

ПРЕДИСЛОВИЕ

Этот номер журнала полностью посвящен материалам 11-го Международного симпозиума по проблемам модульных информационно-вычислительных систем и сетей, проходившего с 27 по 29 июня в Санкт-Петербурге.

Проблемы модульных систем и сетей связаны в первую очередь с развитием хорошо масштабируемых эффективных многопроцессорных комплексов с распределенной структурой. Данные проблемы решаются разными методами на основе современных технологий в магистральных и немагистральных структурах. Новые технологии основаны на развитии сверхбольших интегральных схем и микромодульной структуры подсистем на платах с использованием новых микропроцессоров, современных DSP-технологий и распределенной памяти. Это привело к развитию микросетей с использованием комбинации новых DSP- и транспьютерных технологий сбора и обработки данных, необходимых в первую очередь для дальнейшего развития экспериментальной физики, радарной техники и других областей.

Среди новых методов создания высокопроизводительных модульных систем выделяются такие фундаментальные направления работ как разработки быстрых коммуникационных переключательных сетей и гетерогенные новые системы на основе масштабируемого когерентного интерфейса SCI. Последнему направлению работ в значительной мере был посвящен юбилейный 10-й (предшествующий) симпозиум.

Программа данного симпозиума посвящена в первую очередь многопроцессорным распределенным системам на основе коммутационных средств связи, рассмотренным в пленарных докладах ведущих специалистов, которые будут опубликованы отдельно в г.Москве. Материалы данного симпозиума, как и предшествующего, публикуются в виде двух частей: пленарные доклады и общие рабочие доклады, которые издаются в данном сборнике. В основные проблемные доклады включены в первую очередь аналитические работы и новые программы по масштабируемым системам и сетям на базе новых микропроцессоров и средств коммуникации немагистрального типа.

Исследования и разработки современных модульных систем для решения проблем автоматизации в науке, технике и промышленности публикуются в данном сборнике. Актуальным направлением дальнейшего развития модульных систем с магистральным сопряжением является разработка новых систем в стандарте VME32/64 с встроенными микропроцессорами, DSP и распределенные системы на основе промышленных микрокомпьютеров персонального типа как менее дорогостоящий вариант системотехники.

В работе симпозиума принимали активное участие такие фирмы как INTEL, DIGITAL, IBM, RTSOFT и многие другие, предоставившие действующие экспонаты с современным оборудованием. Особый интерес вызвала презентация работ фирмы INTEL по новым технологиям.

В заключение необходимо отметить, что данные симпозиумы проводятся в Санкт-Петербурге на высоком уровне вторично, что становится традицией. Материалы опубликованных сборников представляют несомненный интерес для молодых ученых и аспирантов, занимающихся автоматизацией и компьютеризацией объектов науки, техники и промышленности.

Председатель Международного программного комитета ICS-NET, член комитета ESONE, доктор технических наук

В.И. Виноградов



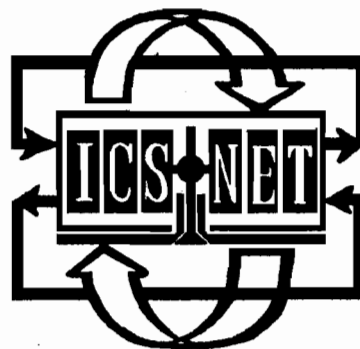
ESONE COMMITTEE IEEE
INTERNATIONAL INFORMATIZATION ACADEMY



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

МЦ РАН-МГУ

11-й МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ ПО ПРОБЛЕМАМ МОДУЛЬНЫХ ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ



17-19 июня 1995 Санкт-Петербург
Санкт-Петербургский Научный Центр РАН

