

# НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

В. В. Арестов, В. В. Васин

## **ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «АЛГОРИТМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕУСТОЙЧИВЫХ ЗАДАЧ»**

Со 2 по 6 февраля 2004 г. на Урале в четвертый раз прошла Всероссийская конференция «Алгоритмический анализ неустойчивых задач». Традиционным местом проведения конференции является база отдыха «Трубник» (окраина села Курганово, в 33 км от Екатеринбурга). Конференция была организована Институтом математики и механики УрО РАН и Уральским государственным университетом при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований. Оргкомитет конференции возглавляли В. В. Васин (председатель), В. В. Арестов и И. И. Еремин (сопредседатели); членами оргкомитета были А. Л. Агеев, В. И. Бердышев, А. М. Денисов, С. И. Кабанихин, Н. Н. Красовский, М. М. Лаврентьев, В. И. Максимов, П. С. Мартышко, И. В. Мельникова, В. А. Морозов, В. Г. Пименов, Л. Д. Попов, Л. И. Прилепко, В. Г. Романов, Ю. Н. Субботин, В. Н. Страхов, В. П. Танана, В. Е. Третьяков, А. Г. Ягола.

В работе конференции приняли участие 128 человек из 20 городов России и два зарубежных участника (А. Smirnova, Атланта, США; U. Namarik, Тарту, Эстония). Состав участников: 3 академика РАН, 3 члена-корреспондента РАН, 34 доктора наук, 42 кандидата наук, 48 участников без степени – в основном студенты, магистранты, аспиранты и молодые сотрудники вузов и научно-исследовательских институтов.

На конференции были обсуждены современные достижения по теории регуляризации и методам аппроксимации решений некорректно поставленных и обратных задач, возникающих в теоретических исследованиях и при математическом моделировании проблем геофизики, механики, экономики и управления. Тематика докладов, представленных на конференции, охватывала широкий спектр исследований по современным направлениям новейшей чистой и прикладной математики.

Программа конференции включала пленарные доклады обзорного характера (30 мин) и секционные доклады (25 или 15 мин). Работали 5 секций

по следующим направлениям: теоретические основы и общие методы регуляризации и аппроксимации; анализ обратных и неклассических задач математической физики и механики; дифференциально-операторные уравнения и задачи оптимального управления; теория и методы математического программирования; математическое моделирование и регулярные алгоритмы решения задач естествознания.

На конференции было прочитано 125 докладов. Перечислим пленарные доклады (они носили в основном обзорный характер с изложением современного состояния в определенной проблематике и нерешенных проблем в ней).

СТРАХОВ В. Н. Новая парадигма в теории линейных некорректных задач.

ЯГОЛА А. Г. Оценивание погрешности решений некорректных задач при наличии априорной информации.

ГОЛИКОВ А. И., ЕВТУШЕНКО Ю. Г. Применение метода Ньютона для решения задач ЛП и систем линейных равенств и неравенств.

ВАСИН В. В. Нелинейные некорректные задачи: методы и приложения.

БАКУШИНСКИЙ А. Б. Итерационные методы решения нерегулярных операторных уравнений: обзор некоторых последних результатов.

АНТИПИН А. С. Метод регуляризации для решения игры двух лиц с ненулевой суммой.

СТРАХОВ В. Н. Новая парадигма вычислительной линейной алгебры.

ДЕНИСОВ А. М. Обратная задача для полулинейной гиперболической системы.

АГЕЕВ А. Л. Выделение особенностей – новый класс нелинейных некорректных задач.

МАКСИМОВ В. И. Метод динамической регуляризации в системах с последствием.

МЕЛЬНИКОВА И. В. Общий подход к проблеме регуляризации некорректных дифференциальных задач.

ХРОМОВА Г. В. Метод А. Н. Тихонова и оценки модулей непрерывности неограниченных операторов.

СТРАХОВ В. Н. «Геофизический диалект» языка математики.

АРЕСТОВ В. В. Некоторые экстремальные задачи для положительно определенных функций.

ТАНАНА В. П. Об оптимальных и оптимальных по порядку методах решения обратных задач.

К открытию конференции были изданы тезисы докладов.

Следующую конференцию по неустойчивым задачам планируется провести в 2008 г. к 100-летию со дня рождения В. К. Иванова.