

Сведения об официальных оппонентах
диссертации Толоконникова Сергея Львовича
«Аналитический, экспериментальный и численный анализ течений
жидкости со свободными границами»

Официальный оппонент: Липатов Игорь Иванович

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: чл.-корр. РАН, профессор

Научная специальность: 01.02.05 — механика жидкости, газа и плазмы

Должность: начальник отдела отделения гиперзвуковой аэродинамики

Место работы: ФГУП «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н. Е. Жуковского»

Адрес места работы: 140180, Россия, г. Жуковский, Московская область ул. Жуковского, 1.

Тел. : (495) 556-4996

E-mail : lipatov@tsagi.ru

Список основных научных публикаций за последние 5 лет:

1. Combrinck M.L., Dala L.N., Lipatov I.I. Eulerian derivation of non-inertial navier–stokes and boundary layer equations for incompressible flow in constant pure rotation// European Journal of Mechanics - B/Fluids. 2017. Т. 65. С. 10-30.
2. Липатов И.И., Ляпидевский В.Ю., Чесноков А.А. Модель нестационарного псевдоскачка в баротропном течении газа// Доклады академии наук. 2016. т. 466. № 5. с. 545.
3. Липатов И.И., Тугазаков Р.Я. Образование когерентных структур при сверхзвуковом обтекании пластины конечного размаха// Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. 2015. № 6. С. 93-99.
4. Липанов А.М., Липатов И.И., Карсканов С.А. Математическое моделирование обтекания крыла высокоскоростным потоком вязкого газа// В

сборнике: Труды Института механики УрО РАН «Проблемы механики и материаловедения» Ижевск, 2015. С. 164-179.

5. Липатов И.И., Тугазаков Р.Я. Механизм образования поперечных структур при обтекании тела сверхзвуковым потоком газа// Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. 2014. № 5. С. 134-141.

6. Запрягаев В.И., Кавун И.Н., Липатов И.И. Возникновение высоконапорного слоя в угле сжатия при сверхзвуковой скорости потока// Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. 2014. № 6. С. 135-144.

7. Липатов И.И., Туан В.Ф., Приходько А.А. Численное моделирование процессов возникновения бафтинга// Труды Московского физико-технического института. 2014. Т. 6. № 2 (22). С. 122-132.

8. Липатов И.И., Полянин А.Д. Декомпозиция и точные решения уравнений вязкой слабосжимаемой баротропной жидкости// Доклады Академии наук. 2013. Т. 449. № 3. С. 290.

9. Коротеев М.В., Липатов И.И. Стационарный дозвуковой пограничный слой в областях локального нагрева поверхности// Прикладная математика и механика. 2013. Т. 77. № 5. С. 679-689.

10. Липатов И.И., Тугазаков Р.Я. Механизм образования пульсаций давления при падении ударной волны на пограничный слой// Ученые записки ЦАГИ. 2013. Т. XLIV. № 1. С. 62-74.

11. Lipatov I.I. Some models of viscous gas dynamics. Published under licence by IOP Publishing Ltd IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 208, conference 1

Официальный оппонент: Терентьев Алексей Григорьевич

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: профессор

Научная специальность: 01.02.05 — механика жидкости, газа и плазмы

Должность: профессор кафедры высшей математики и теоретической механики имени С.Ф. Сайкина

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Адрес места работы: 428015, Россия, г. Чебоксары, пр-т Московский, д. 15.

Тел. : (8352) 45-56-00

E-mail: kvm-11@yandex.ru

Список основных научных публикаций за последние 5 лет:

1. Terentiev A.G., Kirschner I.N., Uhlman J.S. The Hydrodynamics of Cavitating Flows. Backbone Publishing Company. USA. 2011. 598 p.
2. Терентьев А.Г. Теория упругости с элементами сопротивления. Изд-во Чувашского ун-та, 2016. 240с.
3. Терентьев А.Г. К расчету изгиба балки// Сб. Инновации в образовательном процессе, вып. 11, Чебоксары, 2013. С. 117-122.
4. Терентьев А.Г., Терентьев А.А. Конструктивные разработки ветро-гидроустановок// Сб. «Развитие сферы экологически чистых и безопасных технологий и рынка экологических услуг». ЧПИ МГОУ, Чебоксары. 2013. С. 48-50.
5. Terentiev A.G. Energy of sea currents and ways of its use// Proc. of Int. Conf. On Subsea Technologies, Saint-Petersburg, Russia, 2014.
6. Терентьев А.Г. Интегральный метод расчета балки на упругом основании// В сб. Инновации в образовательном процессе. Вып. 12, Чебоксары, изд. ЧПИ МГОУ, 2014. С. 165-172.
7. Терентьев А.Г. Построение кавитирующего профиля с максимальной подъемной силой// В сб. Механика: современное состояние, проблемы, перспективы. Чебоксары, изд. Чув. госуниверситета. 2014. С. 25-35.
8. Терентьев А.Г. Функция изгиба и ее приложения// Тр. Всероссийской научной конференции «Обратные краевые задачи и их приложения». Казань, Казанский госуниверситет, 2014.
9. Терентьев А.Г., Казакова А.О. Численное моделирование плоской задачи о напряженном состоянии трубы, погруженной в жидкость// Ж-л Прикладная математика и механика. Том 78. Вып. 5, 2014.
10. Терентьев А.Г., Казакова А.О. Применение полигармонических функций к решению двумерных задач теории упругости// Тр. XI Всероссийского съезда по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики, Казань, 2015. С. 3703-3706.
11. Терентьев А.Г., Казакова А.О. Численное исследование плоской задачи теории упругости в напряжениях для многосвязной области// Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева, серия механика предельного состояния. 2015. № 2 (28). с. 35-48.
12. Терентьев А.Г. Методы граничных элементов в механике сплошных сред// Материалы всероссийской научно-практ. конф. «Современное состояние прикладной науки в области механики и энергетики». ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА. 2016. С. 613-628.

