

Сведения о ведущей организации
по диссертации *Уточкина Владимира Юрьевича*
«Хемоконвекция в ячейке Хеле-Шоу в постоянном и переменном инерционном поле»
по специальности 1.1.9 – Механика жидкости, газа и плазмы
на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИГиЛ СО РАН
Руководитель организации	Директор Ерманюк Евгений Валерьевич
Адрес организации	630090, г. Новосибирск, пр. Лаврентьева, д. 15
Телефон	+7 (383) 333-16-12
E-mail	igil@hydro.nsc.ru
Web-сайт	http://www.hydro.nsc.ru
Полное наименование структурного подразделения, составляющего отзыв	Лаборатория прикладной и вычислительной гидродинамики
Руководитель структурного подразделения, составляющего отзыв	Заведующий лабораторией: Кузнецов Владимир Васильевич

Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, за последние 5 лет по теме диссертации)	
1	Кузнецов В.В. Зависимость от размера нагревателя теплообмена в испаряющейся пленке жидкости в микроканале // Прикладная механика и техническая физика. 2024. Т. 65, № 5(387). С. 103–111. DOI: 10.15372/PMTF202415513
2	Пухначев В.В. Винтовые течения и их двумерные аналоги // Прикладная механика и техническая физика. 2024. Т. 65, № 5(387). С. 169–177. DOI: 10.15372/PMTF202415489.
3	Karabut E.A., Zhuravleva E.N. Flows with free boundaries and hydrodynamic singularities // J. Fluid Mech. 2024. V. 980, A23. DOI: 10.1017/jfm.2024.38
4	Kovyrkina O.A., Ostapenko V.V., Polunina E.I. On convergence of numerical schemes when calculating Riemann problems for shallow water equations // Siber. Electr. Math. Rep. 2024. V. 21. N. 2. P. B170–B201.
5	Stoyanovskaya O.P., Burmistrova O.A., Arendarenko M.S., Markelova T.V. Dispersion analysis of SPH for parabolic equations: High-order kernels against tensile instability // Journal of Computational and Applied Mathematics. 2025. V. 457. P. 116316. DOI: 10.1016/j.cam.2024.116316
6	Zhuravleva E.N. Some exact solutions that describe an ideal fluid flow with a free boundary. Physics of Fluids. 2023. N 35. 017104:1-10. DOI: 10.1063/5.013210.
7	В.В. Кузнецов. Точные решения задач стекания жидких слоёв и плёнок при переменной вязкости. Южно-Сибирский научный вестник. 2024. № 6. С. 112-116.
8	Bekezhanova V.B., Goncharova O.N., Ovcharova A.S. Numerical simulation of the dynamics of a locally heated bilayer system under weak evaporation. International Journal of Heat and Mass Transfer. 2022. N185. 122329
9	Петрова А.Г., Пухначев В.В., Фроловская О.А. Точные решения уравнений жидкости второго порядка // Труды МИАН. 2023. Т. 322. С. 180–194. DOI: https://doi.org/10.4213/tm4336

10	E.A. Karabut, E.N. Zhuravleva, N.M. Zubarev and O.V. Zubareva "Evolution of onlinear perturbations for a fluid flow with a free boundary. Exact results." J. Fluid Mech. (2022), vol. 953, A1, doi:10.1017/jfm.2022.918
11	V.S. Gerdjikov, B. Prinari, V.V. Pukhnachev, M.D. Todorov. Solitons, integrability, nonlinear waves: theory and applications. European Physical Journal Plus, 2021, 136:41.
12	Burmistrova, O.A.; Meleshko, S.V.; Pukhnachev, V.V. Exact Solutions of Boundary Layer Equations in Polymer Solutions. Symmetry 2021, V. 13, 2101. DOI:10.3390/sym13112101.
13	Ostapenko V.V. Asymptotics of solutions to the problem of fluid outflow from a rectangular duct // Phys. Fluids. 2021. V. 33, 047106.
14	Бурмистрова О.А. Исследование устойчивости свободной неизотермической жидкой пленки в поле силы тяжести // Прикладная механика и техническая физика. 2020. Т.61, №3. С. 74-81. DOI: 10.15372/PMTF20200308
15	V. V. Kuznetsov, E. Yu. Fominykh. Evaporation of a liquid film in a microchannel under the action of a co-current dry gas flow. Microgravity Science and Technology (2020) 32:245–258. https://doi.org/10.1007/s12217-019-09765-z

ВРИО Директор ИГиЛ СО РАН

02 июля 2025 г.

Ученый секретарь ИГиЛ СО РАН



Юношев

/ к.ф.-м.н. А.С. Юношев

[Signature]

/ к.ф.-м.н. Хе А.К.