

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шевченко Гриттель Геннадьевны на тему:
«Разработка технологии геодезического мониторинга зданий и сооружений способом свободного стационарирования с использованием поискового метода нелинейного программирования», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия

Геодезический мониторинг строительных конструкций, зданий и сооружений является важной и сложной инженерной задачей. Её решение особенно важно применительно к условиям плотной застройки в современных больших городах, например таких, как Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург и др. Эта задача решается непосредственно в процессе строительства того или иного объекта и во время его эксплуатации, т.е. в течение всего жизненного цикла объекта мониторинга. Следует добавить, что в настоящее время геодезический мониторинг стал существенной частью развивающейся прогрессивной технологии, которую кратко называют «ВІМ». Поэтому разработка методов оперативной автоматизированной обработки больших массивов данных, полученных в результате геодезических измерений, безусловно, является актуальной задачей, тем более что уровень развития современной компьютерной техники позволяет её решать.

На основе анализа используемой в настоящее время технологии геодезического мониторинга зданий и сооружений различного уровня автор диссертационной работы обосновывает требования к точности выполнения геодезических измерений способом «свободного стационарирования», использующего современные геодезические средства измерений.

Опираясь на эти требования, Шевченко Г.Г. решает задачу геодезического мониторинга с применением поискового метода. Используя этот метод, разрабатывает методику проектирования геодезических сетей и обосновывает возможность его применения для уравнивания и оценки точности геодезических построений. При этом автор разрабатывает два способа проектирования геодезических сетей. Автор также на основе поискового метода создаёт прогнозную модель и оценивает достоверность результатов прогнозирования.

Важным итогом работы Шевченко Г.Г. является разработка автоматизированной программы и проверка её эффективности на разных этапах геодезического мониторинга, что и определяет практическую ценность данной диссертационной работы.

Теоретическая значимость работы, обоснованность и достоверность полученных Шевченко Г.Г. результатов не вызывает сомнений. И применённый математический аппарат, и тот факт, что разработанная автором технология геодезического мониторинга внедрена на реальных объектах и применима для

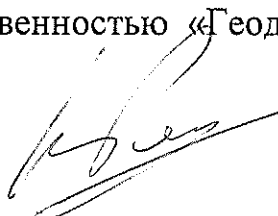
дальнейшего широкого использования на практике – всё это весьма положительно характеризует представленную к защите диссертацию.

Апробация результатов работы тоже вполне аргументирована участием в 8-ми всероссийских и международных конференциях и публикациями 15 печатных работ.

Автореферат диссертация изложен грамотным техническим языком с использованием современной научной терминологии, структура реферата вполне логична. Замечаний по работе Шевченко Г.Г. не имеется.

Диссертация «Разработка технологии геодезического мониторинга зданий и сооружений способом свободного стационарирования 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.

Заместитель генерального директора
общества с ограниченной ответственностью «Геодезические приборы»,
д.т.н., проф.

 Глейзер Валерий Иосифович
22.11.2020

Общество с ограниченной ответственностью «Геодезические приборы», 197101,
г. Санкт-Петербург, ул. Большая Монетная д. 16
Тел.: +7 (812) 363- 43-23
e-mail: gvi@geopribori.ru

Подпись рецензента Глейзера В.И., д.т.н., проф.

Заверяю:

Специалист по кадровому делу

Общества с ограниченной ответственностью «Геодезические приборы»





Ривкина О.А.

24 ноября 2020 г.