

Сведения об официальном оппоненте
по диссертации *Рысина Кирилла Юрьевича*
«Экспериментальное исследование вибрационной тепловой конвекции
во вращающемся плоском слое»
 по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы
 на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук

Фамилия, имя, отчество	Демин Виталий Анатольевич
Гражданство	РФ
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук, 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы
Ученое звание (по кафедре, специальности)	Доцент
Основное место работы	
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Пермский государственный национальный исследовательский университет
Почтовый индекс, адрес, веб-сайт, телефон, адрес электронной почты организации	614990, Пермский край, г. Пермь, ул. Букирева, 15. http://www.psu.ru Тел. (342) 239-63-26, факс (342) 237-17-15 E-mail: info@psu.ru
Наименование подразделения (кафедра/лаборатория)	Кафедра теоретической физики
Должность	Заведующий кафедрой
Телефон	+7 (342) 239-62-27
E-mail	demin@psu.ru

Публикации за последние 5 лет по теме диссертации по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы (физико-математические науки)	
1.	Demin V.A., Mizev A.I., Petukhov M.I., Shmyrov A.V. Localization of melt components in a crucible as a result of inserting anisothermic rod with non-wettable boundaries // Microgravity Science and Technology. 2020. 32: 89-97. DOI: 10.1007/s12217-019-09744-4.
2.	Демин В.А., Марышев Б.С., Меньшиков А.И. Движение концентрационного фронта и адсорбция примеси при прокачке наножидкости через пористую среду // Вычислительная механика сплошных сред, Т. 13, № 1, 2020. С. 83-97.
3.	Demin V.A., Mizev A.I., Petukhov M.I. Separation of binary alloys in thin capillaries // Journal of Applied Mechanics and Technical Physics. Vol. 60, No. 7, 2019, pp. 1184-1196. DOI: 10.1134/S0021894419070058.
4.	Аллен Д.З., Бэнкс Р.Д., Демин В.А. Теоретическое исследование перебросовых колебаний наножидкости в связанных каналах при учете зависимости вязкости среды от концентрации частиц // Вестник Пермского университета. Физика. 2019. № 3. С. 12-19. [Allen D.Z., Banks R.J., Demin V.A. A theoretical study of flop-over oscillations in connected channels for nanofluids with concentration dependent viscosity // Bulletin of Perm University. Physics. 2019. № 3. pp. 12-19].
5.	Shmyrov A.V., Demin V.A., Mizev A.I., Petukhov M.I., Bratsun D.A. Phase transitions on partially contaminated surface under the influence of thermocapillary flow // Journal of

	Fluid Mechanics. No. 877, 2019, pp. 495-533.
6.	Демин В.А. Особенности конвективных течений сложных по составу жидкостей в тонких полостях // Вестник Томского государственного университета. Сер. Математика и Механика. Томск: Изд-во Томск. ун-та, № 60, 2019. С. 87-106.
7.	Демин В.А., Мизев А.И., Петухов М.И., Шмыров А.В. Разделение легкоплавких металлических расплавов в тонком наклонном капилляре // Изв. РАН, Механика жидкости и газа, № 1, 2019, с. 3-16 [Demin V.A., Mizev A.I., Petukhov M.I., Shmyrov A.V. Separation of low-melting metal melts in a thin inclined capillary // Fluid Dynamics, 2019, Vol. 54, No. 1, pp.1-13].
8.	Демин В.А., Мизев А.И., Петухов М.И. Сепарация бинарных сплавов в тонких капиллярах // Вычислительная механика сплошных сред. Т. 11, № 2, 2018, с. 125-136. DOI: 10.7242/1999-6691/2018.11.2.10 (Demin V.A., Mizev A.I., Petukhov M.I. Binary alloys separation in thin capillaries // Computational continuum mechanics. Vol. 11, No. 2, 2018, pp. 125-136).
9.	Демин В.А., Накчади Р.К. Тепловая конвекция в ячейке Хеле – Шоу при наличии у жидкости зависимости температуропроводности от температуры // Вестник Пермского университета. Физика. 2018. № 3 (41). [Demin V.A., Nuckchady R.C. Thermal convection in a Hele – Shaw cell with the dependence of thermal diffusivity on temperature // Bulletin of Perm University. Physics. 2018. № 3 (41)].
10.	Demin V.A., Mizev A.I., Petukhov M.I. On thermocapillary mechanism of spatial separation of metal melts // Microgravity Science and Technology. 2018. 30(1-2). pp. 69-76. DOI: 10.1007/s12217-017-9576-3.
11.	Mizev A., Mosheva E., Kostarev K., Demin V. , Popov E. Stability of solutal advective flow in a horizontal shallow layer // Phys. Rev. Fluids. 2 (10), 2017, 103903.

Официальный оппонент

/ В.А. Демин

18 сентября 2020 г.

