

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Царёвой Ольги Сергеевны
на тему: «Метод оценки пространственных деформаций при геодезическом
мониторинге памятников культурного наследия», представленную на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
25.00.32 – Геодезия

Исследование деформаций, возникающих при проведении реставрационных работ на объектах культурного наследия и методов оценки деформаций, несомненно, является актуальной задачей, поскольку обусловлена необходимостью оперативного контроля за состоянием этих объектов. Сложность проведения геодезического мониторинга усугубляется тем, что выполнять их приходится в довольно стесненных условиях, когда установленные строительные леса создают проблемы визирования на опорные и деформационные точки.

Согласно содержанию автореферата, выбранная автором структура диссертационной работы определяется значимостью решения поставленных научных задач. Структура и логика работы согласуются с предметом и целью диссертации. Выводы, рекомендации, сделанные в диссертационной работе, и положения, определяющие новизну результатов проведенного исследования, в целом аргументированы и вполне верифицируемы. Хотелось бы отметить высокий математический уровень полученных автором результатов во второй и третьей главах диссертации, что является несомненным достоинством работы.

Основные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации Царёвой О.С., научно обоснованы, поскольку базируются на применении апробированного математического аппарата, публикаций результатов работы в изданиях, утвержденных Перечнем ВАК Минобрнауки России и Scopus, а также 2 свидетельств о государственной регистрации программ для

№ 606-9
от 22.12.2020г.

ЭВМ, апробации результатов посредством сопоставления реальных данных и результатов расчетов на основе разработанного программного обеспечения.

Исследование, проведенное диссертантом в рамках, обозначенных им цели и задач, имеет и непосредственное практическое значение. Результаты диссертационного исследования были использованы в практической деятельности при наблюдении за деформациями Морского Никольского Собора (г. Кронштадт) и Westpark (г. Бохум).

Наряду с положительными результатами есть замечания, относящиеся, в основном, к оценке точности результатов геодезических наблюдений за деформациями:

- в первом защищаемом положении не представлена формула СКО определения изменения расстояния (ошибок изменений расстояний), которые присутствуют в матрице ошибок изменений расстояний;

- во втором защищаемом положении отсутствует предрасчет точности геодезических наблюдений;

- при определении квазиопорных марок в матрице деформаций могут быть смещенные марки, расстояния между которыми не изменились. Какова достоверность предложенного алгоритма?

- нет оценок точности, полученных инвариантных величин деформаций объектов культурного наследия.

Однако указанные замечания не снижают значимости решения поставленных автором задач. Учитывая вышеизложенное, считаю, что в целом, судя по автореферату, диссертация «Метод оценки пространственных деформаций при геодезическом мониторинге памятников культурного наследия», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 26.06.2019 № 839 адм. и приказа от 16.04.2019 № 451 адм. «О

публикациях основных научных результатов диссертации в рецензируемых изданиях», а ее автор – Царёва Ольга Сергеевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия.

Канд. техн. наук, доцент  Симонян Владимир Викторович

Организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет" (НИУ МГСУ)

Структурное подразделение: Кафедра инженерных изысканий и геоэкологии

Должность: доцент

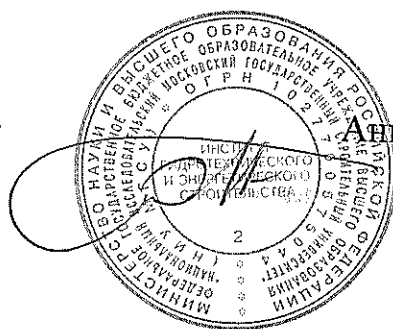
Почтовый адрес: 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26, каб. 127

Телефон: 8(915) 284-32-47

Электронный адрес: simonyan.vladimir55@gmail.com

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация: 25.00.32 – Геодезия

Подпись Симоняна В.В. заверяю –
/директор ИГЭС НИУ МГСУ д.т.н., проф.



Анискин Н.А.