

НАУЧНАЯ СЕССИЯ МИФИ-2005

• С ПЛЕНАРНОГО ЗАСЕДАНИЯ



На прошедшей с 24 по 28 января Научной сессии работали 34 тематические секции, объединенные по восьми направлениям.

Проведены:

- четыре всероссийские конференции;
- специализированный отраслевой семинар;
- международная конференция;
- три выставки научно-технических работ.

• НА ВЫСТАВКАХ

«Научно-инновационное сотрудничество» и «МИФИ — городу Москве» было представлено огромное количество проектов и новых приборов и систем.



Целый сектор был выделен лабораторным стендам и практикумам. «ВЛАДИС» — так называется научно-технический центр МИФИ.

Уникальность его работ в том, что они направлены на практическое изучение естественных наук при помощи современного учебного оборудования. Техническая основа установок — гибкая система модулей, реализующих эксперименты по всем темам изучаемых дисциплин. Конструкция модулей позволяет учащемуся самостоятельно собрать установку для проведения экспериментов. «Банк экспериментов» дает возможность варьировать содержание и сложность опытов. Важная особенность — инженерный подход к реализации практикума. Применяемые методы и оснащение чаще технические, чем традиционно лабораторные. На стендах стояли установки для проведения лабораторных работ по физике, теплотехнике, электротехнике, электронике, сопротивлению материалов.



На снимке: руководитель «ВЛАДИСа» профессор В.В. Светозаров демонстрирует работу одной из установок.

Петр Калмыков.
Фото Сергея Власова.

Открывая Научную сессию, ректор нашего университета Б.Н. Оныкий сказал об общем ее замысле, который определен в свете задач, поставленных Президентом РФ, по ускорению и налаживанию инновационных процессов. У МИФИ уже есть многолетний опыт сотрудничества с другими организациями — как российскими, так и зарубежными. И за это время реализовано большое количество совместных научно-технических проектов.

Борис Николаевич остановился на деятельности Технопарка МИФИ. В ближайшее время планируется пригласить к нам мэра и вице-мэра Москвы для решения вопроса о развитии Технопарка в Москве совместно с другими университетами.

Ректор рассказал и об особенностях нынешней Научной сессии — впервые в нашем институте проходит презентация одного из федеральных научных центров — ВНИИ автоматизации им. Н.Л. Духова. В дальнейшем планируется представление и других организаций.

Затем выступили представители учредителей МИФИ.



Заместитель директора департамента Министерства образования и науки Михаил Николаевич Стриханов рассказал о стратегии развития науки и образования. Большую озабоченность министерства вызывает огромное число научных организаций в России. В связи с этим будет проведена оптимизация государственного сектора науки.

Планируется создание сети академических институтов (фундаментальные исследования рассматриваются

как приоритетные), федеральных центров науки и высоких технологий, национальных лабораторий (по примеру США) по основным направлениям науки и техники. В концепции, согласованной с Академией наук и Советом ректоров России, к 2008 году предусмотрено выделение 750 тысяч рублей в год на одного научного сотрудника. Исходя из прогнозируемого финансирования — останется около 100 тысяч научных сотрудников (против нынешних 900 тысяч).

Поскольку, по словам Михаила Николаевича, почти 90 процентов выпускников аспирантуры не продолжают заниматься наукой, планируется в несколько раз сократить количество мест в аспирантурах.



Начальник управления кадров Федерального агентства по атомной энергии Владимир Иванович Лимонаев рассказал о критериях и кадровых технологиях, которые его департамент использует в своей работе:

- укрепление руководящих кадров федеральных предприятий и учреждений отрасли через совершенствование процедур отбора и назначения;
- работа с резервом руководящих кадров предприятий отрасли;
- разработка системы мотиваций по привлечению в отрасль молодых научных и рабочих кадров;
- создание эффективной системы поощрений за добросовестный и качественный труд, усиление социальной защищенности работников отрасли.

