

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации, представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.32 – «Геодезия» Симоняна Владимира Викторовича на тему: «Методология геодезического обеспечения мониторинга деформационных процессов застроенных склоновых систем»

В настоящее время, к сожалению, во многих территориальных образованиях Российской Федерации имеет место интенсивное развитие неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений (оползни, обвалы, лавины и т.д.). Такая ситуация обуславливает значительные осадки и деформации зданий и сооружений, находящихся в таких районах, что при определенных обстоятельствах может привести к катастрофическим последствиям. Следовательно, тема докторской диссертации Симоняна В.В. является очень значимым научным направлением, которое имеет важное значение для устойчивого развития территориальных образований Российской Федерации.

Автором разработаны теоретические и методологические принципы и основы реализации геодезического мониторинга деформационных процессов склоновых систем. Особый интерес вызывают исследования, связанные с изучением точности геодезических построений, на основании которых определяются параметры, обеспечивающие исходной основой создание математической модели развития соответствующего динамического процесса. Особый теоретический и практический интерес, с точки зрения методологии, вызывают исследования, связанные с математико-статистическим анализом результатов повторных геодезических наблюдений при изучении движения оползня, с использованием обобщенного среднеквадратического эллипсоида смещений. Такие разработки позволяют оперативно выполнять математическую обработку и пространственно-временную интерпретацию результатов геодезических наблюдений, что существенно ведет к повышению точности параметров оползневых смещений. Вне всякого сомнения, в теории и практике проведения соответствующих профилактических мероприятий для зданий и сооружений будут очень полезны оценки оползневой опасности и уровня оползневой безопасности склоновых систем, позволяющих разрабатывать оптимальные стратегические направления повышения безопасности эксплуатации инженерных сооружений. В рецензируемой докторской диссертации, также имеется достаточное количество других очень важных и интересных с точки зрения методологии методических и технологических решений.

Вызывает уважение обширный список научно-технических статей автора по теме докторской диссертации и количество обсуждений на различных международных и национальных конгрессах и конференциях.

Вместе с этим следует отметить дискуссионное положение, которое возникло при ознакомлении с текстом автореферата:

ОТЗЫВ

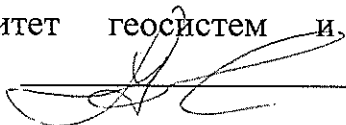
ВХ. № 517-9 от 06.12.21
АУ УС

1. Почему исследования по точности геодезических построений относятся только к полигонометрическому ходу, тогда когда известны алгоритмы, позволяющие выполнить строгую оценку точности для линейно-угловых построений и комбинированных построений, сочетающих в себе как использование традиционных наземных, так и спутниковых измерительных технологий.

В то же время считаю, что высказанное дискуссионное положение не снижает качество выполненного диссертационного исследования.

Диссертация «*Методология геодезического обеспечения мониторинга деформационных процессов застроенных склоновых систем*», представленная на соискание ученой степени *доктора 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 – Симонян Владимир Викторович – заслуживает присуждения ученой степени *доктора технических наук* по специальности 25.00.32 – *Геодезия*.

Доцент кафедры кадастра и территориального планирования, советник ректората по научной деятельности ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий», кандидат технических наук, доцент



Аврунев Евгений Ильич

630107, Новосибирск, ул. Плехотного, 10.

Телефон: 8-913-710-3266

E-mail: avrunev_ei@ngs.ru

Специальность по диссертации: 1.6.22. Геодезия.

