

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Панченко Галины Леонидовны,
выполненную на тему:

«Процессы интенсивного формоизменения материалов
со сложными термомеханическими свойствами»
и представленную к защите на соискание ученой степени
доктора физико-математических наук по специальности
1.1.8. Механика деформируемого твёрдого тела

Внутренние потребности развития механики деформируемого твёрдого тела и запросы технологической практики в области обработки материалов давлением естественным образом ставят перед наукой постановки новых краевых задач и методов их решений, включающие сложные связанные термомеханические воздействия, учёт широкого спектра реологических неізотермических свойств материала, геометрическую нелинейность в соответствующих определяющих соотношениях. Именно на этот класс задач и ориентирована работа соискателя применительно к тем задачам, которые и поставлены в диссертационном исследовании. Поэтому актуальность работы Панченко Г.Л. не вызывает сомнений.

Новизна работы заключается в решении целого спектра новых связанных краевых задач для моделирования напряжённо-деформированного состояния при движении упруговязкопластического материала с учётом деформаций ползучести в конструкциях с жёсткими границами с учётом внутреннего тепловыделения вследствие неупругого деформирования материала, релаксации напряжений, формирования остаточных напряжений после разгрузки, динамически меняющихся граничных условий. В деталях перечислять частные новые научные результаты для конкретных краевых задач рецензент не видит смысла, поскольку они достаточно подробно перечислены в пункте «Научная новизна» и с ними можно просто согласиться, поскольку действительно это имеет место быть.

Изложение автореферата даёт полное представление о работе в целом. Основные результаты представлены в ряде статей и рецензируемых научных журналах из перечня ВАК и международных баз данных, а также в публикациях по докладам на научно-технических конференциях. Поэтому к апробации работы вопросов не возникает.

Теоретическая и практическая значимость аналитических и численно-аналитических решений диссертационной работы также не вызывает сомнений, поскольку спектр их приложений очевиден.

По автореферату имеются замечания.

1. В автореферате отсутствует пункт «заключение / выводы», в котором, как правило, более подробно излагаются полученные результаты, конкретизирующие соответствующие пункты «Научной новизны».
2. Задачи многопараметрические, однако не все параметры, например в главе 1, текстуально в автореферате описаны.

3. Результаты работы имеют ясное и прозрачное применение в прикладных технологических задачах. Однако соискатель не сделал попытки смоделировать хотя бы один реальный (промышленный) процесс.

Сформулированные замечания не влияют на положительное отношение к работе.

Исходя из вышеизложенного, считаю, что диссертационная работа Панченко Г.А. «Процессы интенсивного формоизменения материалов со сложными термомеханическими свойствами» соответствует специальности 1.1.8. Механика деформируемого твёрдого тела, имеет важное научное и прикладное значение, соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 года (в редакции от 07.07.2021 года), а её автор – Панченко Галина Леонидовна – заслуживает присуждения ей учёной степени доктора физико-математических наук по указанной специальности.

Я, Радченко Владимир Павлович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Отзыв подготовлен:

заведующий кафедрой «Прикладная математика и информатика» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет», доктор физико-математических наук (01.02.04), профессор

Радченко Владимир
Павлович

8.05.2026г.

Служебный телефон:
8(846)3370443, 8(846)2423573
E-mail: radchenko.vp@samgtu.ru

Служебный адрес:
443100, г. Самара
ул. Молодогвардейская ,244,
Главный корпус СамГТУ,
кафедра «Прикладная математика и информатика»

Подпись Владимира Павловича Радченко
заверяю,
учёный секретарь ФГБОУ ВО
«Самарский государственный
технический университет»
доктор технических наук



Малиновская Ю.А.