

**Научная конференция «Вычислительная математика и ее приложения»,  
посвященная памяти  
Александра Александровича Абрамова**

10.00—10.30. Общая встреча: Открытие конференции. Вступительное слово  
Ю.Г.Евтушенко (ВЦ ФИЦ ИУ РАН, МФТИ) 119 ГК

10.30—10.55. Кофе-брейк

Параллельная работа трех секций:

1. Дифференциальные уравнения (119 гк)

Председатель: А.Б.Батхин

11.00-11.25. Итерационный метод решения обратной задачи для гиперболического уравнения  
А.М.Денисов (ВМК МГУ)

11.30-11.55. Новый численный метод для квазилинейных дифференциальных уравнений, применимый на специальных классах функций  
А.В.Подорога, И.В.Тихонов (МГУ)

12.00-12.25. Some investigation methods of boundary value problems for general partial differential equations  
V.P. Burskii (МФТИ)

12.30-12.55. К задаче обращения для уравнения класса Фукса с комплексными параметрами  
В.И. Власов (ВЦ ФИЦ ИУ РАН)

13.00-13.25. О решении стационарного уравнения диффузии с сильно меняющимся коэффициентом  
Г.М.Кобельков (МГУ)

13.30—14.30 обеденный перерыв.

Председатель: Г.М.Кобельков

14.30-14.55. Асимптотическое интегрирование нелинейной системы Гамильтона в резонансном случае А.Б.Батхин (ИПМ РАН)

15.00-15.25. Задачи Дирихле для обобщенного уравнения Коши-Римана с сверхсингулярной точкой на полуплоскости  
А.Б.Расулов, И.Н.Дорофеева (НИУ МЭИ)

15.30-15.55. Сингулярно возмущенное уравнение Коши-Римана с особенностью в младшем коэффициенте  
А.Б.Расулов, Ю.С.Федоров (НИУ МЭИ)

16.00-16.25. Усеченные ряды в роли коэффициентов линейных обыкновенных дифференциальных уравнений  
А.А.Рябенко, Д.Е.Хмельнов, С.А.Абрамов, (ВЦ ФИЦ ИУ РАН)

16.30-16.55. О методах вычисления сфероидальных и эллипсоидальных функций и их применении в классических задачах акустической дифракции  
Н.Б.Конюхова (ВЦ ФИЦ ИУ РАН)

17.00-17.25. Расчет собственных частот вытянутого сфероида модифицированным методом Абрамова  
Т.В.Левитина (MPS G\ottingen, Deutschland)

## 2. Математическая физика (синий читальный зал)

Председатель: С.Я.Степанов

11.00-11.25.. Полугруппы операторов и оптимальное восстановление решений уравнений математической физики  
Е.В.Абрамова (НИУ МЭИ), Г.Г.Магарил-Ильяев (МГУ), Е.О.Сивкова (МПГУ, Москва)

11.30-11.55. Линии уровня изменённого потенциала и точки либрации на поверхности малых небесных тел  
А.А.Буров, В.И.Никонов (ВЦ ФИЦ ИУ РАН)

12.00-12.25. Применение алгоритма Чебышева – Маркова - Крейна для анализа микрофизических процессов в градовых облаках  
Э.С.Гаева (ВГИ, Нальчик), А.А.Шананин (МФТИ)

12.30-12.55. Группа преобразований пространства квантовых состояний, порождаемая нелинейным уравнением Лиувилля-фон Неймана  
А.Д.Грехнева (ЛИИ им. Громова, Жуковский), В.Ж.Сакбаев (МФТИ)

13.00-13.25.. Символьно-численные методы исследования стационарных движений системы двух связанных тел на круговой орбите  
С.А.Гутник (МФТИ), В.А.Сарычев (ИПМ РАН)

13.30—14.30 обеденный перерыв.

Председатель: А.А.Шананин

14.30-14.55.. Представления сплетений конечных групп и многокомпонентные квантовые системы  
В.В.Корняк (ОИЯИ, Дубна)

15.00-15.25. Приложения сеточно-характеристического метода для моделирования пространственных динамических процессов в сплошных средах

И.Б.Петров (МФТИ)

15.30-15.55. Моделирование взаимодействия встречных потоков частиц  
Т.В.Сальникова (МГУ), С.Я.Степанов (ВЦ ФИЦ ИУ РАН)

16.00-16.25. О неподвижности основания физического маятника  
А.С.Сумбатов (ВЦ ФИЦ ИУ РАН)

16.30-16.55 Квадратурная формула для прямого значения нормальной производной  
потенциала простого слоя  
И.О.Резниченко (ИПМ РАН), П.А.Крутицкий, В.В.Колыбасова (МГУ)

### 3. Математический анализ, алгебра, оптимизация (437 гк)

Председатель: В.И.Зубов

11.00-11.25. . О существовании и непрерывности глобальной неявной функции  
А.В.Арутюнов (ИПУ РАН)

11.30-11.55. О существовании и гладкости глобальной обратной функции  
С.Е.Жуковский (ИПУ РАН)

12.00-12.25. Адаптивные и неадаптивные методы оптимального восстановления  
операторов  
К.Ю.Осипенко (МГУ)

12.30-12.55. Эффективное интегрирование быстроосциллирующих функций  
С.Л.Скороходов (ВЦ ФИЦ ИУ РАН)

13.00-13.25. Вычислительные аспекты в проблеме децентрализации  
М.А.Горелов, Ф.И.Ерешко (ВЦ ФИЦ ИУ РАН)

13.30—14.30 обеденный перерыв.

Председатель: С.Л.Скороходов

14.30-14.55. Применение Быстрого Автоматического Дифференцирования для решения  
обратных коэффициентных задач оптимизационными методами второго порядка  
сходимости  
Ю.Г.Евтушенко, В.И.Зубов, А.Ф.Албу (ВЦ ФИЦ ИУ РАН, МФТИ)

15.00-15.25. Применение неравенств, связывающих элементарные симметрические  
функции  $S_1, S_2, S_3$ , для анализа сходимости метода Фалька-Лангемейера  
И.Е.Капорин (ВЦ ФИЦ ИУ РАН)

15.30-15.55. Применение дифференциально-топологических инвариантов  
аппроксимирующего отображения для топологической классификации объектов  
С.В.Курочкин (ВЦ ФИЦ ИУ РАН)

16.00-16.25. Матрицы и тензоры малого ранга в математике и приложениях  
Е.Е.Тыртышников (ИВМ РАН)

16.30-16.55. Конгруэнции и унитарные конгруэнции в теории матриц  
Х.Д.Икрамов (МГУ)

16.55-17.30. кофе-брейк (119 гк)

17.30-18.30. (119 гк)

Общая встреча:

Воспоминания о А.А.Абрамове.

Завершение работы конференции.