

## СВЕДЕНИЯ О НАУЧНОМ РУКОВОДИТЕЛЕ

диссертационной работы Жукова Виталия Владимировича на тему «Исследование внутренних механизмов переноса тепла, массы, импульса с учетом релаксационных явлений»

ФИО: Кудинов Игорь Васильевич.

Серия и номер диплома о высшем образовании: ВСА 0992302.

Ученая степень: доктор технических наук.

Шифр и наименование специальности, по которой была защищена диссертация, отрасль науки: 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (технические науки).

Диплом доктора наук № 005782 от 06.06.2018.

Ученое звание: доцент по специальности 01.04.14 – «Теплофизика и теоретическая теплотехника»

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет».

Должность: и.о. зав. кафедрой «Физика».

Служебный адрес: 443100, Самара, ул. Молодогвардейская, 244.

Телефон, e-mail: 8 (846) 332-42-35 – раб., 8 987 988-77-78 – сот., igor-kudinov@bk.ru.

Адрес места жительства (регистрации) с почтовым индексом: 443100, Самара, ул. Лесная, д. 5, кв. 39.

Перечень опубликованных работ по профилю диссертации за последние 5 лет прилагаю.

1. Sobolev S.L., Kudinov I.V. Ordered motion of active colloids and effective temperature // *Physica A*. Vol. 540. 2020. № 123155. DOI: 10.1016/j.physa.2019.123155.

2. Kudinov I.V., Pimenov A.A., Kryukov Y.A., Mikheeva G.V. A theoretical and experimental study on hydrodynamics, heat exchange and diffusion during methane pyrolysis in a layer of molten tin // *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2020.12.138>.

3. Sobolev S.L., Kudinov I.V. Heat conduction across 1D nano film: Local thermal conductivity and extrapolation length // International Journal of Thermal Sciences Vol. 159, 2021, 106632. DOI: 10.1016/j.ijthermalsci.2020.106632.

4. Kudinov I.V., Eremin A.V., Kudinov V.A., Dovgallo A.I., Zhukov V.V. Mathematical model of damped elastic rod oscillations with dual-phase-lag // International Journal of Solids and Structures. Vol. 200 (2020). P. 231 – 241. DOI: 10.1016/j.ijsolstr.2020.05.018.

5. Кудинов И.В., Котова Е.В., Кудинов В.А. Метод получения аналитических решений краевых задач на основе определения дополнительных граничных условий и дополнительных искомым функций // Сибирский журнал вычислительной математики. 2019. Т. 22. № 2. С. 153 – 165.

6. Kudinov I.V., Kudinov V.A., Gavrilova T.E. Mathematical modelling of thermal dynamic stresses on the basis of a dual-phase lag model // International Journal of Heat and Mass Transfer. 138 (2019) Pp. 326 – 334. DOI: 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2019.04.011.

7. Кудинов И.В., Еремин А.В., Трубицын К.В., Стефанюк Е.В. Модели термомеханики с конечной и бесконечной скоростью распространения теплоты. М.: Проспект. 2020. 224 с.

8. Кудинов В.А., Еремин А.В., Кудинов И.В. Разработка и исследование сильнонеравновесной модели теплообмена в жидкости с учётом пространственно – временной нелокальности и диссипации энергии // Теплофизика и аэромеханика. 2017. Т. 24. № 6. С. 929 – 935.

9. Ерёмин А.В., Кудинов И.В., Довгялло А.И., Кудинов В.А. Теплообмен в жидкости с учётом диссипации энергии // Инженерно – физический журнал, 2017. Т. 90. № 5. С. 1298 – 1306.

10. Кудинов И.В., Кудинов В.А., Котова Е.В., Еремин А.В. Об одном методе решения нестационарных краевых задач // Инженерно – физический журнал, 2017. Т. 90. № 6. С. 1387 – 1397.

11. Еремин А.В., Кудинов В.А., Кудинов И.В. Математическая модель теплообмена в жидкости с учетом ее релаксационных свойств // Известия РАН. Механика жидкости и газа. 2016. № 1. С. 33 – 44.

12. Кудинов В.А., Кудинов И.В. Методы решения параболических и гиперболических уравнений переноса тепла, массы и импульса // М.: Книжный дом «Либроком», 2020. – 280 с.

Научный руководитель:

И.о. зав. кафедры «Физика»

ФГБОУ ВО «Самарский государственный  
технический университет»

доктор технических наук, доцент

И.В. Кудинов

23.09.2021 г.

Верно

Ученый секретарь Ученого совета

ФГБОУ ВО «Самарский государственный  
технический университет»



Ю.А. Малиновская