

"ИНФОКОМ-2007": ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ВСЕХ

С 24 по 27 октября 2007 г. в Москве, в выставочном центре "Крокус Экспо" при поддержке Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации прошла VII международная выставка-форум "Инфокоммуникации России XXI" ("ИнфоКом-2007"). В этом году "ИнфоКом" работал одновременно в Москве и Краснодаре с общим для двух площадок торжественным открытием в интерактивном режиме.

Крупнейшее событие отрасли информационных технологий и связи, "ИнфоКом" занимает достойное место в числе проектов, способствующих скорейшему построению в России информационного общества, росту отечественной экономики, повышению жизненного уровня населения. Экспозиция выставки, развернутая под девизом "Технологии для всех", была ориентирована как на широкий круг специалистов отрасли, так и на рядовых пользователей инфокоммуникационных услуг.

"ИнфоКом-2007" открыл министр информационных технологий и связи **Л. Рейман**. Он, в частности, отметил, что информационно-коммуникационные



технологии во всем мире уже стали мощным инструментом экономических и социальных преобразований. Сегодня именно ИКТ определяют перспективы экономического роста, напрямую влияют на прогрессивное развитие любой страны.

Приветствие организаторам, участникам и гостям выставки направил президент России **В.В. Путин**. В приветствии говорится: "За время своего существования ваш престижный форум, отличающийся обширной деловой программой, приобрел заслуженный авторитет и признание у специалистов. И это закономерно, ведь из года в год здесь идет содержательная дискуссия по ключевым проблемам отрасли, заключаются взаимовыгодные контракты, демонстрируются инновационные разработки и передовые достижения отечественной и мировой научной мысли, и потому экспозиция такого уровня и масштаба, как "ИнфоКом", способствуют росту потенциала отечественной отрасли информационных технологий, оказывают стимулирующий эффект во многих областях науки и производства".

Выставку посетил председатель правительства РФ **В. Зубков**.

"ИнфоКом 2007" стал наглядным отражением того, как применение информационных технологий способствует

ет повышению качества жизни в стране. На специализированных площадках для посетителей выставки было организовано множество развлекательно-образовательных мероприятий, посвященных практическому использованию высоких технологий в повседневной жизни. Среди них – семинары и мастер-классы в разделе "Школа технологий", акция "День Интернета", тестирование на знание ПК по системе ECDL, "Ярмарка вакансий", традиционный Молодежный фестиваль "Цифровой мир", "День детского Интернета" и др.

К знаковым событиям выставки можно отнести видеозвонок министра информационных технологий и связи РФ **Л. Реймана** губернатору С.-Петербурга **В. Матвиенко**, осуществленный



между тестовым фрагментом сети 3G компании "МТС", развернутым в рамках выставки "ИнфоКом-2007" в Москве, и действующей сетью 3G компании "МегаФон" в С.-Петербурге. Во время видеозвонка абоненты разговаривали и одновременно видели друг друга на экране мобильного телефона. Собеседники отметили высокое качество передачи как звука, так и изображения.

Насыщенная деловая программа "ИнфоКома" была посвящена наиболее актуальным вопросам отрасли и включала Деловой форум, круглые столы с участием топ-менеджеров крупных компаний и представителей органов власти,

семинары и презентации новейших разработок компаний-экспонентов. В рамках выставки прошли три международных форума: Российско-Китайский, Российско-Японский и Российско-Израиль-



ский Бизнес-форум. Была развернута также "Национальная экспозиция Китайской Народной Республики".

Одним из основных проектов "ИнфоКома" стала экспозиция, подготовленная Министерством информационных технологий и связи РФ "Город будущего" с самыми современными учреждениями: больницей, университетом, аптекой, детским садом и школой. Здесь были собраны передовые решения и наглядно представлены возможности использования высоких технологий в повседневной жизни. Посетители могли оценить интерактивные средства обучения (трехмерные обучающие курсы по астрономии, электронные дневники), пройти медицинскую диагностику с использованием самых последних разработок, заглянуть в библиотеки, иллюстрированные каталоги музеев, увидеть уникальные инновационные разработки российских ученых, а также познакомиться



с проектом реализации государственной программы создания в России технопарков. (На фото: модель технопарка в Обнинске.)