13. Терентьев А.Г., Микишанина Е.А. Об определении напряженного состояния упруго-пористой среды// Ученые записки Казанского университета. Серия: физико-математические науки. – 2017. – Т.159, кн. 2. С. 204-215.

Официальный оппонент: Зырянов Валерий Николаевич

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 11.00.08 – океанология (новый шифр 25.00.28)

Должность: заведующий лабораторией гидродинамики

Место работы: Институт водных проблем РАН

Адрес места работы: 119333, Россия, г. Москва, ул. Губкина, д. 3

Тел. : (499) 135-54-56

E-mail: tina@iwp.ru

Список основных научных публикаций за последние 5 лет:

1. Зырянов В.Н., Кошель К.В., Рыжов Е.А. Вихревые торы над возмущениями дна во вращающейся жидкости// Доклады РАН, 2013, т. 450, № 2. С. 171-175.
2. Зырянов В.Н. Нелинейный пампинг-эффект в колебательных процессах в геофизике// Водные ресурсы, 2013, т. 40, № 3. С. 243-253.
3. Zyryanov V.N. Non-linear pumping effect in oscillatory diffusive processes and its physical consequences for the World Ocean deep layers and lakes// Морской гидрофизический журнал, 2013, № 5. С. 18-36.
4. Zyryanov V.N., Koshel K.V., Ryzhov E.A. A modification of the invariant imbedding method for a singular boundary value problem// Commun Nonlinear Sci Numer Simulat 19. 2014. P. 459-470.
5. Zyryanov V.N. Nonlinear pumping in oscillatory diffusive processes: The impact on the oceanic deep layers and lakes// Commun Nonlinear Sci Numer Simulat 19. 2014. P. 2131–2139.
6. Zyryanov V.N., Koshel K.V., Ryzhov E.A. Toroidal vortices over isolated topography in geophysical flows// Fluid Dyn. Res. 46. 2014.

7. Зырянов В.Н., Чебанова М.К., Филатов Н.Н. Интрузия морских вод в устья рек// Водные ресурсы, 2015, т. 42, № 5. С. 492-503.
8. Зырянов В.Н. Гидродинамические основы формирования крупномасштабной циркуляции вод Каспийского моря. 1. Асимптотическая теория// Водные ресурсы, 2015, т. 42, № 6. С. 600-612.
9. Зырянов В.Н. Экспериментальные исследования вихревых торов над возмущениями дна во вращающейся однородной жидкости// Процессы в геосредах, 2015, № 2(2). С. 46-55.
10. Зырянов В.Н., Чебанова М.К. Приливные волны в эстуарии// Процессы в геосредах. 2015. № 3. С. 21-34.
11. Зырянов В.Н., Круглихин С.А. Нелинейный пампинг-эффект в задаче Стефана о нарастании льда// Процессы в геосредах. 2016. № 4. С. 318-327.
12. Зырянов В.Н., Чебанова М.К. Гидродинамические эффекты при вхождении приливных волн в эстуарии// Водные ресурсы. 2016. Т. 43. № 4. С. 379-386.
13. Зырянов В.Н. Гидродинамические основы формирования крупномасштабной циркуляции вод Каспийского моря. 2. Численные расчеты// Водные ресурсы. 2016. Т. 43. № 2. С. 149-163.
14. Зырянов В.Н., Чебанова М.К. Экспериментальные исследования несимметричности левых и правых бухт в динамике приливных волн// Процессы в геосредах, 2017, № 1. С. 410-419.
15. Зырянов В.Н., Чебанова М.К. Диссипативно-конфузорная перемежаемость в динамике приливных волн в эстуариях// Известия РАН. Механика жидкости и газа, 2017, № 6. С. 13 – 23.

Ученый секретарь совета,
доктор физико-математических наук,
профессор РАН



В.В. Измоленов