

## ОТЗЫВ

руководителя ВКР на работу студентки гр. 5040103/20101  
Труновой Иоанны Николаевны  
над выпускной квалификационной работой магистра  
«Нестационарные волновые процессы в дискретных и континуальных  
средах»

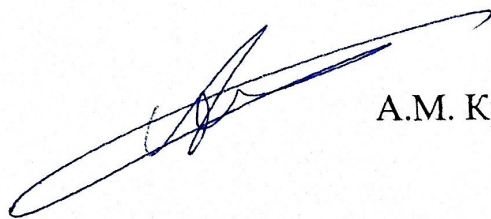
В выпускной квалификационной работе «Нестационарные волновые процессы в дискретных и континуальных средах» И.Н.Труновой рассматриваются две задачи о волновом распространении энергии в упругой среде. Первая задача состоит в исследовании закономерностей баллистической термоупругости в нелинейных цепочках и развивает результаты, ранее полученные В.А.Кузькиным для синусоидального начального температурного поля. Вторая задача посвящена описанию эволюции волнового пакета при движении в многомерной простой скалярной решетке на основе методов энергетической динамики, предложенных А.М.Кривцовым. Актуальность работы связана с появлением в последнее время реальных особо чистых наноматериалов, распространение тепловой энергии в которых не подчиняется закону Фурье, а имеет волновой характер. Такие материалы могут использоваться для отвода тепла, например, в микроэлектронике.

За время работы над магистерской диссертацией И.Н.Трунова проявила высокую степень самостоятельности и ответственности и умение аналитически и численно решать разнообразные задачи, связанные с моделированием механических процессов.

Выпускная квалификационная работа Труновой Иоанны Николаевны по теме «Нестационарные волновые процессы в дискретных и континуальных средах» отвечает основным требованиям, предъявляемым к квалификационным работам выпускника университета по направлению/специальности 01.04.03 «Механика и математическое моделирование» и может быть рекомендована к защите.

Работу Труновой Иоанны Николаевны оцениваю на «отлично». При успешной защите выпускной квалификационной работы ей может быть присвоена квалификация магистра.

Руководитель ВКР:  
директор ВШТМиМФ,  
д.ф.-м.н., доцент, чл.-корр. РАН  
27.05.2024



А.М. Кривцов