

СВЯЗЬ: СЕРТИФИКАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ, ЭКОНОМИКА

ВЕК КАЧЕСТВА



Налоговая система
должна работать
на экономику

Движение
за качество
выходит
на новый уровень

Кому нужна
конвергенция?

SeBIT
как зеркало IT

«ПРОЕКТИРОВАНИЕ
СИСТЕМ СВЯЗИ»
Выпуск 1

5 ЛЕТ НА СЛУЖБЕ КАЧЕСТВА

ЖУРНАЛ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ, МЕНЕДЖЕРОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ

2005

2



Национальный оператор дальней связи ОАО «Ростелеком»

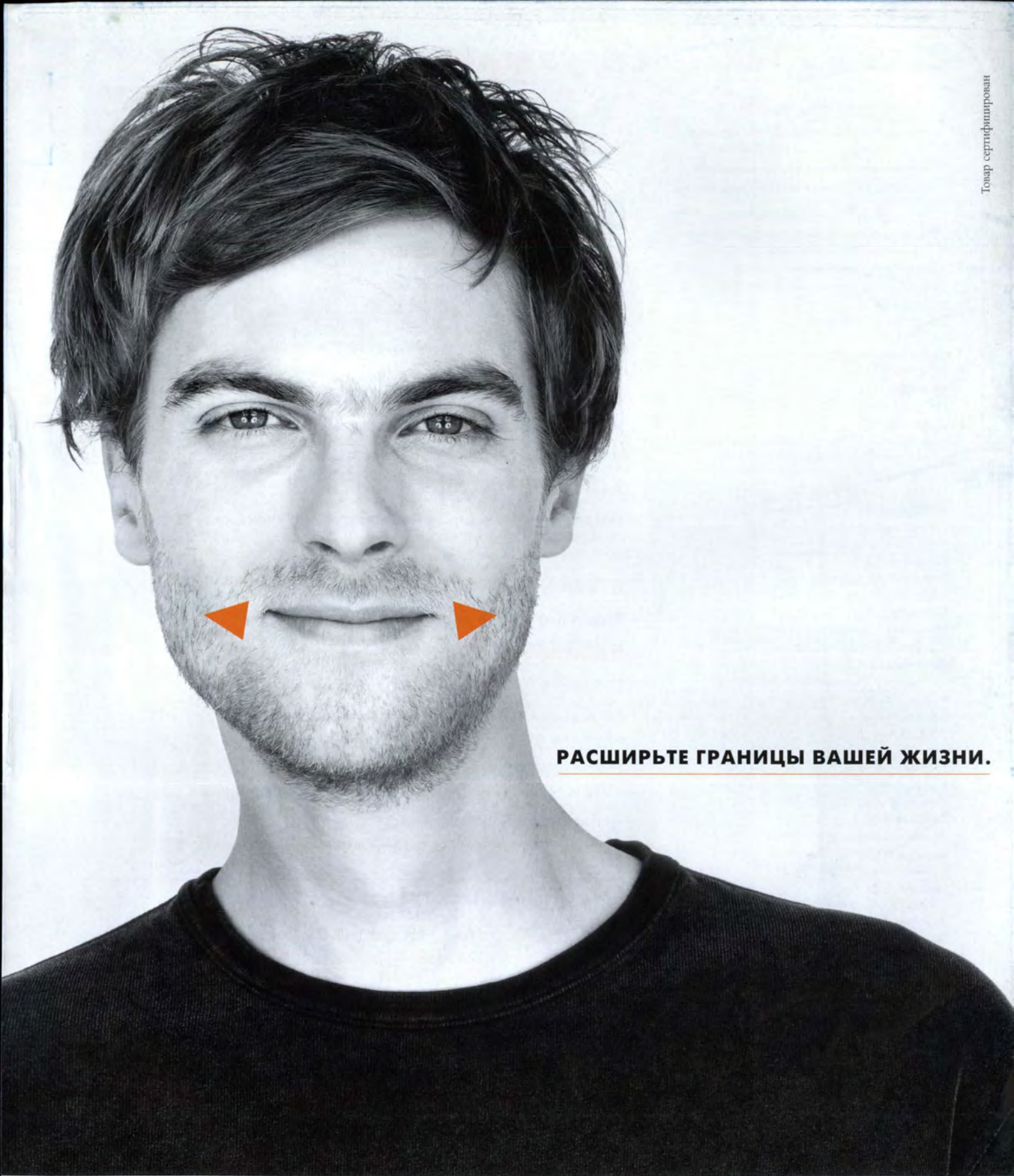
«Ростелеком» – крупнейший оператор дальней связи Российской Федерации, оказывающий услуги на основе собственной сети связи протяженностью около **160 тыс. км.**

«Ростелеком» имеет прямые выходы на сети более 100 операторов в 72 странах, участвует в 30 международных кабельных системах и взаимодействует с 400 международными операторами и компаниями.

На территории всей России «Ростелеком» – оператор, предоставляющий полный спектр услуг связи и объединяющий сети российских операторов в единую национальную сеть.

«Ростелеком» создает для участников международного операторского и корпоративного рынков уникальные условия для транзита больших объемов трафика между Европой и Азией по кратчайшему наземному маршруту.

Акции «Ростелекома» торгуются на крупнейших фондовых биржах России. В 1998 году была запущена программа АДР II уровня с листингом на NYSE. АДР «Ростелекома» также обращаются на основных европейских торговых площадках.



РАСШИРЬТЕ ГРАНИЦЫ ВАШЕЙ ЖИЗНИ.

ВЫ УЛЫБАЕТЕСЬ? ЗНАЧИТ, У ВАС ДОМА ЕСТЬ DSL.

Просто подключите свой компьютер или телевизор к телефонной линии и почувствуйте разницу. Решения Alcatel DSL – это то, что Вам нужно: больше свободного времени, больше комфорта, больше безопасности и более качественная связь с теми, кто Вам дорог. В любое время. Alcatel изменит Ваш образ жизни. Улыбайтесь. Вы – в мире без границ.

