

английском языках напечатан в Минске. Редакторами обоих томов являются В.Краснопрошин, Ю.Соллек, С.Абламейко, В.Шмерко. Ознакомиться с изданиями можно в библиотеках БГУ или ИТК НАН Беларуси.

Необходимо отметить интересные доклады молодых белорусских ученых, в частности Д.Лагуновского (ИТК), В.Чеушева (БГЭУ), О.Окуня (ИТК), Е.Кочергова (Институт судебной экспертизы Минюста Беларуси). Д.Попел (БГУИР) удостоен диплома и премии БААРИ за лучший студенческий доклад.

Участники конференции посетили в ИТК лабораторию обработки и распознавания изображений, где ознакомились с работами в области распознавания образов, обработки изображений и сигналов, действующими системами цифровой картографии, автоматизированной обработки аэрокосмоснимков, новыми технологиями ввода, обработки и представления графической информации сложной формы.

Во время работы конференции состоялось отчетно-выборное собрание членов Белорусской ассоциации по анализу и распознаванию изображений (БААРИ), которая была образована группой белорусских ученых в 1992 г. и своими делами доказала целесообразность такого общественного объединения. БААРИ поддержала и скоординировала исследования в этой области, выделила наиболее актуальные и перспективные направления, наладила международное сотрудничество и тем самым создала благоприятные условия для отечественных специалистов из разных учреждений (НАН Беларуси, БГУ, БГУИР, БГЭУ, ВА Республики Беларусь, НИИ ЭВМ, ООО "Пеленг", МГМИ, НПО "Интеграл" и др) в сфере автоматизированной обработки изображений, рекомендовала теоретические наработки для практического внедрения.

БААРИ как единый представитель Беларуси в Международной ассоциации IAPR, который первый среди стран СНГ был принят в эту организацию, имеет своих представителей в руководящих органах IAPR и редколлегиях ряда известных научных журналов, получает приглашения на участие в крупнейших международных форумах, участвует в выполнении проектов по линии COPERNICUS, INTAS и др.

Президентом БААРИ снова избран С.В.Абламейко (ИТК), В.В.Краснопрошин (БГУ) переизбран вице-президентом.

Принято решение, что следующая V Международная конференция пройдет снова в Минске в 1999 г.

С.В.Абламейко, В.В.Краснопрошин, Н.П.Савик

CAS-97 — ТОЧКА ОТСЧЕТА

С 8 по 11 декабря 1997 г. в Белгосуниверситете на базе Центра информационных технологий состоялась первая в нашей стране международная научная конференция "Компьютерная алгебра в фундаментальных и прикладных исследованиях и образовании" — CAS-97.

Конференция собрала около четырех десятков ученых со всех концов Беларуси: были представлены 16 крупнейших вузов и научно-исследовательских институтов Минска, Бреста, Гомеля, Гродно и Витебска, а также из России, Украины и Германии. В адрес конференции поступили научные сообщения из США и Китая. Доклады, включенные в научную программу, были разделены на пять секций: "Теория современных систем компьютерной алгебры и пакеты прикладных программ на их основе", "Применение систем компьютерной алгебры в математике и экономике", "Применение систем компьютерной алгебры в механике", "Применение систем компьютерной алгебры в физике" и "Системы компьютерной алгебры в образовании".

Пленарное и секционные заседания проходили 9 и 10 декабря. На пленарном заседании с докладами выступили профессор В.П.Гердт (Дубна, Россия), профессор Р.Краглер (Вайнгартен, Германия), а также М.В.Грошева и В.Ф.Еднерал (Москва). В своем выступлении В.П. Гердт сделал обзор истории развития методов и средств компьютерной алгебры, а также их современного состояния в странах СНГ и за рубежом. Р.Краглером были рассмотрены вопросы использования мощной системы компьютерных вычислений *Mathematica* в самых различных областях знаний. Сообщение М.В.Грошевой было посвящено вопросам использования систем аналитических вычислений в задачах механики, а доклад В.Ф.Еднерала — численно-аналитическому исследованию динамических систем методом нормальных форм.

Многие участники конференции активно работали не в одной, а в нескольких секциях. Особенный подъем наблюдался в последний день проведения секционных заседаний при обсуждении работ, посвященных использованию систем компьютерной алгебры в образовании, поскольку большинство участников сами являются преподавателями.

Большой интерес к конференции среди ученых был вызван тем, что проблемы, связанные с компьютерной алгеброй, до сих пор в нашей республике не поднимались.

Внимание участников конференции привлекла индивидуальная программа профессора Р.Краглера, который прочел три популярные лекции о возможностях пакета *Mathematica*, которые были адресованы прежде всего тем, кому раньше не приходилось близко сталкиваться с этой системой. Профессор Р.Краглер на конкретных примерах познакомил слушателей с графическими функциями пакета, продемонстрировал возможности их применения для построения изображений различной сложности, использовал оригинальные документы в формате системы *Mathematica* (notebooks), что позволяло ему составлять и выполнять некоторые примеры непосредственно перед аудиторией. Вместе со слушателями Краглер анализировал новейшие разработки для качественной анимации в пакете *Mathematica*.

На лекциях профессора Р.Краглера, а также на лекции профессора В.П.Герлта, посвященной исследованию полиномиальных и дифференциальных уравнений с использованием базисов Гребнера, кроме участников конференции присутствовали преподаватели и студенты из белорусских вузов, учащиеся лицея БГУ.

Параллельно с работой конференции прошла выставка "Информационные технологии в обучении и управлении учебными заведениями", на которой, в частности, была представлена литература, посвященная системам компьютерной математики. Часть этих книг поступила на выставку непосредственно из издательского центра фирмы Wolfram Research (США) и из европейского представительства этой компании в Великобритании, а также из немецких филиалов издательств Addison-Wesley и Springer.

Итоговое заседание, проходившее 11 декабря, переросло в активное обсуждение наиболее острых проблем приобретения мощных и дорогостоящих научных лицензионных систем и связанной с ними некоторой изолированности большинства ученых в странах СНГ от остального научного мира. Говорилось и о необходимости обучения в вузах использованию систем компьютерной математики, а также применению этих систем в процессе изучения других предметов (в качестве примеров приводились некоторые московские вузы — МЭИ, МАИ, а также Пермский государственный университет). Для сравнения: только в Германии, по словам В.П. Герлта, существует более 40 центров по обучению работе с системами компьютерной математики и проведению исследований с их помощью.

Участниками итогового заседания было решено поддержать идею регулярного (раз в два года) проведения в Беларуси конференции по проблемам компьютерной математики, согласовывая ее сроки с традиционными конференциями по аналогичной тематике, проходящими по всему миру. Было признано целесообразным сделать английский язык рабочим языком конференции.

По окончании итогового заседания состоялась встреча профессоров Р.Краглера и В.П.Герлта с ректором БГУ А.В.Козулиным.

Ориентировочная дата проведения следующей конференции — сентябрь 1999 г.

Ю.И.Воротницкий, Ю.В.Позняк