

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Метод оценки пространственных деформаций при геодезическом мониторинге памятников культурного наследия», представленной

Царевой Ольгой Сергеевной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32- Геодезия

Разработка методики геодезических наблюдений и оценки деформаций зданий и сооружений, включая объекты культурного наследия, связана с необходимостью принятия мер по обеспечению их сохранности в процессе производства реставрационных работ на урбанизированных территориях и является **актуальной научно-технической задачей**.

Научная новизна выполненных Царевой О.С. исследований заключается в следующем:

1) разработана упрощенная методика геодезических наблюдений за деформациями, которая позволяет получать векторы смещений марок в единой системе координат.

2) разработан алгоритм определения смещенных и несмещенных марок в деформационной сети, основанный на анализе изменений длин линий между ними.

3) разработан алгоритм определения абсолютных и относительных деформаций различных объектов, базирующийся на трехмерном анализе векторов смещений деформационных марок.

Практическая значимость результатов работы заключается в возможности применения разработанной методики геодезических наблюдений за деформациями и предложенного алгоритма по выявлению вида деформаций проектными и строительными организациями при наблюдениях и оценке деформаций различных зданий и сооружений, а также в использовании разработанных программных комплексов для оценки точности получения координат марок при построении сети в виде линейной пространственной засечки.

Значимость выполненных исследований подтверждается 16 –ю опубликованными работами, в том числе, в 5 статьях- в изданиях из перечня ВАК по теме диссертации и практическим применением в производственных условиях.

Оценивая научные публикации и автореферат О. С. Царевой считаем, что диссертация «Метод оценки пространственных деформаций при геодезическом мониторинге памятников культурного наследия»,

630-9
28.12.20

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.

Зав. кафедрой геодезии

и кадастровой деятельности ТИУ

канд. эконом. наук, доцент

А.В. Кряхтунов

Кряхтунов Александр Викторович

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация:

08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством»,

Адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Луначарского, д. 2, ауд. 103

тел.: 8 9526850004, e-mail: krjahtunovav@tyuiu.ru

Профессор кафедры геодезии

и кадастровой деятельности ТИУ

канд. техн. наук, доцент

В.А. Бударова

Бударова Валентина Алексеевна

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация:

25.00.32 – «Геодезия»,

Адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Луначарского, д. 2, ауд. 103

тел.: 89223990555, e-mail: budarovava@tyuiu.ru

11 декабря 2020 года

Организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский индустриальный университет».

Почтовый адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Володарского, 38.

тел.: 8(3452)28-36-70. Факс: 8(3452)28-36-60.

E-mail: general@tyuiu.ru.