DSL от



ALCATEL

СОДЕРЖАНИЕ



Выпуск номера осуществлен при поддержке компании

РТКОММ

Национальный оператор

ВЕК КАЧЕСТВА, № 2, 2005
Международный отраслевой журнал –
печатный орган Ассоциации
«Международный конгресс качества
телекоммуникаций» и Госстандарта России

Информационный партнер
Министерства информационных технологий
и связи Российской Федерации

Учредители и издатели
НИИ экономики связи и информатики
«Интерэккомс» и Госстандарт России
(Ростехрегулирование)

Редакционный совет
Пожитков Н.Ф.,
член Совета Федерации
Федерального Собрания РФ
Алимбеков С.С.,

первый заместитель генерального директора
«Комстар – Объединенные Телесистемы»

Амарян М.Р.,
генеральный директор ЗАО «МТУ-Интел»

Антонян А.Б.,
первый заместитель генерального директора
ОАО «Гипросвязь»

Бирюков С.В.,
генеральный директор ОАО «Российская
телекоммуникационная сеть»

Буланча С.А.,
начальник управления связи
Федерального агентства связи

Виноградов А.Я.,
президент и главный управляющий
«Голден Телеком, Инк.»

Вронец А.П.,
первый заместитель генерального директора
ЗАО «Система Телеком»

Голомозин А.Н.,
заместитель руководителя Федеральной
антимонопольной службы РФ

Гольцов А.В.,
генеральный директор ОАО «МГТС»

Гусаков Ю.А.,
Вице-президент ЕОК

Иванов В.Р.,
генеральный директор ЗАО «Корпорация Телеком»

Лагутин В.С.,
генеральный директор ЗАО «Система Телеком»

Мхитарян Ю.И.,
генеральный директор НИИ экономики связи и
информатики «Интерэккомс»

Павленко Ю.А.,
академик МАКТ

Петросян Е.Р.,
зам. руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию и метрологии

Пономаренко Б.Ф.,
президент АМККТ

Розинова Р.Г.,
генеральный директор
компании «СКАЙЛИНК»

Ромский Г.А.,
зам. генерального директора
ОАО «Связьинвест»

Сырцов И.А.,
генеральный директор ФГУП «Почта России»

Тимошенко Л.С.,
руководитель Департамента экономической
политики и финансов Мининформсвязи России

Хазарчиев Ю.Д.,
первый вице-президент ОАО «Телеком»

РЕГУЛИРОВАНИЕ

В АДМИНИСТРАЦИИ СВЯЗИ

Высокие темпы сохраняются	6
Заседание ГКРЧ	6
«Религия и Церковь в информационном обществе»	7
Пресс-конференция Л.Д. Реймана	7

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Скородумов Б.И.	
Техническое регулирование в ожидании лета	8

В ГОСДУМЕ РОССИИ

Налоговая система должна работать на экономику	10
Интервью с председателем Комитета по бюджету и налогам Ю.В. Васильевым	

В ПРАВИТЕЛЬСТВЕ МОСКВЫ

Время платить не по нормативу, а по факту	12
---	----

В АССОЦИАЦИИ МККТ

Движение за качество выходит на новый уровень	14
Результаты международного конкурса «Лучшие достижения в бизнесе»	18
Результаты конкурса «100 лучших клиентоориентированных компаний»	20
Результаты конкурса «100 лучших экологоориентированных компаний»	21

МЕТОДОЛОГИЯ

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Хатчисон Е.Е., Минин Ю.Д.	
QuEST Forum и будущее качества телекоммуникаций	22

ИНТЕРВЬЮ НОМЕРА

Дорогу осилит идущий	26
Интервью с зам. генерального директора по управлению качеством ОАО «Ростелеком» А.А. Шляпниковым	

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА

Якушев М.В.	
Менеджмент качества с учетом заинтересованных сторон ..	28

ПРАКТИКА

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

«...Генеральная линия нашей работы – уважать своих пользователей независимо от того, где они живут... одинаково полно предоставлять им весь спектр услуг...» ..	32
Интервью с генеральным директором ОАО «Сахателеком» Н.В. Николаевым	



Лауреат главной премии России – «Российский Национальный Олимп»

Приглашаем посетить наш стенда № 1С38, павильон № 1
на выставке «Связь-Экспокомм–2005» с 10 по 14 мая 2005 г.



САМАРСКАЯ ОПТИЧЕСКАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

443022, Россия, Самара, ул. Кабельная, 9
Телефон/факс: (8462) 55 11 93 многоканальный E-mail: soccc@socccom.ru
www.socccom.ru



Ответственный редактор

Гарри Багдасаров
garry@agequal.ru

Зам. ответственного редактора

Ольга Тимохина
olgal@agequal.ru

Эксперты-обозреватели

Игорь Гостев, Юрий Кураев,
Борис Скородумов (bisco2003@list.ru),
Владимир Якушев

Маркетинг и реклама

ad@agequal.ru
Анастасия Коборова
nkoborova@agequal.ru
Серафима Мытник
mytnik@intercoms.ru
Татьяна Сухарева
suhareva@agequal.ru
Екатерина Голиат
egoliat@agequal.ru

Распространение и подписка

Екатерина Сергина
podpiska@agequal.ru

Корректор

Ксения Шанина

Дизайн обложки

Евгений Киятков
www.freeart.ru

Компьютерная верстка

Издательский центр НИИ «Интерэкком»

Техническая поддержка

Игорь Харлов

Адрес редакции:

НИИ экономики связи и информатики
«Интерэкком»
ул. Народного Ополчения, д. 32, Москва,
123423; Тел. (095) 192-8570; 192-7583
Факс (095) 192-8564; E-mail: info@agequal.ru

Заявленный тираж 15 000 экз.

Цена свободная

Подписные индексы в каталогах:

«Роспечать» – 80094

«Агентство подписки и розницы» – 38425

Отпечатано в типографии ООО «Азбука».

Тел.: (095) 764-06-21

Мнения авторов не всегда совпадают с точкой зрения редакции.

За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет.

Перепечатка допускается только по согласованию с редакцией и со ссылкой на журнал «ВЕК КАЧЕСТВА»

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Свидетельство № 77-1803

© «ВЕК КАЧЕСТВА», 2005

www.agequal.ru

СОДЕРЖАНИЕ

СИСТЕМНЫЕ РЕШЕНИЯ МЕНЕДЖМЕНТА

Нашивочникова В.Н.

Управление организацией – это управление стратегиями и изменениями34

Паршукова Е.С.

Информационное обеспечение инвестиционного процесса ... 38

СДЕЛАНО В РОССИИ

Шевяков А.П.

«НЕС Нева Коммуникационные системы»

предлагает развивать новые услуги 42

ИЗ ЗАРУБЕЖНЫХ ИСТОЧНИКОВ

e-Япон: от задач к результатам 44

Актуальные проблемы развития связи в КНР 47

Кому нужна конвергенция? 50

HDTV – телевидение высокой четкости 54

АСПЕКТЫ КАЧЕСТВА

ТЕХНОЛОГИИ

Анпилогов В.Р.

