

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Осокина Анатолия Ивановича

на тему: «Концептуальные основы и практическое применение принципов научно-технического обоснования и сопровождения подземного строительства на слабых грунтах», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.1.2 – Основания и фундаменты, подземные сооружения

Диссертация Осокина А. И. посвящена актуальной теме – разработке принципов безопасного проектирования, выполнения геотехнических работ нулевого цикла и строительства подземных сооружений в условиях плотной городской застройки на слабых грунтах. Актуальность темы обусловлена активным освоением подземного пространства в рамках сложившейся городской застройки, особенно исторических городов, характеризующейся большой стесненностью условий, когда необходимо обеспечить значение осадки существующих зданий и сооружений, в том числе объектов культурного наследия, в пределах нормативных значений.

Научная новизна проведенного автором диссертационного исследования характеризуется следующими основными положениями:

– С учетом строительства на слабых грунтах представлены основные требования к составу геотехнического обоснования по обеспечению безопасности близко расположенной исторической застройки на основе минимизации технологического влияния различных видов фундаментов и ограждающих конструкций;

– Обоснованы принципы безопасности, на основе минимизации технологического влияния, на основе превентивного усиления буроинъекционными сваями, манжетной технологии устройства геобарьеров и технологии jet grouting;

– Обоснованы и разработаны новые конструктивные решения усиления фундаментов и закрепления грунтов в виде защитных мероприятий при устройстве котлованов, при подземном строительстве, при реставрации исторических зданий, в том числе и на свайных фундаментах, с необходимыми теоретическими решениями.

Теоретическая значимость заключается в комплексном подходе оценки геотехнических рисков с позиции безопасного строительства в условиях плотной застройки и слабых оснований, с обоснованием технологического влияния различных факторов и предложенных обоснованных новых подходов и технических решений.

Практическая значимость работы заключается в использовании результатов исследований в проектировании фундаментов и подземных сооружений, а также при реставрации исторических зданий в условиях плотной сложившейся застройки на слабых грунтовых основаниях.

Результаты диссертационного исследования докладывались на различных российских и международных конференциях, различного уровня, начиная с 1991 года, а также опубликованы в многочисленных рецензируемых изданиях.

По тексту автореферата выявлены следующие замечания:

1. На странице 14 автор приводит сведения о 190 реализованных объектов с критериями их влияния на окружающую застройку. Каким образом коррелируют представленные

данные по техническому состоянию окружающей застройки с расстоянием нового строительства?

2. Несмотря на комплексный глубокий подход в работе из автореферата не совсем ясно, каким методам усиления и снижения технологического влияния и на основании каких критериев автор отдает предпочтение для снижения геотехнических рисков влияния на близкорасположенную, особенно историческую застройку.
3. Несущественным, больше стилистическим замечанием является необходимость применения к историческим зданиям, объектам культурного наследия термина Реставрация, но не Реконструкция. При схожести понятий, они имеют существенные принципиальные различия.

Несмотря на высокую степень «региональности» работы, представленные автором результаты исследования представляют большой интерес для развития геотехнического строительства на слабых грунтах в целом.

Следует отметить, что указанные замечания не снижают ценности полученных результатов и диссертационной работы в целом. Учитывая вышесказанное, диссертация на тему «Концептуальные основы и практическое применение принципов научно-технического обоснования и сопровождения подземного строительства на слабых грунтах» отвечает критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.) для диссертаций, представленных на соискание ученой степени доктора технических наук, а ее автор Осокин Анатолий Иванович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.1.2 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.


Доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Строительное производство» ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Адрес: 62500, Российская Федерация, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского, 38

Телефон: 8(922)-260-20-83

E-mail: geofond.tgasu@gmail.com

Прозин Яков Александрович



«23» мая 2025 г.