Самым представительным на выставке был стенд холдинга "Связьинвест", объединивший экспозиции входящих в него межрегиональных компаний операторов электросвязи, ОАО "Ростелеком", ОАО "Центральный Телеграф",

ОАО "Гипросвязь". Все они продемонстрировали возможности в сфере предоставления перспективных услуг связи. Стенд Связьинвеста – постоянного и одного из самых активных участников выставки посетил председатель правительства РФ **В. Зубков**. Его сопровождали министр информационных техно-



логий и связи РФ **Л. Рейман**, генеральный директор ОАО "Связьинвест" **А. Киселев**, председатель Общероссийского профсоюза работников связи **А. Назейкин**.

В этом году **Ростелеком**, представленный в качестве группы компаний с участием дочерних предприятий – "МЦНТТ", "Глобус-Телеком" и "Зебра-



Телеком" продемонстрировал новые подходы к обслуживанию пользователей.

Основной информационной составляющей стенда стали услуги для основных групп клиентов: операторов связи, корпоративных и частных пользователей. Юридическим лицам компания предлагает услуги пропуска трафика международной и междугородной связи, интеллектуальной сети связи, доступа в Интернет, организации виртуальной частной сети, а также услугу аренды каналов. Была представлена также обширная информация, интересная физическим лицам: о предварительном выборе оператора связи для оказания услуг дальней связи, о действующей в Москве кредитно-авансовой системе оплаты услуг связи и бонусной программе для абонентов Ростелекома.

По словам директора департамента продаж и обслуживания клиентов **О. Румянцевой**, к 2010 г. ОАО "Росте-



лемом" планирует занять не менее 30% рынка передачи данных по магистральным сетям. Сегодня сеть передачи данных IP MPLS Ростелекома имеет 9 опорных и 70 региональных узлов доступа. В 2008 г. компания планирует увеличить количество региональных узлов до 100 и выйти на международный рынок евроазиатского транзита трафика.

"История, устремленная в будущее". Под таким названием была развернута экспозиция **ОАО "Центральный Телеграф"**, посвященная 155-летию крупнейшего российского предприятия связи. Именно поэтому на стенде была размещена небольшая музейная экспозиция, рассказывающая об основных этапах развития телекоммуникаций в России. Это первые телеграфные аппараты, архивные фотоснимки, а также специально смонтированный к юбилею ЦТ видеоролик. (Экспозицию представлял директор музея ЦТ **В. Цукор**.)



В рамках раздела "Инновационные услуги компании" Центральный Телеграф впервые представил пакет Triple Play-сервисов под брендом QWERTY: цифровая телефония – QWERTY.PHONE, высокоскоростной доступ в Интернет – QWERTY.NET, интерактивное телевидение – QWERTY.TV. Кроме того, была развернута обширная демонстрационная зона нового направления развития видеослужб компании – телевидения высокой четкости.

Под девизом "Будущее создается с нами" прошла презентация компании **"ГИПРОСВЯЗЬ"**, приуроченная к 75-летию института, ведущей проектной орга-

низации отрасли, генерального проектировщика ОАО "Связьинвест".

Эффектному представлению компании "ГИПРОСВЯЗЬ" сопутствовала особая атмосфера, созданная с помощью интерактивной системы, используемой в оформлении стенда.

В презентации рассказывалось об инновационных проектах института, реализуемых в соответствии с концепцией его развития, демонстрировались преимущества услуг, предлагаемых клиентам, среди которых – предприятия малого и среднего бизнеса, государственные учреждения и организации, крупные корпоративные пользователи.

ОАО "МТТ", официальный спонсор выставки, представило на своем стенде высококачественные услуги связи для населения и предприятий Российской Федерации: междугородную и международную связь, услуги интеллектуальной сети связи ("Бесплатный вызов", "Международный бесплатный вызов", "Виртуальная карта", "Универсальный номер"), а также услуги для операторов связи. Посетители выставки получили возможность сделать бесплатный звонок в другой город России или за границу с одного из трех установленных на стенде МТТ телефонов. С помощью специальных промокарт, которые раздавались на стенде, все желающие могли протестировать услуги МТТ дома или в своем офисе.

Кроме того, на стенде была представлена новая услуга для абонентов МТТ – "Абонентский портал МТТ". Портал, расположенный по адресу <http://www.portal.mtt.ru/>, станет средством обратной связи с абонентами оператора через Интернет. С его помощью пользователи услуг получают дополнительные возможности по управлению выбранными услугами МТТ, контролю состояния своего лицевого счета, совершению



других операций через систему самообслуживания.