Еще раз об эффективности спутниковых систем 58

Кремер А.Х., Антонов А.В.,

Новый шаг к улучшению качества обслуживания абонентов ... 62

УСЛУГИ СВЯЗИ

Арефьев А.В., Витвинова Т.Я.

Повышение удовлетворенности потребителей и опыт подготовки к сертификации услуг связи 66

ХРОНИКА

СОБЫТИЯ

Попова Л.Н.

СеВIT как зеркало IT 68

Место встречи – Экспоцентр 76

ВЫСТАВКИ

Форум удался 78

САЙТДЖЕСТ

В мире сертификации СМК 82

ЛИЦА ИСТОРИИ

Конарева Л.А.

Архитектор качества 84

НОВОСТИ

Новости компаний 25, 31, 36, 40, 46, 49, 56, 65

Корпоративный журнал ОАО «ГИПРОСВЯЗЬ»

«ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ СВЯЗИ». Выпуск 1, 2005

5 лет на службе качества!

5 лет — не такая уж громкая дата, чтобы говорить о ней во всеулышание, однако многие наши друзья и партнеры помнят о ней и в эти дни звонят в редакцию, присылают свои поздравления. Вот некоторые из них

Екатеринбургский филиал ОАО «Уралсвязьинформ» поздравляет коллектив журнала «Век качества» с 5-летием издания!

Журнал, бесспорно, является одним из самых авторитетных в России изданием для специалистов, работающих в сфере телекоммуникаций. Благодаря глубокому и профессиональному анализу, объективному и комплексному подходу к освещению самых актуальных проблем отрасли журнал по праву завоевал доверие и уважение широкого круга читателей. На наш взгляд, «Век качества» может быть примером качественной работы для всего информационного сообщества. Мы горды тем, что журнал стал добрым и надежным партнером нашего предприятия.

Желаю всему коллективу издания дальнейших успехов в работе и достижения новых профессиональных высот, а журналу — динамичного развития, процветания, новых преданных читателей и друзей!

Л.А. Яковлев,

заместитель генерального директора
ОАО «Уралсвязьинформ» — директор
Екатеринбургского филиала электросвязи

С первых же номеров журнал «Век качества» стал моим любимым и постоянным профессиональным чтением.

Уникальное по замыслу, прекрасно структурированное и оформленное, разнообразное по тематике — от новых информационных технологий до актуальных аспектов управления качеством и бизнесом инфотелекоммуникаций — издание является ценным источником полезной информации. И не только. Даже простой просмотр новых номеров журнала приносит положительные эмоции. Чувствуется, что это — результат высококвалифицированной творческой работы дружного коллектива редакции, увлеченного своим делом.

В канун первого юбилея хочется пожелать всем создателям журнала счастья, доброго здоровья, энергии, новых творческих успехов и наивысшего качества во всех делах и свершениях!

Ю.Д. Минин,

ст. научный сотрудник ФГПУ ЦНИИС

Являюсь активным читателем и поклонником журнала со дня его основания. Первые 4 года «Век качества» был для нас своеобразным руководством по созданию СМК ЗАО «Телмос». Особый интерес в этом плане представляли разработки сотрудников НИИ «Интерэкмс», о которых рассказывал журнал.

В настоящее время в связи изменением направления работы нахожу для себя много интересного и полезного в каждом номере и даже в номерах прошлых лет.

Поздравляю дружный коллектив «Века качества» с пятилетием и благодарю его за творческий подход при реализации очень нужного издательского проекта. В качестве пожелания хотелось бы предложить в дополнение к серьезным и основательным статьям открыть в журнале страничку юмора.

Н.И. Артюхин,

руководитель группы технического контроля услуг
связи ЗАО «Комстар — Объединенные ТелеСистемы»

У

ж, что-то, а юбилей в нашей стране отмечать любят. Правда, раньше юбилейными датами считались цифры более внушительные и круглые — 50, 60, 70 лет и больше. В наш же век — век стремительных преобразований, динамичного развития науки и техники, когда за считанные месяцы еще вчера новейшие технологии становятся безнадежно отсталой наивностью, юбилей сильно «помолодели». Теперь какие-то два-три года для компании — срок достаточно серьезный чтобы самоутвердиться и занять свое место на рынке. А уж преодолеть пятилетний рубеж — значит вполне состояться.

...Для отраслевого издания, тем более такого бурно развивающегося сектора экономики, как инфотелекоммуникации, пять лет — это отрезок времени, за который можно сформироваться и крепко стать на ноги.

Весьма символично, что выход первого номера журнала «Век качества» совпал с началом работы выставки «Связь-Экспокомм-2000» — первой отраслевой выставки XXI века, который известный «архитектор качества» Д. Джурман справедливо назвал «веком качества».

На пути к реализации стратегической цели журнала сделано уже немало. Все пять лет «Век качества» неотступно следовал своей миссии и основному предназначению: содействовал формированию эффективного управления и применению современных технологий менеджмента; освещал вопросы разработки систем менеджмента качества как одного из важнейших направлений повышения конкурентоспособности компаний; рассказывал о современных технологиях, продукции и услугах; анализировал ситуацию на мировом телекоммуникационном рынке и т.д.

Одновременно совершенствовались и тематика издания с учетом пожеланий читателей, изменялся дизайн, реализовывались разнообразные издательские проекты. И в этом юбилейном номере также представлен новый годовой проект журнала «Век качества». Это корпоративный журнал «ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ СВЯЗИ» ведущего отраслевого проектного института ОАО «ГИПРОСВЯЗЬ», который призван дать читателям практические рекомендации о том, как на стадии разработки проектов оптимизировать показатели инвестиционных программ.

В ближайшее время совместно с регионами РФ мы планируем реализовать не менее масштабный проект, посвященный рынку телекоммуникаций, информационных технологий и безопасности в экономике конкретного региона России. Ведь известно, что в формировании инфотелекоммуникационного рынка страны немалую роль играет именно «российская глубинка».

...Время показало, что, выбрав свою информационную нишу, журнал оказался на верном пути. При формировании каждого номера мы максимально учитываем интересы компаний — субъектов рынка и пожелания читателей: вводим новые рубрики, планируем аналитические и обзорные статьи, организуем интервью-комментарии с авторитетными специалистами отрасли, руководителями Совета Федерации и Госдумы Федерального Собрания РФ, Правительства Москвы, Мининформсвязи России.

