

## СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по диссертации Семенова Сергея Александровича «Технология программирования алгоритмов молекулярно-динамического моделирования наносистем на графических процессорах», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальностям 05.13.11 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей», 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

**Наименование организации:** Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша Российской академии наук»

**Год образования:** 1953 г.

**Основные направления научной деятельности:**

- Математическое моделирование сложных явлений и конструкций
- Теория численных методов
- Задачи теоретической и прикладной небесной механики
- Нелинейный анализ (английский вариант)
- Системное обеспечение ЭВМ
- Системное прикладное обеспечение
- Распознавание образов
- Математическое моделирование биологических объектов и явлений
- Разработка и применение математических методов в биологических исследованиях
- Биоинформатика

**Директор:** член-корреспондент РАН, д.ф.-м.н., профессор Аптекарев Александр Иванович

Телефон: +7 (499) 972-37-14

Электронная почта: [aptekaa@keldysh.ru](mailto:aptekaa@keldysh.ru)

**Адрес организации:** 125047, Москва, Миусская пл., д.4

**Контактный телефон:** +7 (499) 978-13-14

**Факс:** +7 (499) 972-07-37

**Адрес электронной почты:** [office@keldysh.ru](mailto:office@keldysh.ru)

**Веб-сайт:** <http://keldysh.ru>



**Список основных публикаций ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:**

Андреев С. С., Дбар С. А., Давыдов А. А., Лацис А. О., Савельев Г.П., Орлов В. Л., Плоткина Е. А., Простов И. В. Гибридный суперкомпьютер К-100: что дальше? // Информационные технологии и вычислительные системы. 2012. № 2. С. 29.

Богданов П.Б., Ефремов А.А., Горобец А.В., Суков С.А. Применение планировщика для эффективного обмена данными на суперкомпьютерах гибридной архитектуры с массивно-параллельными ускорителями. // Вычислительные методы и программирование. 2013. т.14. С. 122-134

Бондаренко А.А., Подрыга В.О., Поляков С.В., Якобовский М.В. Отказоустойчивая реализация метода молекулярной динамики на примере одного приложения. // Труды международной конференции Параллельные вычислительные технологии (ПаВТ'2016). С. 463-471.

Брагин М.Д., Иванов А. В. Локально-адаптивный выбор шага интегрирования в задачах молекулярной динамики. // Препринт ИПМ № 62. 2013. С. 1-39.

Подрыга В.О., Поляков С.В., Пузырьков Д.В. Суперкомпьютерное молекулярное моделирование термодинамического равновесия в микросистемах газ-металл. // Вычислительные методы и программирование. 2015. Т. 16. С. 123-138.

Подрыга В.О., Поляков С.В. Молекулярно-динамический расчет макропараметров газа в потоке и на границе. // Препринт ИПМ № 80. 2016. С. 1-26.

Дбар С.А., Басс Л. П., Лацис А. О., Марков М. Б., Савельев Г. П., Смольянов Ю. П., Храмов М. Ю. Опыт эксплуатации суперкомпьютера к-100 в институте прикладной математики им. М.В.Келдыша РАН. // Информационные технологии и вычислительные системы. 2016. № 2. С. 5-12.

Директор ИПМ им. М.В.Келдыша РАН,  
член-корреспондент РАН, д.ф.-м.н., профессор



Аптекарев А. И.