

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Александрова Дмитрия Валерьевича «Лазерная интерферометрия на основе частотно-фазовой модуляции для исследования сейсмических и геоакустических колебаний»**, представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 - Радиофизика

Диссертационная работа Александрова Д.В. посвящена актуальному направлению в лазерной интерферометрии, основанному на интерферометрах-деформографах для изучения акустических и сейсмических процессов, происходящих в окружающем нас мире, и получения информации об изменениях окружающей среды, диагностики и предсказания возможных разных процессов. Диссертационная работа направлена на решение задач разработки методов измерений, цифровой обработки интерферометрических данных, реализации на базе лабораторных оптических установок и в условиях подземного полигона ФИРЭ РАН, и апробации этих методов

Из автореферата видно, что соискателю удалось успешно справиться с поставленными задачами, получить новые и важные в практическом отношении результаты.

К наиболее интересным результатам можно отнести

- разработку метода измерений с новым принципом частотной модуляции
- реализацию методов в разных зонах (Подмосковье, Камчатка, Дальний Восток) на разных полигонах
- проведение измерений, позволивших осуществить регистрацию ряда сейсмических процессов и предвестников процессов.

Автор умело сочетает аналитические и численные методы исследований, проявляя себя также как высококвалифицированный экспериментатор. Созданные с его участием автоматизированные установки с применением

разработанного метода высокой точности и цифровой обработки позволили провести цикл измерений в синхронных наблюдениях, что открывает перспективу применения предложенной методики для разделения локальных и глобальных возмущений, вызываемых мощными геофизическими явлениями (землетрясения, ураганы, и другие процессы).

Судя по автореферату, диссертация Д.В. Александровап удовлетворяет всем требованиям ВАК, и ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 – Радиофизика.

Кандидат физико-математических наук,
Ведущий научный сотрудник
Института Теоретической и прикладной электродинамики РАН
Тел. 495-485-95-44



А.С.Зубов

125412, Москва ул. Ижорская

Подпись к.ф.-м.н. А.С. Зубова удостоверяю
Ученый секретарь Ученого совета ИТПЭ РАН
К.ф.-м.н.



А.Т Кунавин