

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертационной работы Яббаровой Екатерины Николаевны на тему «Использование метода статического зондирования для оценки инженерно-геологических условий города Казани» на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение»

Представленная работа (автореферат) связана с обоснованием методики использования статического зондирования в классификации грунтов, оценки их механических свойств. Тема, выбранная соискателем для исследования, является актуальной в региональной инженерной геологии. Действительно, необходимость оценки несущей способности грунтовых массивов, выдвигают серьезные требования методического характера к интерпретации данных полевых исследований грунтов основания. Несмотря, на многочисленные публикации о необходимости учета региональных особенностей грунтовых толщ, территориальные строительные нормы разработаны для небольшого числа регионов страны. Подробное изучение специфики грунтов для оценки параметров статического зондирования г. Казани вносит достойный вклад в решение этой проблемы. Диссертация оставляет впечатление цельной работы с четко сформулированными целью и задачами, с которыми Екатерина Николаевна, на мой взгляд, справилась полностью.

В ходе диссертационных исследований лично автором собраны и систематизированы в единую электронную базу данных параметры статического зондирования и соответствующие им показатели состояния свойств грунтов, распространенных на территории г. Казани; получены нормативные значения физико-механических характеристик для дисперсных грунтов г. Казани, на основе комплексного анализа данных статического зондирования; проведена идентификация дисперсных грунтов по данным удельного сопротивления грунта внедрению конуса. Кроме того, автором создана серия карт пространственной изменчивости частных значений предельных сопротивлений стандартных забивных свай и даны количественные значения этих параметров в виде сводной таблицы.

Достоверность и обоснованность полученных результатов и выводов обусловлена привлечением большого фактического материала, использованием современных методов анализа данных, а также публикациями в рецензируемых изданиях и апробацией результатов исследований на российских и международных совещаниях и конференциях. Диссертация хорошо иллюстрирована рисунками и таблицами, которые наглядно представляют результаты проведенных исследований.

Представленные результаты отличаются практической значимостью. Наиболее существенным новым научным достижением автора является разработка геоинформационной базы, содержащей сведения о пространственных данных, физико-механических свойствах грунтов и параметров статического зондирования. Данная база, может стать основой для создания региональных строительных норм территории города Казани и Республики Татарстан, а также для разработки новых прогнозных карт.

Среди наиболее важных результатов, полученных в работе, является установление корреляционных зависимостей между данными статического зондирования и физико-механическими характеристиками грунтов, необходимых для принятия рациональных технико-экономических решений при проектировании оснований фундаментов.

Основные результаты диссертации опубликованы в 10 печатных работах, они неоднократно обсуждались на различных конференциях и симпозиумах. Все вышеизложенное относится к позитивным характеристикам работы. Но наряду с этим, при подготовке авторефера соискателю не удалось избежать отдельных недоработок редакционного плана, которые не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации..

Результаты исследований могут быть рекомендованы к использованию в проектно-изыскательских и научно-исследовательских организациях, а также в университетах, выпускающих специалистов в области геотехники и инженерной геологии.

Заключение

Представленная к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук диссертация Е.Н. Яббаровой на тему «Использование метода статического зондирования для оценки инженерно-геологических условий города Казани», представляет собой законченную научно-квалификационную работу на актуальную тему, в которой на основании выполненных автором исследований, решены научные задачи, имеющие значение для инженерной геологии и геотехники. Диссертация написана единолично, содержит совокупность новых научных результатов и положений, выдвигаемых автором для защиты. Содержание диссертации соответствует п.п. 8,13 области исследований специальности 25.00.08 – «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение»

Выводы по работе отражают ее содержание, обоснованы и соответствуют основным защищаемым положениям.

Диссертационная работа отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Яббарова Екатерина Николаевна заслуживает присуждения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение»

Доктор геолого-минералогических наук по
специальности 25.00.08,
профессор по специальности 25.00.08,
профессор отделения геологии Федерального
государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования «Национальный
исследовательский Томский политехнический
университет»
634050 г. Томск пр. Ленина, 30
www.tpu.ru, E-mail: sla@tpu.ru
тел. +7(3822)-60-63-85

Строкова
Людмила
Александровна
05.09.2022

Подпись Л.А. Строковой удостоверяю
Ученый секретарь Ученого совета ТПУ, к.т.н.

Е.А. Кулинич

