

Сведения о ведущей организации
по диссертации Дементьева Юрия Анатольевича «Экспериментальное исследование
двухфазных течений в плоских микроканалах»
на соискание ученой степени 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 "Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук"
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБУН ПФИЦ УрО РАН
Руководитель организации	Директор: д.ф.-м.н., чл.-корреспондент РАН Плехов Олег Анатольевич
Адрес организации	614000, г. Пермь, ул. Ленина, д.13А
Телефон	+7 (342) 212-60-08
E-mail	psc@perm-sc.ru
Web-сайт	http://www.perm-sc.ru
Полное наименование структурного подразделения, составляющего отзыв	Лаборатория гидродинамической устойчивости Института механики сплошных сред, Лаборатория вычислительной гидродинамики Института механики сплошных сред,
Руководитель структурного подразделения, составляющего отзыв	Заведующий лабораторией: д.ф.-м.н., Мизев Алексей Иванович Заведующий лабораторией: д.ф.-м.н., профессор Любимова Татьяна Петровна

Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, за последние 5 лет по теме диссертации	
1.	Lyubimov, D.V., Lyubimova, T.P., Cherepanov, A.A. Resonance oscillations of a drop (bubble) in a vibrating fluid. Journal of Fluid Mechanics, 2021, 909, A18.
2.	Bratsun, D.A., Siraev, R.R., Mosheva, E.A. et al. Chemoconvective mixing in a Y-shaped continuous-flow microchannel. Thermophys. Aeromech., 2022, 29, 951–958.
3.	Vorobev, A., Prokopev, S., Lyubimova, T. Nonequilibrium Capillary Pressure of a Miscible Meniscus. Langmuir, 2021, 37(16), 4817–4826.
4.	Lyubimova, T., Ivantsov, A., Lyubimov, D. Control of fingering instability by vibrations. Mathematical Modelling of Natural Phenomena, 2021, 16, 10.
5.	Lyubimova, T., Rybkin, K., Fattalov, O., Kuchinskiy, M., Filippov, L. Experimental study of temporal dynamics of cavitation bubbles selectively attached to the solid surfaces of different hydrophobicity under the action of ultrasound. Ultrasonics, 2021, 117, 106516.
6.	Bratsun, D.A., Siraev, R.R., Pismen, L.M. et al. Mixing Enhancement by Gravity-dependent Convection in a Y-shaped Continuous-flow Microreactor. Microgravity Sci. Technol. 34, 90 (2022).
7.	Mosheva, E.A., Shmyrov, A.V., Mizev, A.I. Solutions Mixing Visualization in Continuous-Flow Microreactors via Interferometric Technique. Scientific Visualization, 2023, 15 (3) 72 – 82.
8.	Vorobev, A., Prokopev, S., Lyubimova, T. Liquid/liquid displacement in a vibrating capillary. Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences, 2023, 381(2245), 20220090.
9.	Krasnyakova, E., Bratsun, D., Siraev, R. et al. Gravity-Independent Relaxation Oscillations Enhancing Mixing Performance in a Continuous-Flow Microchannel. Microgravity Sci. Technol., 2024, 36, 67.
10.	Lyubimov, D.V., Lyubimova, T.P., Meradji, S., Roux, B. Vibration-induced wall-bubble interactions

	under zero gravity conditions. Journal of Fluid Mechanics, 2024, vol. 992, A7.
11.	Klimenko, L., Lyubimova, T. Resonance and surfactant effect on interaction of a rising bubble and a sedimenting particle in oscillating fluid. Physics of Fluids, 2024, 36, 102113.
12.	Kuchinskiy, M., Lyubimova, T., Rybkin, K., Sadovnikova, A., Galishevskiy, V. Influence of ultrasound on the dynamics of an air bubble near a solid surface. Eur. Phys. J. Spec. Top., 2024, 233: 1695-1708.
13.	Mosheva, E., Krasnyakov, I. Diffusive-layered convection in Y-shaped continuous-flow microreactor. Experimental Thermal and Fluid Science, 2024, Vol. 151, 1, 111100.
14.	Lyubimova, T.P., Lyubimov, D.V., Sadilov, E.S. Convective filtration near a solid inclusion in stably stratified fluid. Journal of Fluid Mechanics, 2025, vol. 1002, A5.
15.	Bratsun, D., Mizev, A., Siraev, R. et al. Control of mixing in a continuous-flow microreactor with an integrated bubble. J Flow Chem., 2025, 15, 59–66.

Директор ПФИЦ УрО РАН



/ Плехов О.А.

Ученый секретарь ПФИЦ УрО РАН




Зотина А.Г.

" 10" октября 2025 г.