Мы осознаем, что журнал не смог бы состояться и «дожить» до своего первого юбилея без участия своих постоянных авторов, экспертов и корреспондентов. Мы благодарим их всех, в том числе собственного корреспондента журнала в Германии Ларису Попову, за неоценимую помощь, которую они оказывают нам в реализации редакционных планов и проектов.

Особая благодарность учредителям журнала — НИИ «Интерэкмс» и Федеральному агентству по техническому регулированию и метрологии, а также компаниям, которые все эти годы поддерживали наше издание.

И, наконец, в эти же дни свое 5-летие отмечает Ассоциация «Международный конгресс качества телекоммуникаций», печатным органом которой является «Век качества». Так что событие получилось вдвойне праздничным — и для журнала, и для членов АМККТ, и для всех, кто эти годы состоял вместе с нами на службе качества!



Гарри Багдасаров,
ответственный редактор журнала «Век качества»



На открытии Всероссийского совещания, посвященного итогам работы отрасли информационных технологий и связи Российской Федерации за 2004 г. и задачам на текущий год, А.Д. Рейман сообщил, что прошлый год стал еще одним годом активного развития и модернизации страны. Он стал успешным как для отрасли, так и для экономики в целом. Свой существенный вклад в положительную динамику развития страны внесла отрасль связи и информатизации

В прошлом году отрасль ИКТ сохранила высокие темпы роста. Эта тенденция прослеживается с 2000 г. Рост объема рынка по всем секторам в 2004 г. составил 30,5%, что в четыре с лишним раза превышает общие темпы роста экономики.

Высокие темпы роста сохраняются

Роль информации как экономического ресурса неуклонно растет, и именно отрасль информационных технологий становится локомотивом развития постиндустриальной экономики. Объем российского рынка информационных технологий в 2004 г. оценивается в 255,6 млрд руб., что на 20% выше показателей предыдущего года.

Еще большие темпы роста демонстрирует рынок услуг связи. За последние пять лет этот рост ежегодно составлял около 40%. Данные за 2004 г. также подтверждают эту динамику. По предварительным оценкам, за прошедший год объем рынка составил 540,0 млрд руб., что на 37% выше показателей предыдущего года. При этом доходы операторов от услуг электросвязи составили более 500 млрд руб., а от услуг почтовой связи – 34 млрд руб.

Чрезвычайно динамично развивается подвижная телефонная связь: на конец 2004 г. количество абонентов составило 72 млн и увеличилось за год практически

в 2 раза (уровень проникновения 50 тел. аппаратов на 100 чел.). Сегодня количество абонентов подвижной связи превышает 80 млн, абонентская база которой за прошлый год удвоилась.

Наблюдается рост числа пользователей Интернета. В 2004 г. количество пользователей сети Интернет достигло уровня 18,5 млн человек, или каждый восьмой житель России (в Москве – каждый второй). Общее количество персональных компьютеров в России превысило 15 млн, увеличившись на 15%. Количество пользователей пунктов коллективного доступа ФГУП «Почта России» составило 3,5 млн человек

В 2004 г. в консолидированный бюджет перечислено более 82,5 млрд руб., в том числе в федеральный – свыше 76,5 млрд руб.

За этими цифрами стоит большая работа, которую в прошлом году совместно осуществили операторы свя-

зи, производители оборудования, программного обеспечения, информационных продуктов и органы государственной власти.

В работе Всероссийского совещания принимали участие заместитель Председателя Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации Д.Ф. Мезенцев, первый заместитель Председателя Госдумы РФ В.Л. Горбачев, заместитель министра по образованию и науке РФ А.Г. Свиноаренко, заместитель министра промышленности и энергетики РФ И.С. Матеров, заместитель начальника Генерального штаба ВС РФ Е.А. Карпов, заместитель руководителя Федеральной службы по тарифам В.М. Евдокименко, заместитель министра экономического развития и торговли РФ А.В. Шаронов, председатель Центрального комитета профсоюза работников связи РФ А.Г. Назейкин, руководители ведущих организаций отрасли связи, представители государственных и общественных организаций.

Заседание ГКРЧ



В начале апреля 2005 г. в Москве состоялось заседание Государственной комиссии по радиочастотам под председательством министра информационных технологий и связи РФ А.Д. Реймана

Одним из главных итогов заседания явилось одобрение комиссией хода подготовки администрации связи РФ к Всемирной конференции радиосвязи 2007 г. Заместитель руководителя Федерального агентства связи А.В. Бескоровайный, докладывая о ходе работ, отметил, что на заседании Регионального сотрудничества в области связи (РСС) позиция администрации связи РФ была одобрена в качестве единой позиции РСС.

ГКРЧ рассмотрела ход разработки Таблицы распределения полос частот между радиослужбами РФ и Плана перспективного использования радиочастотного спектра (РЧС) радиоэлектронными средствами, а также приняла решение о создании рабочих групп для дальнейшей подготовки документов.

Разработка указанных документов будет осуществляться на основе базовых принципов использования РЧС в РФ:
 ✦ сближения распределения полос радиочастот и

условий их использования в РФ с международным распределением полос радиочастот;

- ✦ права доступа всех пользователей к РЧС с учетом государственных приоритетов;
 - ✦ конверсии радиочастотного спектра;
 - ✦ прозрачности и открытости процедур распределения и использования РЧС.
- Указанные План и Таблица заменят соответствующие документы, действующие с

1993 г. и 1996 г., соответственно. Они будут утверждены Постановлением Правительства РФ в IV квартале 2005 г. и I квартале 2006 г. Новые распределения полос частот между радиослужбами и планы перспективного планирования РЧС будут способствовать внедрению новейших разработок в области телекоммуникационных технологий, в частности, сетей сотовой связи третьего поколения и цифрового телерадиовещания.

Кроме того, комиссия одобрила Комплексную программу работ по исследованию вопросов использования радиочастотного спектра («Спектр-2005»). Реализация этой программы позволит повысить эффективность использования РЧС в России.

Среди прочих члены комиссии рассмотрели вопросы защиты приема радиосигнала радиоэлектронными средствами от индустриальных радиопомех.

«Религия и Церковь в информационном обществе»



17 марта 2005 г. в Москве под председательством министра информационных технологий и связи РФ, председателя Правления Центра развития информационного общества Леонида Реймана состоялась международная конференция на тему «Религия и Церковь в информационном обществе»

Конференция была организована РИО-Центром при поддержке Министерства информационных технологий и связи РФ, Администрации Президента РФ, Федерального Собрания РФ.