На первом этапе внедрения абонентский портал МТТ предоставляет доступ к управлению услугой "Виртуальная карта связи для физических лиц". После процедуры регистрации пользователи имеют следующие возможности работы с виртуальной картой: получения новой карты с нулевым балансом, регистрации уже существующей карты, детализации по состоявшимся вызовам и проверки баланса счета карты; контроля над совершенными платежами по счету виртуальной карты; доступа к службе технической поддержки клиентов и к информационной службе МТТ.

В ближайшее время абонентский портал МТТ расширит свои возможности. Планируется ввести функцию управления услугой "Виртуальная карта связи для юридических лиц", а также автоматизировать процесс заключения прямых договоров по услуге "Междугородная и международная связь для юридических лиц".

В первый день работы выставки компания "МегаФон" объявила о начале предоставления услуг стандарта 3G IMT-2000/UMTS на территории С.-Петербурга и Ленинградской области.

В сети 3G "МегаФон" внедрена подсистема радиодоступа UTRAN (UMTS Terrestrial Radio Access Network), включающая 30 базовых станций. Оборудование для первого фрагмента сети, обеспечивающего зонтичное покрытие территории С.-Петербурга и части Ленинградской области, предоставлено Nokia Siemens Networks. В городе услуги 3G доступны в Центральном и Василеостровском районах, на важнейших транспортных узлах (вокзалы, аэропорты "Пулково 1", "Пулково 2"), а также в г. Пушкин. Сетевая инфраструктура за

технологии CDMA2000 1x, работающих в диапазоне 450 МГц в сетях EV-DO Rev.0 и EV-DO Rev.A, а также в сети EV-DO в диапазоне 2,1 ГГц. На стенде были показаны два мультистандартных hi-tech-терминала, созданных для работы в этих сетях: коммуникатор от компании AnyDATA с чипсетом, поддерживающим EV-DO Rev.A, GSM и Wi-Fi, и двухдиапазонный телефон Kyocera KE401, а также другие модели терминалов.

Кроме того, были представлены новые медийные сервисы и возможности мобильного портала: Интернет-звонок (SIP), мобильная почта и мобильное медиавещание (трансляция новостных лент на базе RSS-каналов). Впервые было продемонстрировано решение нового поколения для организации видеоконференц-связи, разработанное компанией "ВидеоПорт". Это единственная система видеоконференц-связи, не требующая стационарных терминалов ВКС и позволяющая организовать полнофункциональные видеоконференции в мобильном режиме. Система позволяет использовать инструменты совместной

работы: слайд-шоу, флип-чарт, обмен мгновенными сообщениями, передача файлов.

Данное решение видеоконференц-связи разработано для стабильной работы в каналах мобильной связи и успешно протестировано на сети EV-DO в Москве и С.-Петербурге.

В настоящее время сеть мобильной передачи данных "Скай Линк", работающая в режиме CDMA2000 1x EV-DO Rev.0, позволяет обеспечить видеосвязь в режиме точка-точка. С переходом на технологию CDMA2000 1x EV-DO Rev.A скорость соединения будет достаточной для проведения многоточечных видеоконференций, что было подтверждено тестами в Москве и С.-Петербурге.

Посетителям выставки был представлен новый коробочный продукт "Комплект Турбо-500", предназначенный для реализации в розничных сетях продажи электроники, а также luxury-комплект Black Tie для мобильного Интернета.



Впервые участвовала в "ИнфоКоме" Московская городская радиотрансляционная сеть (ФГУП МГРС). Новый проект "Социальная розетка" представил редакция заместителя генерального директора С. Мишенков. На основе расширения возможностей традиционной сети проводного вещания (ПВ) и интеграции с ВОЛС, использующих для своего создания инфраструктуру сети ПВ, потребителю оказывается пакет конвергентных услуг: массовое громкоговорящее оповещение в помещении, независимо от наличия розетки ПВ; сбор "тревожной" информации (вызов милиции, пожарных или скорой медицинской помощи). Причем эти услуги оказываются даже при перерывах энергоснабжения пользователей. Кроме того, в пакет услуг входят трансляция звуковых и телевизионных программ и

доступ в сеть Интернет. Предполагается введение принципиально нового вида услуг – "Интернет-вещание". Объем пакета услуг (3 или 8 программ ЗВ, 15 или 100 программ ТВ, высокоскоростной доступ в Интернет и набор различных сопутствующих услуг) определяется исходя из социального положения абонента. При этом дифференцируется и размер абонентской платы.

работы: слайд-шоу, флип-чарт, обмен мгновенными сообщениями, передача файлов.

Данное решение видеоконференц-связи разработано для стабильной работы в каналах мобильной связи и успешно протестировано на сети EV-DO в Москве и С.-Петербурге.

