

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации

Яркина Виктора Владимировича на тему «Развитие методов расчета зданий и сооружений в сложных инженерно-геологических условиях», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.01 «Строительные конструкции, здания и сооружения»

Развитие вычислительной техники и специализированного программного обеспечения позволяет сравнительно легко решать сложные задачи взаимодействия зданий и сооружений с деформируемым основанием как единой системы при помощи численных методов. Однако в сложных инженерно-геологических условиях применение численных методов расчета связано с определенными сложностями в моделировании поведения грунтов с особыми свойствами, а также определении и моделировании деформационных воздействий со стороны основания, не зависящих от внешней нагрузки на основание. При этом, учитывая распространенность сложных инженерно-геологических условий, актуальность данной работы не вызывает сомнения.

Соискателем усовершенствованы аналитические методы определения деформационных воздействий на здания и сооружения со стороны основания для отдельных видов сложных инженерно-геологических условий, что позволило расширить область их корректного применения. Разработано авторское программное обеспечение, позволившее апробировать и внедрить предложения автора на значительном количестве зданий и сооружений с различными конструктивными решениями. Все это позволяет утверждать, что диссертация, безусловно, имеет практическую ценность и научную новизну.

По тексту автореферата и диссертации имеются следующие замечания:

1. В перечислении авторов, работы которых послужили теоретической основой исследования соискателя, на удивление мало фамилий, написанных латиницей. Доминирование советских и российских авторов может свидетельствовать о недостаточности анализа англоязычной литературы по теме диссертации.

2. Представляется ошибочным отсылка к нормам РФ и Украины в абзаце 2 страницы 17 автореферата. Соискатель в своем анализе должен опираться на полученные ранее научные результаты, а не на их упрощенную интерпретацию в строительных нормах.

3. В построенной соискателем послойной модели грунта предусматривается как уплотнение слоя, так и вытеснение грунта в стороны из под подошвы фундамента. Не ясно, как будет работать эта модель при вытеснении из под подошвы не верхнего, а одного из нижележащих слоев грунта.

4. Можно понять, что предложенная соискателем послойная модель грунта построена в предположении равномерности напластования грунтов и/или горизонтальности расположения слоев грунта и их неизменности под подошвой фундамента. Однако эти или аналогичные предположения соискателем при построении модели не оговорены. Не оговорены и другие предположения, используемые при построении модели.

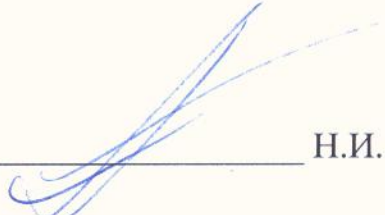
5. Соискатель рассматривает совместную работу здания и основания только в условиях статических нагрузок и воздействий. Существует ряд практических задач, требующих использование аналогичных подходов с учетом динамических нагрузок и воздействий, которые в данной работе не были рассмотрены.

Заключение

Несмотря на имеющиеся замечания, диссертация представляет собой законченную научную работу на актуальную тему и отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям ВАК ДНР, а её автор Яркин Виктор Владимирович, заслуживает присвоения ему ученой степени доктор технических наук по специальности 05.23.01 «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Я, Ватин Николай Иванович, настоящим даю свое согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных и включение их в документы, связанные с работой диссертационного совета Д01.006.02.

д.т.н., профессор высшей школы
промышленно-гражданского и дорожного
строительства ФГБОУ ВО «Санкт-
Петербургский государственный
университет»


Н.И. Ватин

Научная специальность: 05.23.16 «Гидравлика и инженерная гидрология»

адрес: 195251, РФ, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29
телефон: +7(921) 964-37-62
e-mail: vatin@mail.ru

Подпись *Ватина Н.И.*
УДОСТОВЕРЯЮ
Ведущий специалист
по кадрам *Исаева Т.А.*
«И.» 01 2016