Форум собрал свыше 150 представителей органов государственной власти, традиционных религиозных объединений, средств массовой информации и экспертного сообщества. Для участия в конференции прибыл специальный посланник Ватикана, президент Папского совета по средствам массовой информации архиепископ Джон Патрик Фоули, который представил Апостольское послание «Быстрое развитие», подписанное Папой Римским Иоанном Павлом II.

Религиозные организации России представляли заместитель председателя Отдела внешних церковных связей Московского патриархата Рус-

ской Православной Церкви, протоиерей Всеволод Чаплин; редактор издательского отдела Русской Православной Старообрядческой Церкви иерей Глеб Чистяков; заведующий отделом науки и связей с государственными службами РФ Московского муфтията, сопредседатель информационно-аналитического центра Совета муфтиев России шейх Фарид Асадуллин; представитель традиционной буддийской Сангхи России – Санжей-лама Андрей Бальжиров; пастор Евангелическо-Лютеранской Церкви в России Константин Андреев; руководитель Департамента Общественных связей Федерации еврейских общин России, главный редактор издательства «Лехаим» Борух Горин.

С основным докладом выступил директор Института всеобщей истории РАН, академик Александр Чубарьян.

В обсуждении приняли участие диакон Андрей Кураев; директор Исламского правозащитного центра, руководитель пресс-службы Совета муфтиев России Радик Амиров; президент Института религии и политики, член Совета по взаимодействию с религиозными объединениями при Президенте РФ Александр Игнатенко; руководитель Церковно-научного центра «Православная энциклопедия» Сергей Кравец; руководитель Центра социально-религиозных исследований Института Европы РАН Анатолий Красиков; директор исследовательского центра «Религия в современном обществе» Института комплексных социальных исследований РАН Михаил Мчедлов; заведующий кафедрой философии религии и религиоведения МГУ Игорь Яблоков и другие авторитетные

общественные деятели, представители науки и средств массовой информации.

Участники конференции отметили особую благотворную роль Религии и Церкви в деле духовного, нравственного обустройства как реального, так и виртуального пространства, выразили заинтересованность в том, чтобы новое информационное общество объединяло всех граждан в той же мере, что и прежде, чтобы не разрывалось единое социальное и культурное пространство, не прерывались культурные традиции народов России.

По общему мнению собравшихся, в условиях такой огромной, многонациональной и многоконфессиональной страны, как Россия, информационные технологии не на словах, а на деле становятся важнейшим средством обеспечения единства и жизнеспособности социального организма, его «кровеносной» системой и «гормоном» роста.

Участниками конференции принято решение продолжить рассмотрение проблемных вопросов, поставленных на конференции, в рамках специальной рабочей группы Центра развития информационного общества. Итоги этой работы будут представлены на рассмотрение в законодательные и исполнительные структуры государственной власти России.

Пресс-конференция Л.Д. Реймана

В рамках Российского экономического форума, который проходит в Лондоне, состоялась пресс-конференция министра информационных технологий и связи Л.Д. Реймана

По сообщению Л.Д. Реймана, в 2006 г. может произойти насыщение российского рынка мобильной связи. «Темпы развития сотовой связи сократятся, и операторы начнут осваивать новые

технологии», – сказал министр.

На пресс-конференции было отмечено, что в настоящее время вся территория России покрыта сетями стандарта GSM. «После того, как в апреле началось предоставление услуг в Корякском автономном округе, можно объявить о стопроцентном покрытии территории России», – пояснил министр. Он напомнил, что сейчас в России насчитывается 72 млн абонентов сотовой связи, а в Москве и Санкт-Петербурге количество абонентов даже превышает число жителей.

Кроме того, Л.Д. Рейман сообщил, что уже этой осенью абоненты мобильной связи смогут сохранить свой номер при смене оператора. Это будет новая услуга, которая уже к осени может появиться у наших операторов и абонентов, сказал Л.Д. Рейман. По его словам, через несколько месяцев это станет возможным среди мобильных операторов, а также операторов фиксированной связи, которые используют цифровые сети.

Министр также пообещал, что в скором времени все операторы сотовой связи смогут

предоставлять бесплатные входящие звонки на мобильные телефоны, как это делается в других странах. Это станет возможным с введением в России повременной оплаты за пользование фиксированной связью. Сейчас при звонках с домашнего телефона разговор должен оплачивать абонент мобильной связи, так как владельцы домашних телефонов платят не за разговоры, а помесечно абонентскую плату. Как только будет введена повременная оплата, что предусмотрено законом о связи, можно будет ввести взаиморасчеты между операторами фиксированной и мобильной связи.



ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОЖИДАНИИ ЛЕТА

Обычно законы обобщают и закрепляют существующую практику общественной жизни. Иногда выпускаются так называемые опережающие законодательные акты, что характерно для периодов радикальных изменений в деятельности государства. Уже более двух лет назад был принят Федеральный закон № 184-ФЗ «О техническом регулировании», который определил положения радикального реформирования системы технического регулирования в нашей стране, принципиального изменения назначения и структуры стандартизации. Выход Закона диктовался политико-экономическими причинами подготовки вступления нашей страны в ВТО. Журнал «Век качества», постоянно наблюдавший за разработкой и внедрением в жизнь Закона, вновь обращается к этой теме, чтобы проанализировать ход практической реализации его положений

Закон «О техническом регулировании» имеет важное значение не только для технических специалистов, но и для каждого россиянина, так как этот документ принят (Гл. 2, ст. 6.) в целях:

- ✓ защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;
- ✓ охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;
- ✓ предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретающих.

Напомним, что Закон ввел новые принципы технического регулирования, то есть правового регулирования отношений в области установления, применения и исполнения требований к продукции и в области оценки соответствия, характерные для государств с рыночной экономикой. Разработчики и идеологи Закона сформулировали следующие основные задачи нового правового акта: ограничение ведомственного нормотворчества в сфере технических требований к продукции и контроль за их соблюдением, а также



Б.И. СКОРОДУМОВ,
зам. директора
Института банковского дела АРБ,
к.т.н., эксперт журнала
(bisko2003@list.ru)

ориентация на европейскую практику стандартизации.