В настоящее время сеть мобильной передачи данных "Скай Линк", работающая в режиме CDMA2000 1x EV-DO Rev.0, позволяет обеспечить видеосвязь в режиме точка-точка. С переходом на технологию CDMA2000 1x EV-DO Rev.A скорость соединения будет достаточной для проведения многоточечных видеоконференций, что было подтверждено тестами в Москве и С.-Петербурге.

Посетителям выставки был представлен новый коробочный продукт "Комплект Турбо-500", предназначенный для реализации в розничных сетях продажи электроники, а также luxury-комплект Black Tie для мобильного Интернета.

Впервые участвовала в "ИнфоКоме" Московская городская радиотрансляционная сеть (ФГУП МГРС). Новый проект "Социальная розетка" представил редакция заместителя генерального директора С. Мишенков. На основе расширения возможностей традиционной сети проводного вещания (ПВ) и интеграции с ВОЛС, использующих для своего создания инфраструктуру сети ПВ, потребителю оказывается пакет конвергентных услуг: массовое громкоговорящее оповещение в помещении, независимо от наличия розетки ПВ; сбор "тревожной" информации (вызов милиции, пожарных или скорой медицинской помощи). Причем эти услуги оказываются даже при перерывах энергоснабжения пользователей. Кроме того, в пакет услуг входят трансляция звуковых и телевизионных программ и



доступ в сеть Интернет. Предполагается введение принципиально нового вида услуг – "Интернет-вещание". Объем пакета услуг (3 или 8 программ ЗВ, 15 или 100 программ ТВ, высокоскоростной доступ в Интернет и набор различных сопутствующих услуг) определяется исходя из социального положения абонента. При этом дифференцируется и размер абонентской платы.



счет применения технологии 3,5G HSDPA обеспечивает скорость передачи данных до 3,6 Мбит/с.

Теперь абоненты сети "МегаФон Северо-Запад" могут воспользоваться услугой одновременной передачи речи и изображения "Видеозвонок". Услуга доступна в зоне действия сети 3G при наличии мобильного телефона с поддержкой стандарта UMTS у обоих аб-

Стенд ФГУП МГРС, демонстрирующий методы организации передачи сигналов и пути их прохождения, привлек внимание председателя правительства РФ **В. Зубкова**, министра информационных технологий и связи РФ **Л. Реймана**, министра ГО и ЧС Российской Федерации **С. Шойгу**.

ФГУП "Космическая связь" (ГПКС) основное внимание уделило деятельности предприятия, направленной на социально-экономическое развитие Российской Федерации, повышение качества жизни населения, укрепление российской государственной власти, а также одной из важных составляющих работы ГПКС в 2007 г. – участию в реализации национального проекта "Образование".

И.О. генерального директора ГПКС **Ю. Измайлов** (на фото – в центре) рассказал, в частности, что предприятие будет обеспечивать спутниковую трансляцию пекинской Олимпиады в августе 2008 г. "Мы работаем с китайской



компанией Chinanetcom (CNC) – эксклюзивным дистрибьютором по технической организации трансляций Олимпийских игр, – сказал он. В марте и мае проводились тестовые трансляции. Сигнал был передан техническими средствами CNC через наш спутник "Экспресс-AM2", принят на Шаболовке, затем доведен до аппаратных студий телекомпаний "Первый канал" и ВГТРК."

По словам **Л. Михайлиной**, начальника отдела международных продаж ГПКС предприятие ведет также активную подготовку инфокоммуникационной инфраструктуры для проведения спутниковых трансляций зимних Олимпийских игр 2014 г. в Сочи.

На стенде был представлен проект строительства сети цифрового телерадиовещания для Курильских островов.

Свое отражение в экспозиции нашла работа предприятия по обновлению российской государственной спутниковой группировки. Сегодня в рамках Федеральной космической программы России на период до 2015 г. ГПКС ведет строительство новых космических аппаратов "Экспресс-AM33" и "Экспресс-AM44", запуск которых намечен на

2008 г. в орбитальные позиции 96,5° в.д. и 11° з.д. соответственно, а также двух малых космических аппаратов серии "Экспресс-МД". Новые спутники предназначены для оказания услуг телерадиовещания, фиксированной связи, передачи данных, доступа к сети Интернет и других современных мультимедийных услуг, а также для президентской и правительственной подвижной связи.

