

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на Смирнова Андрея Михайловича, аспиранта кафедры современных функциональных материалов Университета ИТМО, представившего к защите диссертацию «Дислокационные модели релаксации напряжений несоответствия в цилиндрических, сферических и плоских композитных структурах» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела.

В 2014 году А. М. Смирнов был принят в очную аспирантуру Университета ИТМО, где успешно прошел полный курс обучения. Выполняя предложенную ему программу научных исследований в области механики и физики дефектов в твердых телах, А. М. Смирнов проявил себя как самостоятельный специалист и вдумчивый ученый. Он в совершенстве освоил подходы и методы механики деформируемого твердого тела, применяемые при решении задач изотропной и трансверсально-изотропной теории упругости, досконально изучил литературные данные о моделях релаксации напряжений несоответствия в композитных наноструктурах, овладел методами компьютерной обработки полученных аналитических решений, продемонстрировал умение проводить численные расчеты с помощью вычислительных пакетов MATLAB и Wolfram Mathematica.

Результаты научной деятельности А. М. Смирнова были с успехом представлены на 16 международных и всероссийских конференциях. А. М. Смирнов является соавтором восьми статей по теме диссертации в научных журналах, реферируемых в базах данных Web of Science и Scopus (среднее значение импакт-фактора журналов 1,59).

Во время обучения в аспирантуре А.М. Смирнов плодотворно занимался научной работой в рамках двух исследовательских проектов: (i) по гранту РНФ № 14-29-00086 «Научные основы получения широкозонных полупроводниковых материалов и наноструктур с низкой плотностью дефектов», (ii) по гранту РФФИ 16-32-00521 «Теоретические модели остаточного напряжен-