Основная роль Закона – служить юридической базой для принятия технических регламентов, которые и должны будут определять практику технического регулирования в стране. Предполагалось, что первоначально будут приняты около 5 общих технических регламентов, устанавливаемых применимые ко всем объектам технического регулирования требования в части различных видов безопасности. Затем планиро-

валось разработать и утвердить большое число специальных регламентов (по некоторым оценкам около полутысячи), отражающих специфические особенности отдельных категорий продукции и процессов. Согласно Закону, эти работы должны быть завершены в течение 7 лет.

Рассмотрим, что же сделано за два последних года и как идет процесс реформирования технического регулирования в сфере информационных технологий.

Распоряжением Правительства РФ от 6 ноября 2004 г. № 1421-р утверждён новый уточнённый вариант программы разработки технических регламентов до 2006 г.

Множество разнообразных сведений по техническому регулированию можно получить на сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (www.gost.ru). Например, действует система уведомления о ходе процесса разработки проектов технических регламентов. Осенью прошлого года ОАО «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ВНИИС) с участием ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации и стандартизации в машино-

строении» (ВНИИНМАШ) разработали документ «Рекомендации по структуре, содержанию и изложению требований технических регламентов». Рекомендации, состоящие из 12 разделов, включают в себя предложения по структуре, содержанию и изложению проектов технических регламентов и предназначены в первую очередь для разработчиков технических регламентов. В приложениях к Рекомендациям приведены:

- ✓ пример структуры специального технического регламента;
- ✓ рекомендации по заданию минимально необходимых требований к продукции;
- ✓ пример задания требований к безопасности продукции;
- ✓ описание схем обязательного подтверждения соответствия.

Регулярно выходит ежемесячный журнал «Вестник технического регулирования».

В рамках реформирования общей системы технического регулирования изменяются, в частности, принципы технического регулирования в области электромагнитной совместимости (ЭМС). О большом значении, придаваемом в общей системе технического регулирования проблемам обеспечения ЭМС, свидетельствует то обстоятельство, что Законом «О техническом регулировании» предусмотрено принятие общего технического регламента по вопросам электромагнитной совместимости.

23–24 сентября 2004 г. в Санкт-Петербурге состоялась VIII Российская научно-техническая конференция «Электромагнитная совместимость технических средств и электромагнитная безопасность» (<http://techno.pomeha.ru>). Организаторами конференции выступили Российская академия наук, Академия электротехнических наук РФ, Международная академия электротехнических наук, Военный инженерно-технический университет, Всероссийский электротехнический институт им. В.И. Ленина, Российский национальный комитет по защите от неионизирующих излучений. В конференции приняли участие около 300 специалистов в области ЭМС, представляющих все отрасли народного хозяйства. Конференция рассмотрела проект технического регламента «Об электромагнитной совместимости» и приняла соответствующее обращение.

29 октября 2004 г. в Госдуме состоялась общественное обсуждение проекта специального технического регламента «Оборудование информационных технологий» (официальный разработчик – «Некоммерческая ассоциация предприятий ком-

пьютерных и информационных технологий»). В качестве докладчиков по проекту выступили Е.А. Бычков, менеджер компании «Hewlett-Packard» и Н.В. Владимирский, начальник отдела ООО «IBM – Восточная Европа/Азия». Выступавшие оппоненты отмечали, что в проект специального технического регламента не включены положения международных стандартов, распространяющихся на оборудование информационных технологий, по устойчивости к электромагнитным помехам и ограничению эмиссии низкочастотных помех, а также аналогичные положения европейских телекоммуникационных стандартов. Предлагаемое для России ослабление требований ЭМС, вводимое в данном проекте технического регламента, ничем не обосновано. Требования, установленные в трех международных стандартах ЭМС, которые разработчики исключили, не являются техническими барьерами в торговле. Они действуют в странах ЕС, СНГ, в Китае, то есть у основных торговых партнеров России, а также в Юго-Восточной Азии, Австралии, ЮАР и других странах.

Отмечалось, что ослабление требований ЭМС неизбежно приведет к повышению уровня опасности для жизни и здоровья граждан, причинению вреда имуществу физических и юридических лиц. В результате будет нарушено устойчивое развитие многих отраслей отечественной промышленности и снизится уровень безопасности в стране. В выгоде будут лишь зарубежные фирмы, экспортирующие в Россию различную технику и средства радиосвязи. По итогам обсуждения проект нашел минимальную поддержку.

В соответствии с Программой национальной стандартизации на 2004 г. специалистами ТК 30 подготовлены проекты (первые редакции) шести национальных стандартов ЭМС. В настоящее время эти проекты стандартов направлены на отзыв в подкомитеты ТК 30, взаимодействующие технические комитеты по стандартизации и другие заинтересованные организации. Все указанные стандарты предназначены для обеспечения применения общего технического регламента «Об электромагнитной совместимости». Стандарты должны быть утверждены в 2005 г. и введены в действие с 01.01.2006 г.

В конце 2004 г. был утвержден и 1 декабря вступил в силу стандарт Банка России СТО БР ИББС-1.0–2004 «Обеспечение информационной безопасности организаций банковской системы Российской Федерации. Общие положения», созданный в рамках банковского подком-

итета «Защита информации в кредитно-финансовой сфере» ТК 362 «Защита информации» (www.techcom3623.ru). Позиция Банка России заключается в создании серии стандартов по информационной безопасности в кредитно-финансовой сфере с опорой на стандарты управления безопасностью и аудита ISO 17799, BS 7799, ISO 13335, ISO 9000, COBIT, OCTAVE, ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408–2002, использованные лучшей мировой практики управления рисками и управления персоналом. Новый стандарт является первым базовым документом. В 2005 г. запланировано разработать еще три стандарта.

Приведенные примеры деятельности государственных организаций по реформированию стандартизации представляют собой лишь небольшие фрагменты работ по техническому регулированию в стране.

Целесообразно отдельно рассмотреть деятельность рыночных организаций в этом направлении. Например, Национальный институт технического регулирования (некоммерческое партнерство) позиционирует себя как структуру, выражающую мнение коммерческих организаций. Согласно материалам сайта www.nitr.ru основная деятельность института по развитию технического регулирования заключается в непрерывном проведении рабочих совещаний. Помимо этого в периодической печати появляются статьи по данной теме, написанные руководителями института.

