

**Отзыв на автореферат диссертации
Арутюняна Арона Маратовича
«Нестационарное контактное взаимодействие жесткого штампа и
упругого полупространства с заглубленными полостями»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-
математических наук по специальности 01.02.04 – «Механика
деформируемого твёрдого тела»**

Несмотря на наличие значительного количества работ, посвящённых решению различных задач теории упругости, нестационарные контактные задачи для твёрдых деформируемых тел остаются одними из наименее исследованных. В области нестационарных контактных задач существует ещё множество нерешённых вопросов, в частности для тел с внутренними полостями. Таким образом, работа посвящена *актуальным* на настоящее время задачам.

Автором проведено исследование нестационарного контактного взаимодействия жесткого штампа и упругого полупространства с заглубленными полостями различной геометрии и расположения, получена система разрешающих уравнений, разработаны метод и оригинальный алгоритм расчёта. Построено решение новой нестационарной контактной задачи для абсолютно твёрдого ударника и полупространства с эллиптической полостью. Таким образом, не вызывает сомнений и *научная новизна* работы.

Судя по автореферату, результаты исследования докладывались на 7 российских и международных семинарах, конференциях и симпозиумах.

Основные результаты работы изложены в 18 публикациях, в том числе в 2 изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

В качестве замечания следует отметить, что в работе приведён пример расчёта процесса нестационарного контактного взаимодействия только при наличии полости эллиптической формы. Было бы интересно и, очевидно, разработанный алгоритм это позволяет, рассмотреть и другие типы полостей

«29 12 2020
Отдел документационного
обеспечения МАИ

для оценки влияния их геометрии на процессы распространения упругих волн.

Однако указанное замечание носит рекомендательный характер и не снижает общую положительную оценку работы.

Судя по автореферату, диссертационная работа А.М. Арутюняна «Нестационарное контактное взаимодействие жесткого штампа и упругого полупространства с заглубленными полостями» является вполне законченной научно-квалификационной работой и отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, а ее автор, Арутюян Арон Маратович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твёрдого тела».

Доцент
кафедры проблем управления
Института кибернетики
МИРЭА – Российского
технологического университета,
к.ф-м.н., доцент

Горшков
Александр Анатольевич
25.12.2020

Адрес: 119454, ЦФО, г. Москва, Проспект Вернадского, д. 78
Контактный телефон: +7(495)246-0555
Электронная почта: pmok@mitht.ru

Подпись Александра Анатольевича Горшкова заверяю

