

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шевченко Гриттель Геннадьевны
«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.

Для обеспечения требований безопасности зданий и сооружений возникает задача о необходимости проведения систематических наблюдений за их техническим состоянием, наличием и скорости деформационных процессов. Наибольшее распространение в производственной практике проведения мониторинга за смещениями зданий и сооружений получили методы на основе полигонометрии с использованием электронных тахеометров, но их применение в условиях плотной городской застройки не позволяет в большинстве случаев обеспечить достижение требований к точности определения деформаций. Поэтому в настоящее время все большее развитие приобретает метод свободного стационарирования, что позволяет автоматизировать обработку результатов геодезических измерений применяя методы нелинейного программирования, в частности, поисковый метод.

Таким образом, разработка технологии геодезического мониторинга зданий и сооружений способом свободного стационарирования с применением автоматизированной программы работающей на основе поискового метода нелинейного программирования, несомненно, представляется актуальной.

К научной новизне диссертации можно отнести разработку технологии геодезического мониторинга, повышающую точность определения деформационных характеристик зданий и сооружений, и методики проектирования геодезических построений поисковым методом на основе «неискаженной модели» сети, доказана возможность уравнивания и оценки точности большинства геодезических построений поисковым методом при различных условиях, что несомненно имеет значимость для науки и практического использования.

№ 580-9
от 15.12.2020

Язык и стиль автореферата соответствует современной научной терминологии, изложение грамотное, логически последовательное, представленные положения хорошо обоснованы и убедительно доказаны теоретическими выводами и экспериментальными данными, выполненными автором самостоятельно. Все защищаемые научные положения представлены в публикациях автора, а так же подтверждены патентами на результаты исследований.

Критических замечаний к автореферату нет.

Диссертация **«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, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», учрежденного приказом ректора Горного университета от 19.12.2019 № 1755 адм, а её автор Шевченко Гриттель Геннадьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 - Геодезия.

Рецензент:

Шевелев Игорь Павлович

ул. Блохина, д. 29, г. Новополоцк

Витебская обл., Республика Беларусь

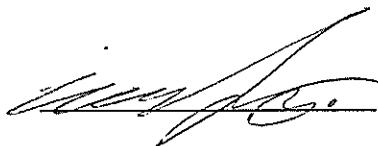
Тел. +375 29 597 21 61, e-mail: i.shevelev@psu.by

УО «Полоцкий государственный университет»

Кафедра геодезии и геоинформационных систем

к.т.н., доцент

25.11.2020



Шевелев И.П.

Шевелева И.П.

