

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Шевченко Григорий Геннадьевны
«Разработка технологии геодезического мониторинга зданий и
сооружений способом свободного станционирования с использованием
поискового метода нелинейного программирования», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

25.00.32 – Геодезия

Следует сразу отметить актуальность темы диссертационного исследования, так как работа посвящена вопросу наблюдения за деформациями (плановыми и высотными) зданий и сооружений, находящихся в стесненных пространственных условиях, что довольно часто встречается при плотной застройке современных городских агломераций.

Судя по автореферату, автором разработана технология геодезического мониторинга, основанная на интересном способе свободного станционирования геодезических приборов с использованием поискового метода нелинейного программирования для свободных и несвободных геодезических построений.

Технология проведения плановых измерений наглядно представлена по этапам, то же касается и уравнивания результатов. Это, пожалуй, является главной разработкой диссертационного исследования.

Исчерпывающе достоверно и вполне кратко в работе представлена последовательность операций по определению осадок наблюдаемых объектов. Обработку результатов измерений предложено проводить поисковым методом нелинейного программирования, процедуры которого в работе описаны достаточно подробно.

Установлено соответствие результатов обработки измерений, выполненных косвенным методом и параметрическим способом наименьших квадратов, а также подтверждена взаимосвязь этих результатов.

В диссертационном исследовании предложен ряд других нетривиальных и довольно интересных решений, например, методика проектирования плановой опорной геодезической сети на основе «неискаженной» модели сети; методика обработки результатов полевых измерений и др.

К достоинствам исследования следует отнести разработанный и предложенный автором комплекс автоматизированных программ, позволяющих реализовать на практике поисковый метод, а также выполнять в автоматическом режиме уравнивание и оценку точности результатов полевых геодезических измерений.

Следует отметить, что автор не только изложил в работе теоретическое обоснование своих исследований, но и использовал предложенные технологические решения при наблюдениях за деформациями реальных объектов.

N 578-9
от 15.12.2011

К основным положениям работы представленной в виде автореферата у меня замечаний нет. Материал изложен доходчиво и технически грамотно. Хорошая и нужная работа с практическим выходом.

Некоторые замечания касаются только оформления аттестата:

- номера таблиц начинаются со второго номера (первого номера нет);
- в тексте встречается сначала рисунок 5 и далее рисунки 1 и 3.

В целом указанные замечания носят редакционный характер и не снижают значимость диссертационного исследования, имеющего вид законченного актуального научного исследования.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертация **«Разработка технологии геодезического мониторинга зданий и сооружений способом свободного станционирования с использованием поискового метода нелинейного программирования»**, 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 19.12.2019 № 1755 адм., а ее автор Шевченко Гриттель Геннадьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия».

Заведующий кафедрой геодезии
кандидат технических наук,
доцент

105064, Москва, Гороховский пер., д. 4,,
+7(910)453-80-92, oznamec@list.ru,
федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Московский государственный
университет геодезии и картографии»;
Шифр и наименование специальности по которой защищена диссертация:
25.00.32 – Геодезия

ОзNAMEц Владимир
Владимирович

02.12.2020г.

Подпись руки

ОзNAMEц В.В.

заверяю



заявление УК Москвы л.в.