

## 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

Развитие комплексных методов исследований является актуальной задачей последних лет. Зачастую применяются установки, имеющие различные частотные диапазоны, что затрудняет интерпретацию полученных натуральных данных. В связи с этим, разработка лазерно-интерференционного комплекса позволила автору диссертационной работы С.Г. Долгих применять установки, созданные на одном принципе в разных геосферах. Широкий частотный диапазон, практически от нуля герц до килогерц, и высокая точность дает возможность исследователям изучать законы возникновения, развития и трансформации геосферных процессов в системе «атмосфера-гидросфера-литосфера».

К основным достижениям диссертационной работы следует отнести:

- Разработка и создание лазерно-интерференционных комплексов для мониторинга вариаций деформаций верхнего слоя земной коры, давления атмосферы и гидросферы, позволяющие существенно увеличить частотный диапазон исследуемых явлений и значительно повысить точность измерения некоторых параметров геосферных процессов переходных зон.

- Получение многолетних экспериментальных данных основных параметров геосфер системы «атмосфера-гидросфера-литосфера»

- Проведение исследований по изучению закономерностей распространения и трансформации гидроакустических и сейсмоакустических колебаний, создаваемых различными излучателями.

- Применение комплексных лазерно-интерференционных методов при определении первоисточника разномасштабных геосферных процессов при взаимодействии геосфер.

Как замечание можно отметить, что в автореферате на спектрограммах отсутствует цветовая легенда, которая позволила бы более точно определить уровень сигнала, зарегистрированный лазерно-интерференционными приборами. Данное замечание не снижает значимости результатов проведенных автором исследований. Выводы автора подтверждены большим количеством проведенных натуральных измерений и графическим материалом.

Диссертация выполнена автором на высоком уровне и является законченным научно-исследовательским трудом, содержит достаточное

количество исходных данных, рисунков и пояснений, что позволило сделать следующий вывод о работе: диссертационное исследование С.Г. Долгих квалифицируется как научная работа, соответствующая требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Я, Виноградов Алексей Юрьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

А.Ю. Виноградов  
04.05.2022 г.

Виноградов Алексей Юрьевич,

г. Санкт-Петербург, Морская набережная, д. 43 корп. 1 кв. 144

e-mail: gd@npogtp.ru

телефон: +7-909-592-39-78

Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное объединение «Гидротехпроект»

Генеральный директор

Доктор технических наук

Подпись Виноградова А.Ю. удостоверяю

специалист отдела кадров



Е.Н. Кучмина