Если обратиться к аналогичному зарубежному опыту, то можно сослаться на практику Китая накануне вступления в ВТО. На проходившей в 2001 г. в Словении международной конференции по эффективному партнерству в области информационных технологий представители китайской делегации рассказали, что значительное число руководителей компаний и фирм прошли обучение в области технического регулирования. По всей стране проводились конференции по проблематике технического регулирования. Это помогло повысить эффективность вовлечения руководителей и технических специалистов в процесс создания инфраструктуры реформирования. Китайский опыт неплохо было бы использовать и отечественным «рыночникам».

И все-таки темпы реформы технического регулирования нельзя признать удовлетворительными. Пока не решается главная задача – принятие технических регламентов. Осталось только ждать лета этого года, когда в соответствии с правительственным постановлением должны появиться первые регламенты.

НАЛОГОВАЯ СИСТЕМА ДОЛЖНА РАБОТАТЬ НА ЭКОНОМИКУ



На днях в Малом зале Госдумы России по инициативе думского комитета по бюджету и налогам состоялись парламентские слушания на тему: «Налоговая реформа: состояние и перспектива». С концептуальными докладами выступили: министр финансов РФ Алексей Кудрин, министр экономического развития и торговли РФ Герман Греф, заместитель министра финансов РФ Сергей Шаталов, председатель бюджетного комитета Совета Федерации Евгений Бушмин и многие другие ведущие законодатели и экономисты страны. Было высказано немало конструктивных идей и интересных мыслей.

Наш корреспондент Василий Тресков попросил председателя комитета по бюджету и налогам, доктора экономических наук **Юрия**

Васильева прокомментировать итоги завершившихся слушаний

? Юрий Викторович, так можно ли назвать прошедшие слушания в Госдуме успешными?

Безусловно. Стабильность бюджетной и налоговой политики являются важнейшим фактором развития экономики. От того, насколько грамотно будет проводиться налоговая политика, зависит благополучие народа. Эта истина была еще раз многократно озвучена на завершившихся слушаниях, которые стали своеобразной публичной платформой для анализа и обсуждения различных концепций и идей. Причем наравне с «генералами» налоговых реформ, известных в стране экономистов, прозвучали здравые мысли и товаропроизводителей с регионов, которые на практике испытывают все «прелести налогового кнута и пряника». Предложения, прозвучавшие на парламентских слушаниях, будут обобщены и учтены при подготовке итогового текста Рекомендаций, которые, в свою очередь, направят в законодательные и исполнительные органы власти субъектов Российской Федерации.

Как вы знаете, налоговая реформа проводится в нашей стране достаточно длительное время, накоплен значительный опыт в этой области. На слушаниях мы смогли проанализировать то, что удалось сделать за прошедшие десять лет, и в какой-то мере наметить определенные направления, чтобы налоговая реформа в конечном итоге обеспечила реализацию тех задач, которые ставились перед ней.

К числу безусловных успехов следует отнести принятую первую часть Налогового кодекса, которая стала основополагающим документом правовой регламентации налоговых отношений, обеспечивающим регулирование отношений по установлению и введению налогов. К успехам наших экономистов можно причислить и отмену налогов с оборота, снижение налогов на доходы физи-

ческих лиц, на прибыль организаций и на добавленную стоимость. С 2005 года существенно уменьшен единый социальный налог. Тем не менее, как известно, доходы от налогов в бюджет увеличились.

Однако на слушаниях в большей степени нас волновал вопрос о том, что не удалось сделать и что необходимо предпринять, чтобы налоговая система отвечала современным требованиям, обеспечивала конкурентоспособность российской экономики, стимулировала деловую активность и приток инвестиций.

? Насколько мне известно, в своем выступлении Вы сделали особый акцент на развитии новых качественных взаимоотношений между парламентом и правительством в решении проблем по налоговой реформе?

Сегодня в Госдуму вносится большое количество законопроектов, поправок и дополнений к ним, посвященных сбору налогов. Это свидетельствует о том, что в налоговом законодательстве остается множество нерешенных проблем. Комитет по бюджету и налогам очень ответственно относится к рассмотрению всех налоговых законодательных инициатив, в том числе и правительственных. Однако, учитывая качество вносимых законопроектов, нас уже не может устраивать роль простых проводников различных идей и предложений, содержащихся в указанных законопроектах. Мы намерены занять более активную позицию, то есть мы не будем ограничиваться рассмотрением поступающих в Госдуму законопроектов, а займем более активную позицию при формулировке собственных предложений по совершенствованию налогового законодательства. Именно с этой целью мы уже создали при Комитете по бюджету и налогам несколь-

ко рабочих групп, в частности, совместную с Советом Федерации, Министерством экономического развития и торговли рабочую группу по акцизной политике. Создана также группа по изменению системы вычетов по налогу на доходы физических лиц, перед которой поставлена задача разработать и внести предложения, обеспечивающие социальную направленность и адресность налоговых вычетов. Депутаты нашего комитета намерены расширять эту практику и по другим направлениям. К примеру, рассматриваем возможность совершенствования сотрудничества с правительством по вопросам налогового законодательства в рамках так называемого «нулевого чтения», необходимость которого была заявлена на стадии формирования Правительства РФ. К сожалению, на практике эта новация по отношению к сфере налогового законодательства во многом носит декларативный характер. Практика последних лет показала, насколько важно эффективное взаимодействие сторон, позволяющее объективно понять сложность и масштабность задач, стоящих перед страной, найти правильные решения.

? Кстати, может быть, удастся разрешить разногласия между депутатами и Правительством по поводу законопроекта о налогах на наследование и дарение? Ведь сегодня его ждут миллионы россиян...

Действительно, ситуацию, которая сложилась в отношении налога на наследование и дарение, иначе как патовой не назовешь: текст законопроекта подготовлен ко второму чтению еще год назад, но он так и остался замороженным. Хотя в Думу поступают сотни обращений от граждан с просьбой ускорить принятие этого закона. Тем не менее Правительство оттягивает его рассмотрение, не соглашаясь с теми предложениями, которые реализованы по настоянию депутатов. Принципиальной позицией здесь является вопрос о налоговых послаблениях. Законодатели считают (и это позиция «Единой России»), что от налогообложения должны быть освобождены близкие родственники наследодателя, хотя бы супруги и дети. Бюджет от этого ничего не потеряет, поскольку поступления от налога на наследование и дарение составляют сегодня всего 300 миллионов рублей в год. А решения, принимаемые в этом вопросе, важны для всех жителей страны. Мы считаем необходимым ускорить принятие этого закона, тем самым исключить из законодательства о налогах и сборах устаревший, принятый еще в начале 90-х годов прошлого века и не соответствующий никаким современным требованиям правовой акт, регулирующий сегодня порядок взимания налога на наследование или дарения. Надеюсь, что этот законопроект сдвинется с «мертвой точки» и депутаты рассмотрят его в ближайшее же время.

