

## ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертацию

Шихова Александра Игоревича на тему «Метод геотехнического мониторинга оснований сооружений на вечномёрзлых грунтах, основанный на совместном применении механических испытаний и акустического неразрушающего контроля», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий

Диссертация выполнена на кафедре метрологии, приборостроения и управления качеством механико-машиностроительного факультета Санкт-Петербургского горного университета. За период обучения в аспирантуре Шихов Александр Игоревич успешно и своевременно выполнял все задания календарного плана, сдал кандидатский экзамен на оценку «отлично», проявил себя квалифицированным специалистом, способным самостоятельно планировать и проводить экспериментальные исследования, показал высокий уровень подготовки при написании научных статей и неоднократно выступал с докладами на всероссийских и международных конференциях.

Диссертация посвящена решению актуальной задачи научного обоснования и разработки метода геотехнического мониторинга оснований сооружений на вечномёрзлых грунтах, основанного на временном методе акустического вида неразрушающего контроля, позволяющего непосредственно контролировать изменение деформационных и прочностных характеристик оснований сооружений.

В процессе написания диссертации Александр Игоревич самостоятельно ставил ряд задач исследований, разрабатывал методики проведения экспериментов и обработки результатов, проявляя при этом постоянно растущую научную квалификацию. Полученные знания и навыки позволили разработать достаточно оригинальные методики изготовления контрольных образцов грунтов и исследования их поведения в лабораторных условиях при недостатке финансирования для проведения натурных экспериментов. Все это основывалось на хороших базовых знаниях в области механики грунтов и приобретенных в области теории акустического неразрушающего контроля. А.И. Шихова отличается ответственным отношением к работе, высокие научные требования к себе и поручениям научного руководителя, стремление обеспечить получение достоверных результатов для безопасного применения на практике.

Основное содержание диссертации полностью соответствует защищаемым положениям. Все этапы исследования выполнены в соответствии с утвержденным планом.

Результаты диссертационной работы в достаточно степени освещены в 7 печатных работах, в том числе в 3 статьях – в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук (далее – Перечень ВАК), в 4 статьях – в изданиях, входящих в международную базу данных и систему цитирования Scopus, получен 1 патент.

Диссертация «Метод геотехнического мониторинга оснований сооружений на вечномёрзлых грунтах, основанный на совместном применении механических испытаний и акустического неразрушающего контроля», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий, 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 20.05.2021 №953 адм, а ее автор – Шихов Александр Игоревич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

Научный руководитель, д.т.н., доцент  
профессор кафедры метрологии,  
приборостроения и управления качеством  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Санкт-Петербургский горный университет»

Сясько Владимир Александрович

199106, Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия, д. 2

Телефон (921) 933-43-43

e-mail: 9334343@gmail.com



\_\_\_\_\_  
Исполнительный директор  
отдела  
производства \_\_\_\_\_ Е.Р. Яновицкая

14 " 03 2022 г.