

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Долгих Станислава Григорьевича «Лазерно-интерференционный комплекс для исследований геосферных процессов переходных зон», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Актуальность проблемы создания лазерно-интерференционных комплексов для решения ряда задач по определению закономерностей генерации, динамики и трансформации колебаний и волн широкого диапазона частот на границе геосфер не вызывает сомнений. По уровню постановки и степени решения задач исследуемой проблемы диссертационная работа С.Г. Долгих соответствует докторской диссертации. Методика исследований обоснована и обеспечивает решение задач данной проблемы, а исходный фактический материал и его интерпретация позволили автору диссертации получить ряд новых результатов, сформулированных в виде защищаемых положений.

Установки, созданные на основе современных лазерно-интерференционных методах, легли в основу создания двух лазерно-интерференционных комплексов, расположенных на берегах Японского и Охотского морей. Расположение этих комплексов позволяет регистрировать вариации колебаний и волн широкого диапазона частот на границе «атмосфера-гидросфера-литосфера» с высокой точностью. Так вариации микродеформаций верхнего слоя земной измеряются лазерными деформографами с точностью 0.3 нм, а вариации давления атмосферы и гидросферы измеряются лазерными нанобарографами и лазерными измерителями вариаций давления гидросферы с точностью 50 мкПа. Одинаковый частотный диапазон, от 0 (условно) до 1000 Гц, и высокая точность экспериментальных данных позволяют оценить колебания и волны с одинаковыми периодами в различных геосферах. Что является важным фактором в определении источника колебаний с одинаковыми периодами, зафиксированные в разных геосферах. В диссертационной работе С.Г.

Долгих рассмотрены проявления колебаний диапазона ветрового волнения, морских гравитационных и инфрагравитационных волн, морских внутренних волн и других в различных геосферах. Сопоставление экспериментальных данных различных лазерно-интерференционных приборов позволило выявить взаимосвязи вариаций атмосферного давления, вариации давления гидросферы и вариации микродеформаций верхнего слоя земной коры.

Диссертационная работа С.Г. Долгих соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, в том числе, всем критериям, установленным п. 9 Положения о присуждении ученых степеней (утверждено Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.), а ее автор Станислав Григорьевич Долгих заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Я, Обязов Виктор Афанасьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

В.А. Обязов  
29.04.2022 г.

Обязов Виктор Афанасьевич

Почтовый адрес: г. Санкт-Петербург, ул. Бадаева, д. 8, к.1, кв. 365.

Е-майл: td@npogtp.ru

Тел.: +7 968 185 24 47

Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное объединение «Гидротехпроект»

Технический директор

Доктор географических наук

Подпись Обязова В.А. удостоверяю

специалист отдела кадров

