

Сведения о ведущей организации
по диссертации **Шубенкова Ивана Сергеевича**
«Конвекция одно- и многокомпонентных жидкостей в пористых слоях»
на соискание степени кандидата физико-математических наук
по специальности 1.1.9 – Механика жидкости, газа и плазмы

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, ИПМех РАН
Ведомственная принадлежность	Министерства науки и высшего образования Российской Федерации
Руководитель организации	Директор: д.ф.-м.н., член-корреспондент РАН Якуш Сергей Евгеньевич
Адрес организации	119526, г. Москва, проспект Вернадского, д. 101
Телефон	Тел.: +7 (495) 434-00-17; Факс: +7 (499) 739-95-31
E-mail	ipm@ipmnet.ru
Web-сайт	https://ipmnet.ru/
Полное наименование структурного подразделения, составляющего отзыв	Лаборатория механики сложных жидкостей
Руководитель структурного подразделения, составляющего отзыв	Заведующий лабораторией: д.ф.-м.н. Рожков Алексей Николаевич

Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, за последние 5 лет по теме диссертации

1.	Федюшкин А. И. Ламинарная и колебательная конвекция жидкости в замкнутой области, подогреваемой сбоку. Известия Российской академии наук. Серия физическая. 2026, том 90, №1, с. 169–179. Fedyushkin, A.I. Laminar and Oscillatory Convection of a Fluid in a Closed Area with Lateral Heating. Bull. Russ. Acad. Sci. Phys. 90, 104–111 (2026).
2.	Федюшкин А. И. Колебательный режим коалесценции капель. Известия Российской академии наук. Серия физическая. 2026, том 90, №1, с. 180–186. Fedyushkin, A.I. The Oscillatory Mode of Droplet Coalescence. Bull. Russ. Acad. Sci. Phys. 90, 112–117 (2026).
3.	Федюшкин А. И. Влияние числа Прандтля на конвекцию жидкости в замкнутой области, подогреваемой сбоку. // Прикладная механика и техническая физика. 2026. Т. 67, № 3. С. 1–15. DOI 10.15372/PMTF202515725. – EDN GLXARC.
4.	Fedyushkin, A.I., Gnevushev, A.A. & Zakharov, A.S. Vibrational Methods for the Symmetrization of Asymmetric Laminar Viscous Fluid Flow in a Plane Diffuser. Fluid Dynamics, Maik Nauka/Interperiodica Publishing (Russian Federation), 59, 2475–2486 (2024).
5.	Федюшкин А. И., Иванов К. А., Пунтус А. А. Эффективный многосеточный метод решения задач высокочастотной вибрационной конвекции. // Сибирский журнал индустриальной математики, 2023, 26, 2(94), с. 171-187.
6.	A. Rozhkov, B. Prunet-Foch, A. Fedyushkin, M. Vignes-Adler. Fragmentation of water drops in collision with a small obstacle. Atomization and Sprays. 2023. Vol. 33, no. 10, pp. 1–15.
7.	Соболева Е.Б. Моделирование односторонней конвекции в пористой среде с

	использованием нелинейного уравнения состояния // Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. 2025. № 3. С. 94–106.
8.	Соболева Е. Б. Численное моделирование фильтрационных концентрационно-конвективных течений с контрастом вязкости // Журнал вычислительной математики и математической физики. 2022. Т. 62, № 11. С. 147–159.
9.	Цыпкин Г. Г. Неединственность и устойчивость поверхности кипения воды в геотермальном резервуаре // Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. — 2023. — № 5. — С. 95–102.
10.	Zhitnikov, K.R., Tsypkin, G.G. Rayleigh–Taylor Instability during the Motion of Water Layer in High-Temperature Rock. Fluid Dyn 61, 37 (2026). https://doi.org/10.1134/S0015462826604626
11.	Цыпкин Г. Г. О неустойчивых возмущениях в теории фильтрации // Сибирские электронные математические известия. 2025. Т. 22, № 1. С. А30–А41. http://semr.math.nsc.ru/v22/Vasil'ev/A030-A043.pdf .
12.	Tsypkin G. G. Formation of the region of phase transformations in the case of the conversion of CH ₄ hydrate into CO ₂ hydrate in a porous medium // Theoretical and Mathematical Physics. 2025. Vol. 224, no. 3. P. 1671–1680.
13.	Житников К. Р., Цыпкин Г. Г. Зависимость от времени устойчивости фронта фазового перехода вода-пар в высокотемпературных породах // Журнал вычислительной математики и математической физики. 2025. Т. 65, № 5. С. 752–764.
14.	Базилевский А. В., Рожков А. Н. Эффект поверхностного натяжения на всплеск жидкости при падении капли на твердое препятствие // Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. 2025. № 2. С. 93–103.
15.	Руденко А. О., Рожков А. Н. Удар упругой капли по тонкому цилиндру // Высокомолекулярные соединения. Серия А. 2024. Т. 66, № 3. С. 232–243.

«Верно»

Директор Института проблем механики
им. А.Ю. Ишлинского Российской академии наук,
член-корреспондент РАН, доктор
физико-математических наук (специальность
01.02.05 – Механика жидкостей, газа и плазмы)

С.Е. Якуш

«15» июля 2026 г.

МП

