

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яббаровой Екатерины Николаевны
**«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА СТАТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ДЛЯ
ОЦЕНКИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ГОРОДА КАЗАНИ»**
представленной на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук по
специальности 25.00.08

Представленная работа посвящена актуализации и обобщению данных полученных при статическом зондировании с последующим выделением подклассов и разновидностей грунтов. Соискателем глубоко проработан вопрос современного состояния проблемы испытания грунтов статическим зондированием и дана подробная инженерно-геологическая характеристика физико-механических свойств территории города Казань.

На базе большого фактического материала, проведен сравнительный анализ фактических деформационных и механических характеристик с рекомендованным СП 446.1325800, показавшие серьезные отличия и указывающие на необходимость региональной схематизации.

Исходя из отношения удельного сопротивления грунта к фракционному отношению, соискатель выделяет 10 разновидностей грунтов, характерных для территории исследования, что позволяет проводить предварительную дифференциацию грунтов без учета лабораторных данных.

Для территорий города, в отсутствии данных, полученных при зондировании, были построены аддитивная регрессионная модели и модель нейронной сети, позволившие получить расчетные значения несущей способности грунтов.

Вышесказанное позволяет судить, что работа выполнена на хорошем научном уровне, однако стоит отметить некоторые замечания и вопросы к содержанию автореферата:

1. Одним из результатов работы автор приводит создание единой электронной базы данных, включающую параметры статического зондирования и соответствующие показатели состояния свойств грунтов, распространенных на территории г. Казань. При этом не приводятся сведения о месте опубликования и регистрации базы данных.
2. Автор в первом защищаемом положении указывает, что одним из ведущих факторов, влияющих на механические характеристики глинистых грунтов, являются современные гидрогеологические условия, однако в тексте автореферата отсутствует характеристика гидрогеологических условий, а также их влияние на региональные характеристики.
3. Пространственное распределение частных значений предельных сопротивлений забивных свай (рисунок 13) вызывает вопросы. Латеральная изменчивость, представленная на рисунке, отражает влияние притока (реки Казанки), но при этом отсутствует влияние основной водной артерии региона – реки Волга, в долине которой расположен город.

Не смотря на сделанные замечания, работа «Использование метода статического зондирования для оценки инженерно-геологических условий города Казани», представленная в качестве диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук представляет собой законченное научное исследование, которое отличается актуальностью и имеет высокую научно-практическую ценность.

Представленная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней «Пермского национального исследовательского политехнического университета», а ее автор Яббарова Екатерина Николаевна заслуживает присуждения

ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 –
Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Профессор отделения геологии Инженерной
школы природных ресурсов Томского
политехнического университета, доктор
геолого-минералогических наук, доцент

Гусева Наталья Владимировна

Научный сотрудник отделения геологии
Инженерной школы природных ресурсов
Томского политехнического университета,
кандидат геолого-минералогических наук

Пургина Дарья Валерьевна

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»,
Институт Россия, 634050, г. Томск, проспект Ленина, дом 30. Тел. +7 (3822) 701777 Вн.т.
2912, purginadv@tpu.ru.

Подпись профессора Н.В. Гусевой и научного сотрудника Д.В. Пургиной заверяю

Ученый секретарь Томского
политехнического университета

Кулинич Екатерина Александровна

