ ВПО «Казанский
государственный архитектурно-
строительный университет

Адрес: г.Казань, КГАСУ, ул. Зеленая 1

Тел: 5104716

Email: mirsayapov1@mail.ru

30 ноября 2015

Мирсаяпов

Илизар

Талгатович

