

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **КУГУШЕВОЙ Инны Викторовны**

**«Обоснование метода и технологии укрепления оснований исторических сооружений
(на примере сооружений Свято-Троицкой Сергиевской Лавры)»**

на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук

Судя по автореферату, диссертационная работа **И. В. Кугушевой** посвящена важной и чрезвычайно актуальной для Свято-Троицкой Сергиевской Лавры (СТСЛ) проблеме – укрепление фундаментов и грунтов оснований исторических зданий и сооружений, которое требуются осуществить в настоящее время, предваряя проведение широкого комплекса реставрационных работ.

Известно, что исторические здания и сооружения СТСЛ создавались на протяжении семи веков, неоднократно частично или полностью перестраивались. На протяжении этого времени изменялись природные и техногенные условия, менялись социальные условия людей и средства воздействия на окружающую геологическую среду. Конечным результатом указанных изменений явилось развитие деформаций исторических сооружений, порожденных ослаблением фундаментов в результате ухудшения свойств грунтов оснований, а также прочности строительных материалов фундаментов.

Для решения этой проблемы диссидентантом четко сформулирована основная цель работы, которая успешно реализуется решением ряда интересных задач, затрагивающих широкий комплекс инженерно-геологических, технологических, гидрогеологических и геоэкологических исследований.

Что касается «захищаемых положений», то исходя из поставленной цели диссертационной работы:

Выполнено интегральное использование результатов оценки инженерно-геологических условий, инженерно-геологических исследований исторических зданий и сооружений, а также мониторинга технического состояния последних, что позволило выбрать наиболее эффективный вариант технологии укрепления их оснований.

Определено, что оптимальным технологическим решением по укреплению оснований исторических зданий и сооружений является сочетание вертикального и горизонтального инъектирования.

Показано, что результаты комплексного мониторинга деформаций исторических зданий и сооружений до, в процессе и после закрепления их оснований позволяют оценить

эффективность выполнения работ, а также определить направленность и время реализации дальнейшей реставрации.

Замечания

В рецензируемой, достаточно авторитетной и самостоятельной научной работе – автореферате кандидатской диссертации - внимательный читатель наверняка заметит ряд шероховатостей, неточностей и упущений, которые допустил автор.

При рассмотрении приведенной в автореферате графики можно отметить отсутствие масштабных линеек на всех рисунках (особенно это касается карт (рис. 2–5) и схем зданий), что затрудняет их восприятие. Условные обозначения и подписи на большинстве рисунков не читаемы (слишком мелкие), отсутствует заголовок таблицы 2, приведено два рисунка под номером 3 и пр.

Известно, что основная часть деформаций грунтовых оснований происходит не за счет уплотнений грунта, а за счет бокового деформирования несущего столба. Вследствие этого технологии укрепления грунтов здания, на наш взгляд, должна была бы содержать рекомендации по укреплению грунтов и вне контура зданий. Это вероятно позволило бы повысить эффективность укрепления грунтов и несущую способность грунтового основания зданий.

Кроме того, в качестве замечаний следует отметить, что в автореферате диссертационной работы практический и научный аспекты рассматриваются без четкой дифференциации.

Однако указанное выше не снижает значимости выполненной работы, являющейся законченным научным исследованием, и потому хочется пожелать автору удачи на его дальнейшем научном пути.

В целом рассматриваемая работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в отношении актуальности избранной темы, научной новизны и обоснованности основных научных положений, а ее автор, Кугушева Инна Викторовна, достойна присвоения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08.

Ведущий научный сотрудник

Института геоэкологии им. Е. М. Сергеева РАН,

К. Г.-М. Н.


Б. К. Лапочкин

Старший научный сотрудник

Института геоэкологии им. Е. М. Сергеева РАН

К. Г.-М. Н.


А. И. Казеев

ПОДПИСЬ *Лапочкина Б. К.*
ЗАВЕРЮ. *Казеева А. И.*
УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ИГЭ РАН
И. А. Румянцева

14.03.2016г.



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геоэкологии им. Е. М. Сергеева Российской академии наук (ИГЭ РАН). Адрес: 101000 г. Москва, Уланский переулок, дом 13, строение 2. Телефон: +7 (495) 623-31-11, факс: +7 (495) 623-18-86. E-mail: direct@geoenv.ru, www.geoenv.ru