ГПКС приступает к производству космического аппарата "Экспресс-AM4" на базе платформы мощностью 14 кВт с 15-летним сроком службы, полезная нагрузка которого будет, помимо транспондеров традиционных С-, Ku-, L-диапазонов, включать два транспондера Ka-диапазона. Спутник заменит в точке 80° в.д. КА "Экспресс-AM2". При этом будет обеспечена полная преемственность существующих сетей, увеличено количество транспондеров и существенно улучшено качество связи за счет повышенной энергетики платформ.

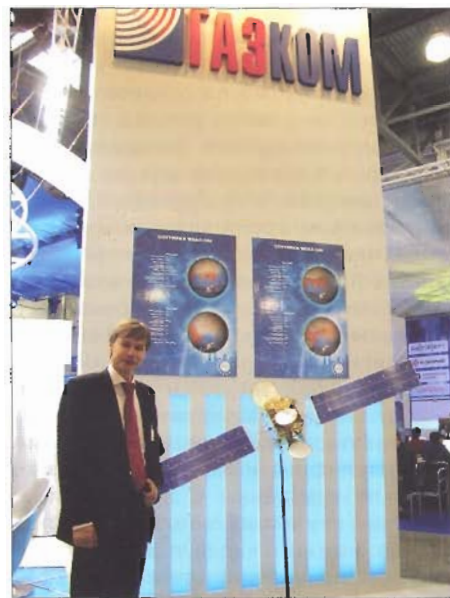
ГПКС также представил планы по обновлению спутников непосредственного телерадиовещания серии "Экспресс-AT" для точек 36° и 56° в.д. и их ожидаемые параметры.

В этом году участие "Газкома" в выставке практически совпало с 15-летием со дня образования компании. Именно многолетний опыт "Газкома" по реализации крупных космических и телекоммуникационных проектов и был отражен в экспозиции.

Компания продолжает активно работать в интересах своего главного акционера – "Газпрома" и его дочерних компаний. В частности, на выставке были проведены переговоры с делегацией компании "Межрегионгаз", в ходе которых обсуждались вопросы расширения существующей спутниковой сети компании: увеличения пропускной способности действующих магистральных направлений связи между центральным офисом и региональными филиалами, а также строительства новых станций спутниковой связи (по технологии DVB-RCS) внутри регионов. С компанией "Газфлот" обсуждался проект строительства станций спутниковой связи для плавучих буровых платформ.

"Газком" принимает участие в реализации образовательных проектов. Так, информационная сеть "Гимназического союза России" в октябре расширилась до 60 станций спутниковой связи.

Успешно развивается и телевизионный бизнес компании: на спутнике "Ямал-201" появился новый телеканал – Style, оригинальный круглосуточный программный продукт, включающий информационные и познавательно-развлекательные программы, объединен-



ные общей концепцией – модный стиль жизни. На этом канале представлены все значимые события в области мировой и отечественной моды, кино, музыки, искусства, современного дизайна, последние новости культуры, шоу-бизнеса и др. Целевая аудитория канала – энергичные деловые люди в возрасте 25–50 лет, уже достигшие или стремящиеся достичь успеха в жизни.

На выставке были проведены также многочисленные встречи и переговоры с потенциальными потребителями емкости строящихся спутников "Ямал-300". Зоны покрытия этих спутников и высокие энергетические характеристики радиолиний вызывают большой интерес государственных структур, телекомпаний, российских и зарубежных сервис-провайдеров.

На стенде компании "ГлобалТел" демонстрировалось абонентское и стационарное оборудование глобальной спутниковой системы связи Глобалстар: портативные абонентские терминалы (мобильные спутниковые телефоны), стационарные терминалы (для установки вне зданий и подключения телефонов, таксофонов или мини-АТС), оборудование для передачи данных (спутниковые модемы), а также мобильные комплекты (для обеспечения связи на любых транспортных средствах, в том



числе в автомобилях, поездах, автобусах, на воздушных и плавательных судах).

Специалисты могли ознакомиться с услугами компании в области телефонии и передачи данных, техническими и пользовательскими характеристиками демонстрируемого оборудования, а также новинками, среди которых – самый компактный спутниковый телефон семейства Глобалстар и практически самый маленький из всех современных мобильных спутниковых телефонов – портативный абонентский терминал Qualcomm-1700.

Этот телефон обладает всем спектром характеристик современного мобильного телефона и имеет ряд преимуществ по сравнению с предыдущими моделями спутниковых телефонов Глобалстар: режим ожидания вызова, возможность приема звонков при сложенной антенне, наличие Bluetooth, широкие возможности для передачи данных, три сменные лицевые панели, брызгозащищенный корпус, эргономичность, а также набор всех услуг, типичных для беспроводной телефонии. В России продажа Qualcomm-1700 началась осенью 2007 г.

