

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации «Метод оценки пространственных деформаций при
геодезическом мониторинге памятников культурного наследия»,
представленной Царёвой Ольгой Сергеевной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия**

В настоящее время в нашей стране большое внимание уделяется реконструкции и сохранению памятников культурного наследия, которые представляют собой отдельные постройки, здания, сооружения. Со временем из-за конструктивных особенностей, влияния внешней среды, техногенных факторов эти объекты приобретают различные деформации, которые могут привести к разрушению этих сооружений.

Диссертационная работа О.С. Царёвой посвящена актуальной теме, связанной с разработкой методов геодезического мониторинга деформаций памятников культурного наследия, определяемых по вертикальным и горизонтальным перемещениям объекта по сравнению с первоначальным положением. Научная новизна работы соискателя заключается в разработке упрощенной методики геодезических наблюдений за деформациями, которая позволяет выполнять линейно-угловые измерения с двух независимых станций и получать векторы смещений марок в единой системе координат. Степень достоверности результатов теоретических исследований и натурных данных геодезических наблюдений, проверка разработанной методики подтверждается согласованностью выявления деформаций Кронштадтского Морского Никольского Собора и Westpark г. Бохум, в которых принимала участие автор работы.

Исследования, проведенные в представленной диссертации, имеют большой научный и практический интерес для геодезических учреждений, занимающихся выявлением видов деформаций объектов, и для строительных фирм, выполняющих реставрационные и реконструкционные работы памятников культурного наследия.

Результаты диссертационной работы отражены в 16 печатных работах, в том числе в 5 статьях, входящих в перечень ВАК Российской Федерации. Основные результаты диссертации докладывались и обсуждались на конференциях, симпозиумах, семинарах Санкт-Петербургского государственного горного университета, были одобрены и апробированы на международных конференциях ЕЕСЕ-2018 и ЕЕСЕ-2019.

Содержание автореферата дает полное представление о выполненной работе, проведенных исследованиях, о геодезических измерениях с использованием электронного тахеометра, текст изложен грамотно. Считаем представленную работу О.С. Царёвой в

№608-9
от 22.12.2020г.

научном и практическом плане полностью выполненной. Все поставленные задачи решены, результаты исследований апробированы.

Учитывая научные публикации по теме исследований и автореферат в целом, считаем, что 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 автор – Царёва Ольга Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия.

Кандидат физико-математических наук, доцент
07.12.2020

Т.И. Левитская

Отзыв представила доцент кафедры «Астрономии, геодезии, экологии и мониторинга окружающей среды» Института естественных наук и математики ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Левитская Татьяна Иосифовна

Почтовый адрес: 620146, г. Екатеринбург, улица Академика Бардина, дом 36, кв. 75
Телефон: 8963 040 7301, электронная почта t.i.levitskaya@urfu.ru

Подпись *Левитская Т.И.*
Заверено: вед. документсв. ОД.О
Пурмавская С.И.

