

## Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Зимина Антона Игоревича «Численное моделирование размыва связанного грунта», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Фамилия, Имя, Отчество (полностью)	Место основной работы - полное наименование организации (с указанием полного почтового адреса, телефона (при наличии), адреса электронной почты (при наличии)), должность, занимаемая им в этой организации (полностью с указанием структурного подразделения)	Ученая степень (с указанием отрасли наук, шифра и наименования научной специальности, по которой им защищена диссертация)	Ученое звание (по специальности или по кафедре)
Прокудин Дмитрий Алексеевич	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт гидродинамики им. М. А. Лаврентьева Сибирского отделения Российской академии наук (ИГиЛ СО РАН) Почтовый адрес: 630090, г. Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, д. 15 Эл. почта: prokudin@hydro.nsc.ru Телефон: +7 (383) 333-31-99 Старший научный сотрудник лаборатории краевых задач механики сплошных сред	Кандидат физико-математических наук по специальности 01.01.02 – Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление	Доцент

### Основные публикации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

1. А. Е. Мамонтов, Д. А. Прокудин. Существование слабых решений задачи о трехмерных стационарных баротропных движениях смесей вязких сжимаемых жидкостей // Сиб. матем. журн., т. 58 (2017), №1, с. 148-164.
2. А. Е. Мамонтов, Д. А. Прокудин. Локальная разрешимость начально-краевой задачи для одномерных уравнений политропных течений многокомпонентных вязких сжимаемых жидкостей // Сиб. журн. чист. и прикл. матем., т. 17 (2017), №2, с. 52-68.
3. А. Е. Mamontov, D. A. Prokudin. Global solvability of 1D equations of viscous compressible multi-fluids // Journal of Physics: Conference Series, V. 894 (2017), Article 012059, 7 pp.
4. Д. А. Прокудин. Об однозначной разрешимости начально-краевой задачи для модельной системы уравнений политропного движения смеси вязких сжимаемых жидкостей // Сиб. электрон. матем. изв., т. 14 (2017), с. 568-585.

5. А. Е. Мамонтов, Д. А. Прокудин. Разрешимость нестационарных уравнений многокомпонентных вязких сжимаемых жидкостей // Изв. РАН. Сер. матем., т. 82 (2018), № 1, с. 151-197.
6. А. Е. Mamontov, D. A. Prokudin. Global unique solvability of the initial-boundary value problem for the equations of one-dimensional polytropic flows of viscous compressible multifluids // Journal of Mathematical Fluid Mechanics, V. 21 (2019), № 1, Article 9, 10 pp.
7. А. Е. Мамонтов, Д. А. Прокудин. Разрешимость задачи для уравнений динамики смесей теплопроводных вязких сжимаемых жидкостей с одной температурой // Доклады Академии наук, т. 486 (2019), № 2, с. 159-162.
8. А. Е. Мамонтов, Д. А. Прокудин. Глобальные оценки и разрешимость регуляризованной задачи о трехмерном нестационарном движении вязкой сжимаемой теплопроводной многокомпонентной жидкости // Сиб. электрон. матем. изв., т. 16 (2019), с. 547-590.
9. А. Е. Mamontov, D. A. Prokudin. Global unique solvability of the initial-boundary value problem for onedimensional barotropic equations of viscous compressible bifluids // Journal of Physics: Conference Series, V. 1666 (2020), Article 012032, 6 pp.
10. D. A. Prokudin. Solvability of a regularized boundary-value problem for the system of equations of dynamics of mixtures of viscous compressible heat-conducting fluids // Сиб. электрон. матем. изв., т. 17 (2020), с. 300-312.

Старший научный сотрудник  
лаборатории краевых задач  
механики сплошных сред  
ИГиЛ СО РАН  
к.ф.-м.н., доцент

13.05.2021

*Прокудин*

Прокудин Д. А.

Подпись старшего научного сотрудника лаборатории краевых задач механики сплошных сред ИГиЛ СО РАН, к.ф.-м.н., доцента Д. А. Прокудина заверяю,

Ученый секретарь Института гидродинамики им. М. А. Лаврентьева СО РАН,  
к.ф.-м.н.



*Хе А. К.*

Хе А. К.