

Сведения о ведущей организации

по диссертации Куликова Игоря Михайловича на тему «Математическое моделирование трехмерных гидродинамических процессов в самосогласованном гравитационном поле на суперЭВМ» на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Полное и сокращенное наименование организации	Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша Российской академии наук» ИПМ им. М.В. Келдыша РАН
Место нахождения	125047, Москва, Миусская пл., 4
Почтовый адрес	125047, Москва, Миусская пл., 4
Телефон	+7 (499) 978-13-14
Адрес официального сайта в сети Интернет	http://keldysh.ru/

Основные публикации работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Тишкин В.Ф., Жуков В.Т., Мышецкая Е.Е. К обоснованию схемы Годунова в многомерном случае // Математическое моделирование. – 2016. – Т. 28, № 2. С. 86-96.
2. Брушлинский К.В., Козлов А.Н., Коновалов В.С. Численные модели стационарных и пульсирующих течений ионизирующегося газа в каналах плазменных ускорителей // Журнал вычислительной математики и математической физики. – 2015. – Т. 55, № 8. – С. 1405-1416.
3. Четверушкин Б.Н. Кинетические модели для решения задач механики сплошной среды на суперкомпьютерах // Математическое моделирование. – 2015. – Т. 27, № 5. – С. 65-79.
4. Галанин М.П., Лукин В.В. Обеспечение бездивергентности магнитного поля при решении системы уравнений МГД методом RKDG // Журнал вычислительной математики и математической физики. – 2015. – Т. 55, № 8. – С. 1329-1340.
5. Сычугов К.Р., Луговский А.Ю., Мухин И.С., Пастухов А.Н., Чечеткин В.М. Численная модель развития магниторотационной неустойчивости в кольцевом канале // Математическое моделирование. – 2015. – Т. 27, № 5. – С. 3-27.
6. Луговский А.Ю., Попов Ю.П. Использование схемы Роу–Эйнфельда–Ошера при математическом моделировании аккреционных звездных дисков на компьютерах с параллельной архитектурой // Журнал вычислительной математики и математической физики. – 2015. – Т. 55, № 8. – С. 1444-1456.
7. Коновалов А.Н., Попов Ю.П. Оптимальные явно разрешимые дискретные модели с контролируемым дисбалансом полной механической энергии для динамических задач линейной теории упругости // Сибирский математический журнал. – 2015. – Т. 56, № 5. – С. 1092-1099.
8. Zhukov V.T., Krasnov M.M., Novikova N.D., Feodoritova O.B. Multigrid effectiveness on modern computing architectures // Programming and Computer Software. – 2015. – V. 41, I. 1. – P. 14-22.

9. Chechetkin V.M., Popov M.V. The Role of Large-Scale Convection in Supernovae Explosions // *Astronomy Reports*. – 2015. – V. 59, I. 6. – P. 457-468.
10. Галанин М.П., Лукин В.В., Шаповалов К.Л. Моделирование развития магниторотационной неустойчивости с использованием параллельного RKDG алгоритма для системы уравнений магнитной гидродинамики // *Вычислительные методы и программирование*. – 2014. – Т. 15, Вып. 1. – С. 143-153.
11. Popov M.V., Filina A.A., Baranov A.A., Chardonnet P., Chechetkin V.M. Aspherical Nucleosynthesis in a Core-Collapse Supernova with 25 M-Circle Dot Standard Progenitor // *The Astrophysical Journal*. – 2014. – V. 783, 43.
12. Бахтин В.А., Клинов М.С., Крюков В.А., Поддерюгина Н.В., Притула М.Н., Смирнов А.А. Использование языка Fortran DVMH для решения задач гидродинамики на высокопроизводительных гибридных вычислительных системах // *Вестник ЮУрГУ. Серия: Вычислительная математика и информатика*. – 2013. – Т. 2, № 3. – С. 106-120.
13. Меньшов И.С., Мищенко А.В., Серёжкин А.А. Численное моделирование упругопластических течений методом Годунова на подвижных эйлеровых сетках // *Математическое моделирование*. – 2013. – Т. 25, № 8. – С. 89-108.
14. Жуков В.Т., Зайцев Н.А., Лысов В.Г., Рыков Ю.Г., Феодоритова О.Б. Численный анализ модели процессов кристаллизации металлов, двумерный случай // *Математическое моделирование*. – 2012. – Т. 24, № 1. – С. 109-128.
15. Гасилов В.А., Болдарев А.С., Дьяченко С.В., Ольховская О.Г., Карташева Е.Л., Болдырев С.Н., Багдасаров Г.А., Гасилова И.В., Бояров М.С., Шмыров В.А. Пакет прикладных программ MARPLE3D для моделирования на высокопроизводительных ЭВМ импульсной магнитоускоренной плазмы // *Математическое моделирование*. – 2012. – Т. 24, № 1. – С. 55-87.

Вр. И.О. директора ИПИМ им. М.В.Келдыша РАН

д.ф.-м.н., профессор



А.И. Аптекарев