

IV Международная конференция памяти С.Н.Бернштейна

3—8 февраля 1999 года в Санкт-Петербурге в Аничковом дворце прошла IV Международная конференция молодых ученых памяти С.Н.Бернштейна. Учредители конференции – математико-механический факультет Санкт-Петербургского государственного университета и лаборатория непрерывного математического образования городского Дворца творчества юных.

Доклады студентов и старшеклассников были заслушаны на секциях математического анализа, алгебры и теории чисел, геометрии, прикладной математики, информатики, физики, математического моделирования. Рецензентами и оппонентами работ стали известные петербургские математики – доктора физико-математических наук И.В.Романовский, Г.А.Леонов, И.С.Понизовский, М.П.Юшков, А.Г.Боголюбов, В.Н.Малоземов, С.И.Кублановский и др. Несмотря на свою молодость, многие из докладчиков представили содержательные исследования, выполненные либо на городском научном семинаре, либо сформулированные научным руководителем – профессором или доцентом университета. Некоторые из участников имеют научные публикации в отечественных и иностранных журналах и сборниках.

Главная премия в секции математики была присуждена *Дмитрию Парилкову* (Санкт-Петербург, Аничков лицей, 11 кл.) за доклад «Диффеоморфизмы счетных плотных подмножеств пространства R^n » – настоящую глубокую научную работу. Другие премии по секции математики получили *Алексей Ежигов* (Санкт-Петербург), *Андрей Корниенко* (Москва), *Андрей Примак* (Киев), *Дмитрий Каменецкий*, *Вениамин Моргенштерн* (Санкт-Петербург). Интересные доклады представили также *Сергей Мищенко*, *Дмитрий Филатов* и *Олег Богумирский*, *Александр Баранов*, *Максим Вольфсон*, *Юрий Сидоров*, *Павел Маннинен*, *Анна Григорьева*, *Павел Холькин*, *Андрей Аверин*, *Елена Петрова*, *Михаил Плискин*, *Игорь Барчевский* (все – Санкт-Петербург), *Станислав Булыгин*, *Дмитрий Ситников* (оба – Киев).

На секции физики были представлены доклады самых различных направлений: от сугубо теоретических до прикладных экспериментальных. В работе

петербуржца *Андрея Никитченко* изучен тонкий эффект взаимосвязи дисперсии вещества и поляризации волны, проходящей через него. Москвич *Антон Милехин* представил интересную работу по определению прочностных свойств цемента с использованием высокоточных методов ядерного магнитного резонанса, а петербуржец *Александр Курасов* рассчитал оптические характеристики вещества в рамках модели анизотропно связанных осцилляторов. Оптическим методам была посвящена работа петербуржца *Юрия Бабаина*, в которой он рассмотрел оригинальную модель связи деформаций с показателями преломления.

На секции информатики наибольший интерес вызвал теоретический доклад *Михаила Плискина* из Санкт-Петербурга, в котором рассматривались возможности оптимизации существующей схемы построения программы и было представлено соответствующее программное обеспечение. Среди прикладных программ следует отметить работу учащихся петербургской физико-математической гимназии №30 *Николая Додонова*, *Евгения Жидкова*, *Ивана Ласакова*, *Родиона Орлова*, *Дмитрия Сленичева*, посвященную вопросам синтеза трехмерных изображений с использованием широкого спектра авторских алгоритмов. В работе учащихся Аничкова лицея *Виктора Хабарова* и *Евгения Хорькова* были рассмотрены вопросы использования графики в кроссплатформенных программах на языке JAVA.

Студенческие работы также были чрезвычайно интересны. Следует отметить доклады *Дмитрия Митина* (Киевский университет), *Сергея Добрышина*, *Филиппа Шабанова*, *Александра Горбульского*, *Дмитрия Нурулина*, *Виктора Куницына* (все – Санкт-Петербургский университет), *Юрия Шеляженко*, *Андрея Бондаренко* (оба – Киевский университет). Но безусловно центральным был доклад студента математико-механического факультета СПбГУ *Владимира Камоцкого* «Об одном итерационном методе нахождения решения уравнения Гельмгольца». Научная специальность Владимира – математическая физика. Он сделал несколько докладов на научных семинарах в Оксфорде и Париже.

На пленарном заседании профессор В.Н.Малоземов в докладе «О функциях, наименее уклоняющихся от нуля» рассказал об основных идеях конструктивной теории функций и отметил

роль академика Сергея Натановича Бернштейна в решении ряда задач. Докладчик не ограничился просто комментариями научных работ С.Н.Бернштейна, а рассказал о истории и проблематике этого научного направления, начиная с работ П.Л.Чебышёва.

Программа конференции не исчерпывалась докладами и сообщениями. Важной неформальной частью конференции была возможность общения математиков разных поколений: от старшеклассников и студентов до известных ученых. Значимость таких встреч очевидна.

В следующем году в феврале Оргкомитет планирует провести очередную V Международную конференцию молодых ученых памяти С.Н.Бернштейна. Для участия в ней приглашаются школьники и студенты младших курсов (возраст участников до 19 лет), занимающиеся в научных семинарах, школьных и студенческих математических кружках. Мы будем бесконечно признательны профессорам и преподавателям университетов и других высших и средних учебных заведений – научным руководителям студентов и школьников, откликнувшимся на наше приглашение.

Полный текст статей просьба высылать до 20 декабря по адресу:

191011 Санкт-Петербург, Невский пр., д.39, СПбГДТЮ, лаборатория непрерывного математического образования.

Тел.: (812)-310-13-13,
факс: (812)-310-14-14.

Отбор и рецензирование статей осуществляет Экспертный совет конференции, на основании решения которого Оргкомитет высылает приглашения.

И.Чистяков