

ОТЗЫВ

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

Актуальность диссертации

Трендом развития современной геодезической науки является усиление внимания к обеспечению развития территорий. Растет её роль как инструмента исследования окружающего пространства с целью получения пространственной информации и пространственных знаний для управленческих целей устойчивого развития территорий. Развитие методов и современных геодезических технологий привело к значительному расширению областей её применения, включая инженерную геодинамику. Диссертационные исследования соискателя о своевременном выявлении напряженно-деформированного состояния грунта и оползневых деформаций на различных склоновых территориях и их влияния на здания и сооружения требуют настоящего изучения. Однако, применяемые в настоящее время традиционные методы геодезического мониторинга не обеспечивают оценку риска и уровня безопасности склоновых территорий и проблема создания единой унифицированной методологии геодезического обеспечения мониторинга деформационных процессов застроенных склоновых территорий не является решенной. В свете выше изложенного, рецензируемая работа является актуальной и имеет несомненный научный и практический интерес. Диссертационная работа соискателя Симоняна Владимира Викторовича нацелена на разработку методологии геодезического обеспечения мониторинга деформационных процессов застроенных склоновых систем, что является своевременной и актуальной проблемой, решение которой повышает роль геодезического обеспечения безопасности зданий и сооружений.

Научная новизна. Научную новизну работы соискателя отражает как разработанные теоретические основы постановки геодезического мониторинга оползневых процессов на склоновых территориях и математической модели для оценки оползневой безопасности склоновых систем и оценки оползневого риска, новая методика построения обобщенного среднеквадратического эллипсоида смещений оползневого массива по результатам повторных геодезических наблюдений, численный критерий для количественного анализа эффективности методов оценки опасных оползневых процессов, метод обработки результатов геодезического мониторинга деформационных процессов склоновых систем, методика корректировки расчетных физико-механических характеристик грунтов склоновых систем на основе величин смещений оползней, так и эффективность применения теории случайных процессов для анализа динамики оползневого процесса методом корреляционного анализа.

ОТЗЫВ

ВХ. № 586 -9 от 16.12.21
АУ УС

Практическое значение диссертации Симоняна Владимира Викторовича заключается в возможности широкого использования проведенных соискателем исследований изыскателями, а также проектными организациями, где при разработке проектов нужны научно обоснованные методы оценки риска и уровня оползневой безопасности.

Апробация работы. Апробация результатов работы состоит в их представлении соискателем на многочисленных международных конференциях. Основные теоретические положения и результаты исследований представлены в 59 научных публикациях.

Достоверность защищаемых научных положений

Достоверность и обоснованность научных положений и разработок, выносимых на защиту, подтверждена применением проверенных научных методов.

Замечание

Следует отметить следующее замечание по первой составляющей разработанного мониторинга, соискателем разработан и приведен критерий (3) частоты опроса между циклами наблюдений, однако сама система сбора информации на различных склоновых территориях в автореферате освещена недостаточно. Отмеченное замечание не влияет на общую положительную оценку диссертационной работы и носит рекомендательный характер.

Заключение

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 его автор – Симонян Владимир Викторович – заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия.

Доцент, кандидат технических наук
Александр Николаевич Соловицкий
Доцент кафедры геологии и географии

А. Н. Соловицкий

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет»,

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация:
25.00.32 – Геодезия

Почтовый адрес:
650000 г. Кемерово, улица Красная, 6
Телефон: 8(3842) 58-01-66
Электронный адрес: san.mdig(@mail.ru
официальный сайт: <https://kemsu.ru/>

