

Сведения о ведущей организации  
по диссертации *Пьянковой Марины Анатольевны*  
«Влияние динамики линии контакта на поведение капли в электрическом поле»  
на соискание степени кандидата физико-математических наук  
по специальности 1.1.9 (01.02.05) – 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       | ИПМех РАН   |
| Руководитель организации  | Директор Якуш Сергей Евгеньевич   |
| Адрес организации   | 119526, г. Москва, просп. Вернадского, д. 101, к.1  |
| Телефон, Факс   | 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:<br>Рожков Алексей Николаевич   |

| <b>Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, за последние 5 лет по теме диссертации)</b> |   |
|---|---|
| 1   | Федюшкин А. И., Иванов К. А., Пунтус А. А. Эффективный многосеточный метод решения задач высокочастотной вибрационной конвекции. // Сибирский журнал индустриальной математики. 2023. Т. 26, N 2. С. 171-187. |
| 2   | Fedyushkin A.I. Movement of the Particles Around Particle in a Shear Flow // J. Processes in GeoMedia. 2022. Vol. 4, pp. 63-69  |
| 3   | Fedyushkin A.I., Rozhkov A.N. Numerical simulation of a drop collision with an obstacle // Процессы в геосредах, 2022, том 33, N 3, с. 1692-1703  |
| 4   | Soboleva, E.B. Influence of finite-density fluctuations on the development of the Rayleigh–Taylor instability in a porous medium // Theor Math Phys. 2022. V. 211. P. 724–734 (2022)                          |
| 5   | Soboleva, E.B. Numerical Simulation of Haline-Convective Flows with Viscosity Contrast in a Porous Medium // Comput. Math. and Math. Phys. 2022. V. 62. P. 1942–1954  |
| 6   | Калиниченко В.А. Колебания жидкости в сосуде с треугольным основанием // Изв. РАН. МЖГ. 2022. № 4. С. 52-59.  |
| 7   | Калиниченко В.А. Стоячие гравитационные волны на поверхности вязкой жидкости // ПММ. 2022. Т. 86. Вып. 3. С. 370-380.   |
| 8   | Рожков А.Н. Механическая модель самоконсервации гидрата метана в газовой среде// Известия РАН. МЖГ. 2021. № 1. С. 94-105.   |
| 9   | Fedyushkin A.I., Rozhkov A.N., Rudenko A.O. Collision of water drops with a thin cylinder // J. Phys.: Conf. Ser. 2021. Vol. 2057, no. 1. 012034.   |
| 10  | Fedyushkin A.I., Rozhkov A.N., Criterion of drop fragmentation at a collision with a solid target (numerical simulation and experiment) // J. Phys.: Conf. Ser. 2021. V. 2057, 012129                         |
| 11  | Калиниченко В.А. Эксперименты по подавлению интенсивных колебаний жидкости плавающей пластиной // Изв. РАН. МЖГ. 2021. № 6. С. 74-83.   |

|    |   |
|----|---|
| 12 | Fedyushkin A.I. The effect of controlled vibrations on Rayleigh-Benard convection // J. Phys.: Conf. Ser. 2021. V. 2057, 012012   |
| 13 | Fedyushkin A.I. The effect of convection on the position of the free liquid surface under zero and terrestrial gravity // J. Phys.: Conf. Ser. 2020. 1675. 012039.                                      |
| 14 | Федюшкин А.И. Численное моделирование и анализ эффективности естественной вентиляции промышленных зданий// Прикладная механика и техническая физика. 2020. Т. 6. С. 35-44.                              |
| 15 | Федюшкин А.И., Рожков А.Н., Моделирование коалесценции капель. // Математическое моделирование и численные методы. 2020. Т. 26, №2. С. 46-58  |
| 16 | Fedyushkin A.I. Natural convection in horizontal layers with lateral heating at various Rayleigh and Prandtl numbers // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. V. 927. 012054. |
| 17 | Калиниченко В.А. Подавление интенсивных колебаний жидкости слоем плавающих частиц // Изв. РАН. МЖГ. 2020. № 6. С. 85-97.  |
| 18 | Bazilevsky A.V., Rozhkov A.N. Impact of a small disk on a sessile water drop // Phys. Fluids. 2020. V. 32, 087101.  |
| 19 | Alimov M., Bazilevsky A., Kornev, K. Minimal surfaces on mirror-symmetric frames: A fluid dynamics analogy // J. Fluid Mech. 2020. V. 897, A36.   |
| 20 | Gorbunov, A., Soboleva, E. Three Equations of State of Near-critical Fluids and Numerical Simulation of the Piston Effect // Microgravity Sci. Technol. 2020. V. 32. P. 47-57.                          |

Директор ИПМех РАН



*[Handwritten signature]*

/ Якуш С.Е. /

Ученый секретарь ИПМех РАН

*[Handwritten signature]*

/ Котов М.А. /

"15" июня 2023 г.