

## Конференция Научно-технологические и интеллектуальные системы 2004

*МГТУ - ты колыбель науки  
Твои ученые всегда и всем пример,  
их школы, их труды тому порукой,  
что каждый выпускник творец и инженер.*

*Всегда верны твоим заветам  
мы не останемся в долгу.  
В своих сердцах храним мы это:*

*ОТЧИЗНА И МГТУ*

*ОТЧИЗНА И МГТУ.*

*МГТУ - тобой страна богата,  
твоим оружием и мудростью сильна.  
Твои выпускники всегда солдаты,  
когда того потребует страна.*

*Всегда верны твоим заветам  
мы не останемся в долгу.  
В своих сердцах храним мы это:*

*ОТЧИЗНА И МГТУ*

*ОТЧИЗНА И МГТУ.*

Гимн факультета ИУ

автор слов профессор А.Н.Чеканов 2000 г.

музыка В.Плотников (выпускник ИУ4 2006 года).

21 – 22 апреля в МГТУ им.Н.Э.Баумана состоялась VI международная молодежная научно-техническая конференция «Наукоемкие технологии и интеллектуальные системы-2004».

Организаторы конференции:

- Московский Государственный технический Университет им.Н.Э.Баумана
- Факультет "Информатики и систем управления" МГТУ им. Н.Э.Баумана.
- Кафедра "Проектирование и технология производства ЭА" (ИУ4) МГТУ им. Н.Э.Баумана.
- Кафедра САПР (РК6) МГТУ им.Н.Э.Баумана
- Hewlett-Packard.
- МНТПО Спектр
- Концерн "Радиотехнические и информационные системы" (РТИ системы)
- ОАО НИЭМИ
- ОАО "ФАЗОТРОН – НИИ Радиостроения"
- УКРТАТНАФТА

Проведению конференции способствовала всесторонняя поддержка ведущих отечественных изданий, среди которых: Издательский дом Открытые системы (<http://www.osp.ru>), журнал «Мир ПК» (<http://www.pcworld.ru>), журнал "ChipNews" (<http://www.chipnews.ru>), журнал «Электронные компоненты», журнал "Информационные технологии", журнал "Датчики и системы", журнал "Проектирование и технология производства ЭА" (ВлГУ), информационно-образовательный портал IU4.NET.RU, информационно-образовательный портал BAUMANKA.RU.

Работа конференции проходила по двум секциям "Интеллектуальные системы" и "Наукоемкие технологии".

В конкурсной программе секции "Интеллектуальные системы" было представлено 28 докладов. По секции «Интеллектуальные технологии» (руководитель зав. кафедрой РК6, д.т.н., профессор И.П.Норенков) дипломом первой степени отмечена работа:

**ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОПЕРАТОРОВ ПОДВОДНЫХ АППАРАТОВ**, выполненная коллективом студентов кафедры СМ 11 в составе: Н. Буйда, М. Григорьев, А., С, Медведев, Кошель Р .

В работе представлены результаты разработки технического обеспечения подводных тренажеров на основе опыта разработок подводных телеуправляемых комплексов (ТПК), выполняемых в течение ряда лет на кафедре СМ-11 МГТУ им Баумана.

Дипломами второй степени отмечены работы:

**СИСТЕМА МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ**  
Беломойцева Д.Е. (кафедра РК6).

Работа посвящена исследованию высокопроизводительных архитектур построения вычислительных систем ( ВС ). Определены решаемые данными ВС области задач. Описаны основные приемы оценки возможности распараллеливания и методы распараллеливания программных реализаций алгоритмов обработки изображений. Составлена схема описания структуры основных узлов ВС для последующей оценки временных затрат на осуществление вычислений. Разработана технология моделирования производительности ВС на основе схемного описания ВС и оценочных времен выполнения элементарных операций.

Бондаренко А. (кафедра РК6).

Работа посвящена разработке системы имитационного моделирования GPSS систем.

Дипломом третьей степени отмечена работа: МЕТОД И ПРОГРАММА ДЛЯ СКРЫТИЯ ТЕКСТОВ Ерановой Е.В. (кафедра РК6).

В работе представлены результаты по созданию программного комплекса и разработке ПАО, реализующего метод сокрытия изображений (текстов).

В конкурсной программе секции "Научно-технические технологии" было представлено 16 докладов. По секции «Научно-технические технологии» (руководитель зав. кафедрой ИУ4, д.т.н., профессор В.А.Шахнов) дипломом первой степени отмечена работа:

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМ АКТИВНОГО ГАШЕНИЯ ШУМА В ОДНОМЕРНОМ АКУСТИЧЕСКИ КОРОТКОМ ВОЛНОВОДЕ Сафиуллина Р.Р. (ИУ4).

В данной работе рассматриваются вопросы исследования и оценки качественных параметров активных систем гашения шума в одномерных «акустически коротких» волноводах. Для проведения исследований разработана физическая модель «акустически короткого» волновода и комплекс ПАО экс-периментального стенда. Вид акустически "короткого" волновода представлен на фотографиях.

Дипломом второй степени отмечена работы:

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕКИ КАФЕДРЫ ИУ4 Ларютина А.В. (ИУ4).

Представленная информационная система электронной библиотеки предназначена для обеспечения удаленного доступа пользователей к хранящимся в СУБД, размещенной на сервере, материалам. Система включает пользовательский интерфейс, обеспечивающий доступ к материалам путем выбора из каталога или поиска по нескольким критериям, а также загрузку собственных материалов на сервер библиотеки, и интерфейс администратора, позволяющий модератору осуществлять редактирование данных о материалах библиотеки, а также об авторах, категориях. Система построена на основе связки LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP), являющейся в настоящее время основной при разработке малых и средних информационных систем, ориентированных на удаленный доступ.

Дипломом третьей степени отмечена работа:

**УСТРОЙСТВО ДЛЯ НАСТРОЙКИ И КОНТРОЛЯ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ ДАТЧИКОВ ДАВЛЕНИЯ: ТЕРМИНАЛ МИДА-ТК-403** Бакомчева И. В., Бушуева Н. А. (ЗАО «Мидаус»)

В работе представлен многофункциональный микропроцессорный носимый компактный прибор с питанием от аккумулятора. Простое управление при помощи текстового меню. Терминал позволяет прочитать диапазон измеряемого давления с датчика, ввести новый и записать его в датчик; прочитать серийный номер и номинальное давление датчика. Наряду с измерением постоянного тока возможен пересчет ток-давление и одновременное отображение на индикаторе. Терминал МИДА-ТК-403 имеет встроенный аккумулятор и сетевой адаптер. Адаптер позволит работать от сети переменного напряжения 180.. 240 В. Время работы от аккумулятора примерно 10 часов. Разряженное состояние аккумулятора индицируется сообщением меню.

**ПОЗДРАВЛЯЕМ ПОБЕДИТЕЛЕЙ И ЛАУРЕАТОВ КОНФЕРЕНЦИИ И ВЫРАЖАЕМ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТЬ ВСЕМ ПРИНЯВШИМ УЧАСТИЕ В ЕЕ РАБОТЕ!**