

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Е. А. Ефимова «Моделирование волновых движений в структурно-неоднородных средах блочного строения в пространственной постановке», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.8 — «Механика деформируемого твердого тела».

Как следует из автореферата диссертации, в ней рассмотрены проблемы отклика среды, составленной из упругих (вязкоупругих) блоков, скрепленных необратимо деформируемыми прослойками, на нестационарные воздействия. Эта проблема, несомненно, является фундаментальной и важной для практического применения. Последнее иллюстрируется в автореферате примером из горной механики. В машиностроении такие задачи возникают при расчетах крупногабаритных склеенных конструкций. Следовательно, актуальность решаемых задач безусловна.

Научная новизна диссертации начинается с оригинальных постановок краевых задач деформирования массивов с прослойками, последующем формулировании «внутренних» граничных условий и, наконец, с созданием модуля расчетов, опирающегося на конечно-разностные представления при использовании либо схемы распада разрывов С. К. Годунова или схемы контролируемой диссипации (сквозного счета) Г. В. Иванова. Впечатляет объем проделанной работы с решением важных для цели диссертации конкретных модельных задач.

Текст автореферата не прост для прочтения и понимания. Возможные замечания и пожелания связаны преимущественно с этим:

1. Соотношения (2), повторяющиеся применительно к разным задачам, необходимо более подробно объяснить для читателя. Иначе остается догадываться, что штрихами обозначены параметры прослойки. То же самое можно сказать и об индексах P и S и т.д.

2. Термин «более податливая прослойка» необходимо пояснить.

Подобного рода сложности возникали у достаточно подготовленного читателя, способного многое додумать. Их многочисленность для менее подготовленного читателя может оказаться непреодолимым препятствием, и соискатель обязан это учитывать.

В целом считаем, что диссертационная работа выполнена на высоком уровне, содержит заслуживающие внимания новые научные результаты и соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 №842, а ее автор Ефимов

Е.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.8 — «Механика деформируемого твердого тела».

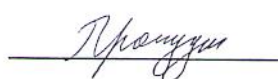
Согласны на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку своих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Ефимова Е.А., исходя из нормативных документов Правительства, Минобрнауки и ВАК, в том числе размещение их в сети интернет на сайте ИГиЛ СО РАН, сайте ВАК, в единой информационной системе.

Отзыв подготовили:

доктор физико-математических наук по специальности 1.1.8 (01.02.04) — «Механика деформируемого твердого тела», член-корреспондент РАН, главный научный сотрудник ИМиМ ДВО РАН

«19» 02 2026 г.  Буренин Анатолий Александрович

кандидат технических наук по специальности 1.1.8 (01.02.04) — «Механика деформируемого твердого тела», ведущий научный сотрудник ИМиМ ДВО РАН

«19» 02 2026 г.  Прокудин Александр Николаевич

Институт машиноведения и металлургии Дальневосточного отделения Российской академии наук Федерального государственного бюджетного учреждения науки Хабаровского Федерального исследовательского центра Дальневосточного отделения Российской академии наук (ИМиМ ДВО РАН).

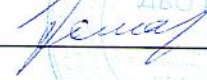
Адрес: 681005, Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Металлургов, дом 1.

Телефон: +7 (4217) 54-95-39. Веб-сайт: <http://imim.ru/>. E-mail: mail@imim.ru.

Подписи г.н.с Буренина А.А.

и в.н.с. Прокудина А.Н. заверяю

директор ИМиМ ДВО РАН

«19» февраля 2026 г.  Комаров О.Н.

