Math-Net.Ru

Общероссийский математический портал

А. Л. Скубачевский, Четвертая Международная конференция по дифференциальным и функционально-дифференциальным уравнениям, *УМН*, 2006, том 61, выпуск 4, 201–202

DOI: <https://doi.org/10.4213/rm4320>

Использование Общероссийского математического портала Math-Net.Ru подразумевает, что вы прочитали и согласны с пользовательским соглашением <http://www.mathnet.ru/rus/agreement>

Параметры загрузки:

IP: 54.197.217.227

26 апреля 2023 г., 13:50:09

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ

**Четвертая Международная
конференция по дифференциальным и
функционально-дифференциальным уравнениям**

С 15 по 20 августа 2005 года в Москве проходила IV Международная конференция по дифференциальным и функционально-дифференциальным уравнениям, организованная Математическим институтом им. В. А. Стеклова РАН и Московским государственным университетом им. М. В. Ломоносова. В состав программного комитета входили: Д. В. Аносов (сопредседатель, Россия), Ю. С. Осипов (сопредседатель, Россия), Н. Амани (Швейцария), W. Balser (Германия), В. М. Бухштабер (Россия), С. Ю. Доброхотов (Россия), В. А. Ильин (Россия), W. Jäger (Германия), Л. Д. Кудрявцев (Россия), Е. Ф. Мищенко (Россия), А. Д. Мышкис (Россия), С. М. Никольский (Россия), J. Qing (США), И. В. Скрыпник (Украина), А. Л. Скубачевский (зам. председателя, Россия), А. Tesi (Италия), L. Veron (Франция), Н.-О. Walther (Германия). Сопредседатели оргкомитета: В. В. Козлов и В. А. Садовничий, заместители председателя: А. Б. Жижченко и А. Г. Сергеев.

Открытие конференции состоялось 15 августа в актовом зале Математического института им. В. А. Стеклова. В работе конференции приняли участие 129 математиков, в том числе 88 – из России, 11 – из стран СНГ и 30 – из стран дальнего зарубежья.

Целью этой конференции, как и предыдущих, состоявшихся в 1994 г., 1999 г. и 2002 г., было выявление основных тенденций развития современной теории дифференциальных уравнений. На конференции был представлен широкий круг различных областей этой теории и ее приложений, а также смежных разделов математики. Особое внимание уделялось взаимосвязи различных научных направлений и методов исследования, включая новые неклассические подходы. Основными направлениями конференции были следующие:

1. Обыкновенные дифференциальные уравнения.
2. Дифференциальные уравнения в частных производных.
3. Математическая физика.
4. Функционально-дифференциальные уравнения и нелокальные задачи.
5. Приложения.

На конференции было сделано 30 приглашенных 45-минутных докладов, 45 докладов по 30 мин. и 30 докладов по 20 минут.

Скажем вкратце о 45-минутных докладах. Наибольшее внимание уделялось развитию теории нелинейных дифференциальных уравнений, в частности теории уравнений, возникающих в математической физике. Одним из важных современных подходов к исследованию таких уравнений является геометрический. Доклад С. П. Новикова был посвящен топологии гамильтоновых систем на римановых поверхностях.

Применение геометрических методов к исследованию нелинейных уравнений в частных производных, в том числе к уравнениям минимальных поверхностей, рассматривалось в докладах Н. М. Ивочкиной, Н. Karcher'a, F. Tomi, P. Yang'a. Исследованию разрешимости и получению априорных оценок решений нелинейных эллиптических и параболических уравнений были посвящены доклады В. А. Кондратьева, М. А. Pozio и А. Tesei, а также L. Veron'a. Теория аттракторов нелинейных эволюционных уравнений рассматривалась М. И. Вишиком, а также В. Fiedler'ом. Ряд докладов был посвящен исследованию различных вопросов, связанных с уравнениями Навье–Стокса (А. Аграчѐв и А. Сарычев, С. Bardos, Г. А. Серѐгин, Я. Г. Синай). В докладах С. Ю. Доброхотова, А. Г. Сергеева, Д. В. Трещѐва излагались результаты для задач математической физики. Теория функционально-дифференциальных уравнений и ее приложения рассматривались в докладах А. Б. Антоневица, В. М. Бухштабера и Д. В. Лейкина, а также Н.-О. Walther'a. По-прежнему актуальными остаются вопросы разрешимости линейных эллиптических и параболических дифференциальных уравнений, а также спектральная теория соответствующих операторов и теория функциональных пространств (М. С. Агранович, В. И. Буренков, Л. Р. Волевич, Ю. А. Дубинский, В. В. Жиков, В. Д. Степанов и Е. Н. Ломакина). Приложения теории дифференциальных уравнений излагались в докладах W. Jäger'a и M. Neuss-Radu, K. P. Hadeler'a, В. А. Плисса и G. R. Sell'a. Наконец, отметим доклад А. М. Ильина и Б. И. Сулейменова, посвященный асимптотическому поведению решений обыкновенных дифференциальных уравнений, возникающих в контрастных структурах.

В рамках конференции было проведено два юбилейных заседания секций, посвященных 70-летию известного российского математика Владимира Александровича Кондратьева и 65-летию известного немецкого математика Willi Jäger'a.

При подготовке конференции большое внимание уделялось привлечению к ее работе молодых талантливых математиков. В конференции приняло участие более 30 математиков в возрасте до 35 лет. Важную роль в организации конференции сыграли молодые преподаватели и аспиранты кафедры “Дифференциальные уравнения и математическая физика” Российского университета дружбы народов, а также постоянные участники научного семинара этой кафедры.

К началу конференции были опубликованы программа и тезисы докладов (см. сайт конференции: <http://dfde2005.mi.ras.ru>). Труды конференции будут опубликованы в журнале “Современная математика. Фундаментальные направления” в 2006 г., тома 15–17 (см. сайт конференции). Следующая V Международная конференция по дифференциальным и функционально-дифференциальным уравнениям состоится в Москве в 2008 г.

А. Л. Скубачевский