

ОТЗЫВ

научного руководителя

на диссертацию Бойко Светланы Владимировны

«Моделирование формообразования элементов конструкций в условиях нестационарной ползучести», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела

Бойко С.В. (девичья фамилия Иявойнен) окончила магистратуру механико-математического факультета Новосибирского государственного университета по направлению подготовки 01.04.03 «Механика и математическое моделирование» в 2015 году. В августе того же года Бойко С.В. была зачислена в очную аспирантуру по специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела». За время обучения соискатель показала себя целеустремленным исследователем, способным самостоятельно решать научно–исследовательские задачи, успешно сдала кандидатские экзамены и подготовила к защите диссертационную работу на тему «Моделирование формообразования элементов конструкций в условиях нестационарной ползучести».

В своей диссертационной работе Бойко С.В. на основе математического моделирования и методов обработки экспериментальных данных на испытаний на ползучесть металлов обосновывает использование энергетического варианта теории ползучести применительно к разнсопротивляющимся при ползучести материалам. Соискатель описывает реализацию численной модели чистого изгиба балок различного сечения с учетом релаксации и температурных эффектов и применяет разработанный аппарат при моделировании цилиндрического изгиба оребренной панели, как в условиях ползучести, так и пластического деформирования. В работе соискателем решается обратная задача формообразования элементов конструкций для данного случая, в результате находятся значения усилий, которые необходимо приложить к панели, чтобы получить целевую кривизну изделия. Полученные результаты могут быть использованы для определения силовых параметров для получения

целевой формы изделий применительно к технологиям сберегающих ресурс при формования металлов.

Все основные результаты работы Бойко С.В. достаточно полно отражены в научных публикациях и апробированы на всероссийских конференциях.

Учитывая научную ценность и практическую значимость результатов диссертационного исследования Бойко С.В., считаю, что Бойко С.В. достойна присуждения ученой степени кандидата физико–математических наук по специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела».

Научный руководитель

Старший научный сотрудник

лаборатории статической прочности

ФГБУН ИГиЛ СО РАН, к.ф. –м.н.

А.Ю. Ларичкин

29.05.2020

Подпись А.Ю. Ларичкина, заверяю.

Ученый секретарь ИГиЛ СО РАН Лавренко И.В.

