

## ОТЗЫВ

об автореферате диссертации Мякишевой Ольги Александровны  
«Динамические задачи акустического зондирования слоистых упругих материалов»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических  
наук по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела

Диссертация нацелена на разработку эффективных математических и компьютерных моделей, позволяющих исследовать процессы возбуждения и распространения упругих волн (объемных и вытекающих) в слоистых упругих волноводах, погруженных в акустическую среду. Предложенные модели реализованы в виде оригинальных программных комплексов, пригодных для использования при проектировании и реализации систем ультразвукового неразрушающего контроля материалов и элементов конструкций. В ходе выполнения диссертационной работы был исследован ряд интересных эффектов: перенос энергии квазиобратными бегущими волнами; отсутствие низкочастотной антисимметричной моды в погруженной упругой пластине и др.

Диссертантом опубликовано 16 научных работ, из них 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК, 8 статей цитируются в базах данных Web of Science, Scopus, 2 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ. Результаты докладывались на международных и всероссийских научных конференциях.

Диссертация отвечает требованиям актуальности, научной новизны, практической и теоретической значимости. Представленная работа по объему и уровню проведенных исследований соответствует всем критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Мякишева Ольга Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела.

Директор Института проблем машиностроения РАН  
– филиала Федерального государственного бюджетного  
научного учреждения «Федеральный исследовательский центр  
Институт прикладной физики Российской академии наук» (ИПМ РАН),  
доктор физико-математических наук  
(специальность 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела),  
профессор (специальность 01.04.06 – Акустика)

Ерофеев Владимир Иванович



603024, г. Нижний Новгород, ул. Белинского, д.85, ИПМ РАН,  
тел. 8(831) 432-05-76, эл. почта [erof.vi@yandex.ru](mailto:erof.vi@yandex.ru)