

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте

по диссертации Чаплиной Татьяны Олеговны
на тему «Перенос вещества в вихревых и волновых течениях в
однокомпонентных и многокомпонентных средах»
по специальности 01.02.05 «Механика жидкости, газа и плазмы»
на соискание ученой степени доктора наук.

Фамилия, Имя, Отчество официального оппонента	Ахатов Искандер Шаукатович
Ученая степень, наименование научной специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация; ученое звание (при наличии)	доктор физико-математических наук по специальности 01.02.05 «Механика жидкости, газа и плазмы» (физ.-мат. науки), профессор
Полное и сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом, являющейся основным местом работы	Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Сколковский институт науки и технологий»
Структурное подразделение, должность	Центр проектирования, производственных технологий и материалов, директор

Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. Abaimov S.G., Lebedev O.V., Grishaev V., Gilmutdinov B.N., Akhatov I.S. Edge flow profile under radial injection at constant pressure: Analytical predictions vs. experiment // Composite Structures, 2020, № 242, DOI <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2020.112101>
2. Grishaev V.G., Bakulin I.K., Akhatov I.S. Large fragmentation under drop suspension splashing // Journal of Fluids and Structures, 2019, № 91, P. 102718, DOI <https://doi.org/10.1016/j.jfluidstructs.2019.102718>
3. Abramova O.A., Pityuk Y.A., Gumerov N.A., Akhatov I.S. Three-dimensional simulation of stokes flow around a rigid structure using FMM/GPU accelerated BEM // Communications in Computer and Information Science, 2019, V. 965, P. 427 – 438.
4. Abramova O.A., Pityuk Y.A., Gumerov N.A., Akhatov I.S. High-Performance BEM Simulation of 3D Emulsion Flow // Communications in Computer and Information Science, 2017, V. 753, P. 317-330.
5. Абрамова О.А., Питюк Ю.А., Гумеров Н.А., Ахатов И.Ш. Исследование медленных течений вокруг недеформируемых структур с применением ускоренного метода граничных элементов // Физико-химическая гидродинамика:

модели и приложения. 2018. С. 12.

6. Gumerov N.A., Akhatov I.S. Modes of self-organization of diluted bubbly liquids in acoustic fields: One-dimensional theory // Journal of the Acoustical Society of America, 2017, V. 2, № 141, P. 1190-1202.

6. Wang Y., Lutfurakhmanov A., Akhatov I.S. Dynamics of fluid bridges between a rising capillary tube and a substrate // Microfluidics and Nanofluidics, 2015, V. 18, № 5-6, с. 807-818

7. Malyshev V.L., Marin D.F., Moiseeva E.F., Gumerov N.A., Akhatov I.S. Study of the tensile strength of a liquid by molecular dynamics methods // High Temperature, 2015, V. 53, № 3, P. 406-412.

8. Питюк Ю.А., Абрамова О.А., Зарафутдинов И.А., Гумеров Н.А., Ахатов И.Ш. S3DCHLG-Трехмерное исследование движения свободной границы раздела "жидкость-газ" в канале // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2017619590, 28.08.2017. Заявка № 2017616659 от 10.07.2017.

9. Абрамова О.А., Питюк Ю.А., Гумеров Н.А., Ахатов И.Ш. S3DRSDI - Трехмерное моделирование динамики дисперсных включений при обтекании неподвижных структур //

Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2018614820, 18.04.2018. Заявка № 2018611872 от 27.02.2018.

12. Абрамова О.А., Питюк Ю.А., Гумеров Н.А., Ахатов И.Ш. Численное исследование стоксовых течений в присутствии твердых стенок с использованием ускоренного метода граничных элементов // Параллельные вычислительные технологии. 2018. С. 211-223.

13. Малышев В.Л., Марьин Д.Ф., Моисеева Е.Ф., Гумеров Н.А., Ахатов И.Ш. Исследование прочности жидкости на разрыв методами молекулярной динамики // Теплофизика высоких температур. 2015. Т. 53. № 3. С. 423.