Международной деятельности и научным достижениям МИФИ в 2004 году был посвящен доклад ректора Бориса Николаевича Оныкия.

Заместитель научного руководителя Российского Федерального ядерного центра ВНИИ технической физики имени Е.И. Забабахина (РФЯЦ-ВНИИТФ) г. Снежинска Вадим Александрович Симоненко в своем докладе «Свойства материи в экстремальных состояниях» сообщил о наиболее ярких результатах, полученных за 50-летнюю историю существования центра, и о том, какими проблемами занимается сейчас.

Директор ВНИИ автоматизации имени Л.Н. Духова Юрий Николаевич Бармаков рассказал о научно-технических достижениях ВНИИА в ядерной физике, электрофизике, электронике и системах управления, об истории третьего ядерного центра России (после Снежинска и Сарова), созданного по инициативе Ю.Б. Харитона, а также — о научной деятельности ВНИИА и о научных достижениях в основных направлениях деятельности института за 50 лет его существования.

* * *

Во второй части заседания о перспективах развития ядерной энергетики в XXI веке сделал сообщение профессор ОИАТЭ (Обнинского института атомной энергетики), заместитель генерального директора МАГАТЭ (1996-2004 гг.) Виктор Михайлович Мурогов. («Ядерная энергетика. Международное сотрудничество и перспективы развития в XXI веке».)

Аард Груэн (Aard Groen), профессор голландского University Twente — в своем докладе «Предпринимательство и наука» говорил о принципах работы предпринимателей в области высоких технологий. Именно по этой линии проходит сотрудничество его университета и МИФИ.

Выступление профессора Loughborough University Александра Сергеевича Александрова, было посвящено теории высокотемпературной сверхпроводимости.

С. Николаев.

На снимке: студент группы КЗ-224 Дмитрий Бороздин и студент группы КЗ-128 Ильяс Салихов представляют ректору Б.Н. Оныкию проект «Развивающая информационная система на базе виртуального собеседника».



АВТОРЫ ПРОЕКТОВ — СТУДЕНТЫ

Глаза разбегаются... Здесь и огромные, пугающие непосвященного посетителя приборы, и необычные устройства — изобретения мира электроники, множество компьютеров для демонстрации разработанных программ. Навстречу — Николай Анатольевич Новиков, тренер МИФИ по самбо. «Вы от редакции здесь? Тогда пойдемте, увидите одну интересную разработку».

Увидела: «Система дистанционного обучения двигательным действиям «Физкультура». Ее авторы — Н.А. Новиков, а также студенты С.В. Кеда (второй курс факультета «А»), Т.А. Орлова (пятый курс факультета «Т»),

Р.О. Петрушин (четвертый курс факультета «К»). По разработанной технологии создается информационная среда, включая компьютерную базу данных. Доступ к удаленной БД осуществляется через Интернет при помощи персонального компьютера или мобильного телефона, используя WAP или GPRS. Можно составлять индивидуальные комплексы гимнастических упражнений для пользователей различной степени подготовленности, а также имеется возмож-

ность получения дополнительного справочного материала по анатомии человека, объективным показателям здоровья, способам тестирования физического состояния организма.

А вот еще интересные проекты студентов. Темы разные: от электронных фитнес-программ для мужчин до систем работы интеллектуального метро.

Авторы «Интеллектуальных систем работы автосервиса» четверокурсники С.Ю. Бакулин и Е.И. Визгалов рассказывают о своей программе:

«Предположим, автосервису надо показать детали на следующий месяц. Программа применяется для того, чтобы с большой степенью точности определить оптимальное количество. Есть два режима: консультация и проверка рекомендаций. В режиме консультации мы вводим текущий месяц, погодные условия, характерные для него, а также количество потраченных деталей за текущий месяц. Затем просим показать рекомендации. Второй режим — проверка рекомендаций

в случае, если пользователь сомневается в справедливости полученного результата».

Были и другие интересные студенческие работы. Очень понравилась обстановка на выставке: много заинтересованных посетителей.

Екатерина Гаврилова.