

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе **Беленькова Романа Николаевича** по диссертации
«Исследование параметров нелинейности жидких сред на основе
акустических данных», представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.7 – Акустика

Беленьков Роман Николаевич поступил в аспирантуру после окончания с отличием магистратуры ФГБОУ ВО «Курский государственный университет» по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», к времени обучения в которой относится начало его научной работы в области физики жидкости.

В период подготовки обучения в аспирантуре и подготовки диссертации, основное направление научных исследований Р.Н. Беленькова было сфокусировано на вопросах физической акустики в приложении к органическим жидкостям, находящимся под воздействием высоких давлений. При этом данная работа комбинировала как экспериментальные, так и теоретические и модельные подходы.

В период подготовки диссертации Р.Н. Беленьков проявил высокий уровень самостоятельности, как в постановке конкретных задач исследования, так и в разработке методологии их практического решения и ее реализации. Особенно следует подчеркнуть его навыки в области современной экспериментальной работы, комбинирующей как создание электронного компонента установки для акустических исследований «в железе», так и снабжение ее программным обеспечением, обеспечивающим сопряжение регистрируемых данных с компьютером для последующей обработки и анализа, выполненных на высококвалифицированном уровне. В дополнение к экспериментальной работе, включающей непосредственное выполнение измерений на установке для акустического зондирования при высоких давлениях, Р.Н. Беленьков проявил глубокий уровень познаний в области математических моделей нелинейной акустики, термодинамики и теории динамических систем. В результате этого, подготовленная диссертация является комплексным исследованием, в которой ее автор получил решение целого ряда задач, имеющих существенное значение для развития современной нелинейной акустики во взаимосвязи с фундаментальными основами молекулярной физики и термодинамики.

Основные положения и результаты диссертации докладывались Р.Н. Беленьковым лично на ряде тематических научных конференций, включая III Всероссийскую акустическую конференцию, XXXV и XXXVI

сессии Российского акустического общества, членом которого он является; таким образом, данная работа не только прошла апробацию в научно-профессиональном сообществе по ее специальности, но и сам Р.Н. Беленьков обладает сложившимся навыком научной коммуникации.

Таким образом, Беленьков Роман Николаевич проявил себя как целеустремленный и квалифицированный самостоятельный исследователь, подготовленная им диссертация, являющаяся научно-квалификационной работой, в которой решена совокупность задач, важных для современной физической акустики, отвечает требованиям пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842 (в текущей редакции), а ее автор Беленьков Роман Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.7 – Акустика.

Научный руководитель

доктор физико-математических наук (05.13.18 –
Математическое моделирование, численные методы
и комплексы программ), доцент,
профессор кафедры физики и нанотехнологий,
заведующий отделом теоретической физики
Научно-исследовательского центра физики
конденсированного состояния
Курского государственного университета

Постников Евгений Борисович,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный университет» (ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»)

Почтовый адрес: ул. Радищева, 33, Курск, 305000

Телефон: +7 (4712) 51-04-69; электронная почта: postnicov@gmail.com

Согласен на обработку персональных данных.

