

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Зверева Николая Андреевича

**«Моделирование одномерных нестационарных механодиффузионных процессов
в многокомпонентных цилиндрических телах»,**

представленной к защите на соискание ученой степени кандидата физико-
математических наук по специальности

1.1.8 – «Механика деформируемого твердого тела»

Диссертационная работа Зверева Н.А. посвящена моделированию нестационарных механодиффузионных процессов в цилиндрических телах. Судя по автореферату, работа имеет чёткую структуру, включающую в себя все основные разделы: анализ проблемы, постановку и решение задачи, анализ полученных результатов и список публикаций, наиболее близких к данной тематике. Существенным достоинством работы является разработка аналитического метода решения рассматриваемой нестационарной задачи, основанного на построении собственных функций одномерного упругодиффузионного оператора в цилиндрической системе координат в совокупности с методом эквивалентных граничных условий. Это особенно важно, так как подобные задачи решаются в основном в статических и квазистатических постановках.

Существенных замечаний материал, изложенный в автореферате не вызывает. Представленные результаты свидетельствуют о пренебрежимо малом влиянии механических нагрузок на диффузионное поле при заданных расчетных параметрах. Было бы интересно провести более подробный анализ полученных результатов, например, исследовать влияние физических характеристик материала и геометрических параметров рассматриваемых тел на интенсивность массопереноса под действием приложенных нагрузок.

Отмеченный недостаток не снижает научной и практической значимости работы. Считаю, что диссертационная работа Зверева Н.А., судя по автореферату, является законченной научно-исследовательской работой, выполнена на высоком уровне, содержит новые научно обоснованные результаты и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук.

Заместитель директора по научной работе
Московского института электроники и математики
им. А.Н. Тихонова (МИЭМ НИУ ВШЭ)

С.А.Аксенов

Почтовый адрес: 123458 г.Москва, ул. Таллинская, д.43
Телефон +79030153004, e-mail: saksenov@hse.ru

Отдел документационного
обеспечения МАИ

«21 09 2023г.

Подпись заверяю
специалист по персоналу

Научный П.С.