ФГУП НИИР участвовал в выставке четвертый раз. В этом году институтом были развернуты две экспозиции: основная – на собственном стенде, и дополнительная – на объединенном стенде Мининформсвязи России.

В рамках основной экспозиции были представлены такие направления деятельности института, как цифровое телевизионное и радиовещание, спутниковая связь и вещание, управление использованием радиочастотного спектра, подвижная радиосвязь, сертификация РЭС. (На фото: генеральный директор ФГУП НИИР **В. Бутенко**.)

Экспозиция на стенде министерства была посвящена деятельности институ-



та в области цифрового телевизионного вещания.

Особое внимание привлекла цифровая мультимедийная телевизионная приставка "Вишера" (NIIR STB MPREG-2/-4, AVC/H.264). Это интеллектуальное многофункциональное терминальное устройство обладает всем набором необходимых функций для обеспечения массовых потребителей качественным телевизионным сигналом в формате DVB-T и DVB-S, а также целым набором современных контента и сервис-услуг: видео по запросу; до-



ступ в Интернет; взаимодействие с платяжными системами, с системой защиты авторских прав и др.

В целом, экспозиция НИИР продемонстрировала актуальность выполняемых работ и интерес к ним со стороны специалистов телекоммуникационной отрасли. Стенд НИИР на выставке "ИнфоКом-2007" посетили более 250 человек, в том числе делегация руководителей и представителей администраций связи РСС. На объединенном стенде Мининформсвязи РФ состоялось награждение НИИР Дипломом за разработку цифровой телевизионной приставки "Вишера" и системы условного доступа "Роскрипт".

Развернутая на стенде **МТУСИ** экспозиция "Электронный университет" позволила познакомиться с использованием высоких технологий в высшем образовании" (экспозицию представили президент МТУСИ **В. Шахгильдян** и начальник Вычислительного центра МТУСИ **А. Гасанова**).

В структуру электронного университета входит несколько подсистем. Подсистема "абитуриент" в электронном формате обеспечивает процесс посту-

пления в вуз: подача заявлений, выдача экзаменационных листов, прием экзаменов и т.д. Подсистема позволяет абитуриенту подать заявление сразу на несколько специальностей. В зависимости от набранных конкурсных баллов с помощью системы расставляются приоритеты, в соответствии с которыми абитуриент имеет возможность выбрать ту или иную специальность.

Поступивший абитуриент становится студентом и плавно переходит в следующую подсистему – "контингент", которая обслуживает студентов на уровне деканата и дает полную картину об их успеваемости в данный момент времени. Подсистема позволяет также в течение семестра сдавать экзамены с помощью компьютера. Завершающий этап – это выдача дипломов, выписка из дипломов и т.д.

На стенде МТУСИ был представлен также широкий спектр аппаратуры для эфирного ТВ вещания (всеканальные ТВ передатчики мощностью до 1 кВт, ретрансляторы ТВ сигналов, каналные фильтры, устройства сложения радиосигналов и др.)

Особый интерес вызвал разработанный в МТУСИ комплекс средств формирования и передачи цифрового ТВ-сигнала для систем эфирного вещания в стандартах DVB-T/H.

Были представлены также разработки по созданию беспроводных приложений, использующих передачу информации от телеметрических датчиков различных систем мониторинга по каналам мобильной связи стандарта CDMF с использованием IP-технологии. Демонстрированные беспроводные средства мониторинга позволяют контролировать в масштабе реального времени потребление тепло-энерго-ресурсов; принимать информацию о координатах, скорости движения; считывать показания телеметрических датчиков транспортных средств и осуществлять оперативное управление контролируемыми объектами с серверов диспетчерских служб. При этом обеспечивается высокий уровень персональной защиты передаваемых данных, конфиденциальность связи и минимальные расходы по оплате трафика.

Перечисленное оборудование сертифицировано и серийно выпускается университетом.



Компания "**МФИ Софт**" впервые продемонстрировала новое решение для перехода к сетям NGN – РТУ (Русский Телефонный Узел) – узел IP-телефонии, способный эмулировать традиционную телефонную станцию и одновременно выполнять функции гибкого программного коммутатора, пограничного контроллера сессий и платформы IP-сервисов. Решение позволяет строить полнофункциональные узлы