Аналогичная ситуация сложилась и с налогом на недвижимость, возможность введения которого сейчас активно обсуждается. Принятие непродуманного решения здесь может привести к очень неприятным последствиям и негативно сказаться на положении буквально каждого гражданина. Мы считаем, что без утвержденных земельного Кадастра и Методики массовой оценки объектов недвижимости невозможно принимать какие-либо взвешенные решения по данному вопросу.

Кроме того, мы считаем, что Правительство запаздывает с внесением целого ряда законодательных инициатив, необходимость которых давно назрела. В связи с этим группой депутатов будет инициирован ряд законопроектов, направленных на решение наиболее острых проблем.

? Не могли бы назвать хотя бы один из этой серии?

В частности, подготовлен законопроект, исключающий из налоговой базы по налогу на добавленную стоимость авансовые платежи и предоставляющий налогоплательщикам право применить налоговый вычет по НДС при осуществлении капитального строительства в том периоде, в котором были произведены и оплачены

затраты капитального характера, не дожидаясь ввода объекта капитального строительства в эксплуатацию. Мы надеемся, что при рассмотрении наших инициатив Правительство займет конструктивную позицию.

? Какие еще наиболее важные проблемы были затронуты на слушаниях?

Некоторые вопросы были действительно, как вы говорите, «затронуты» на наших парламентских слушаниях вскользь. Между тем они являются ключевыми в контексте проводимых в стране реформ, которые тесно переплетаются и не могут быть реализованы в отрыве друг от друга.

Речь идет о Федеральном законе № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», который вступает в силу с 1 января 2006 года. Хочется верить, что участники слушаний осознали необходимость предпринять все возможные усилия как на законодательном, так и на исполнительном уровне для того, чтобы не повторилась ситуация, которая сложилась у нас с практикой реализации 122-го Закона.

В связи с этим обращу ваше внимание на некоторые налоговые аспекты, связанные с обеспечением эффективного функционирования института местного самоуправления.

Необходимо, во-первых, через изменение налогового законодательства расширить доходную базу для муниципальных бюджетов. Эту задачу можно решить без пересмотра состава доходных источников местных бюджетов путем внесения изменений в законодательство о налогах и сборах, предусмотрев, например:

- ✓ зачисление работодателем налога на доходы физических лиц по их месту жительства в бюджеты поселений и муниципальных районов;
- ✓ исключение федеральных и региональных льгот и изъятий из объекта налогообложения по земельному налогу и налогу на имущество, включая сданные в аренду земельные участки, земельные участки и имущество федеральных и региональных государственных учреждений, земли обороны, лесного и водного фондов. Кроме существующего расширения собственной доходной базы муниципалитетов это позволит оптимизировать состав и значительно повысить эффективность использования государственных земель и имущества.

Во-вторых, необходимо подготовить изменения в федеральное законодательство с целью закрепления правового механизма, обеспечивающего ответственность территориальных органов Федеральной налоговой службы Российской Федерации перед органами государственной власти субъектов РФ и органами местного самоуправления за полноту сбора налогов, являющихся источниками формирования бюджетов субъектов РФ и муниципальных бюджетов.

Я не исключаю, что для создания дополнительных стимулов к развитию экономики и повышению налогового потенциала целесообразно дифференцировать степень самостоятельности, объем прав и ограничений для самостоятельных в финансовом отношении муниципальных образований и муниципальных властей, получающих дотации из региональных фондов финансовой поддержки.

В-третьих, считаю правомерным вернуться к обсуждению вопроса об изменении статуса и зачислении транспортного налога в бюджеты муниципальных образований. Напомню, что именно с таким предложением выходило Правительство России при рассмотрении в Госдуме вопросов, связанных с реформированием межбюджетных отношений.

Вообщем, работы в этом направлении, чтобы налоговая система отвечала современным требованиям, обеспечивала конкурентоспособность российской экономики, непочатый край.

— Благодарю Вас, Юрий Викторович, за обстоятельные комментарии.

ВРЕМЯ ПЛАТИТЬ НЕ ПО НОРМАТИВУ, А ПО ФАКТУ



Редко найдется такой россиянин, которого бы при слове «реформа» не бросало в дрожь. Уж чем-чем, а реформами наше население сыто по горло – что ни год, то нововведения. Не успели люди прийти в себя после «монетизации льгот», а в дверь стучится уже коммунальная реформа, таинственно законспирированная в шипящую аббревиатуру «ЖКХ»...

В чем смысл реформы – многие так и не поняли, но ясно одно: за квартиру надо платить из своего кармана гораздо больше, чем вчера. По словам руководителя Федерального агентства по строительству Владимира Аверченко, тарифы на услуги ЖКХ в течение 2005 г. по отношению к ценам на декабрь 2004 г. вырастут еще на 25–27%. По его же заявлению, жилищный фонд РФ находится в критическом состоянии, а инфраструктура ЖКХ изношена на 60%. Сегодня, на модернизацию системы ЖКХ необходимо как минимум 1,2 трлн рублей. Деньги эти, естественно, будут собирать с населения, которое, видимо, сильно разбогатело после монетизации льгот. Статистика же свидетельствует об обратном: как минимум в 20 регионах тарифы на электроэнергию и услуги ЖКХ превышают федеральный стандарт. В этих регионах власти исчерпали резервы платежеспособности граждан, и ситуация стала критической.

Иное дело в Москве. Все реформы, сбрасываемые населению Федеральным правительством, в столице смягчаются и «очеловечиваются» благодаря грамотной и принципиальной политике московских властей. Так было с реформой замены льгот денежным содержанием, так происходит и с реализацией реформы ЖКХ. Существует принципиальная позиция мэра города – реформа должна проходить разумным

путем, каждый ее этап грамотно продуман и главное, чтобы от этого не было хуже тем, ради кого она проводится.

Правительство столицы видит смысл реформы ЖКХ в формировании цивилизованного рынка жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ) с созданием системы адресной социальной защиты малообеспеченных слоев населения. Комплексной программой мер социальной защиты москвичей на 2005 г. были сохранены скидки по оплате ЖКУ льготным категориям граждан. На эти цели в городском бюджете в 2005 г. предусмотрено 8,2 млрд руб., в том числе 698 млн – на освобождение от оплаты за ЖКУ инвалидов и участников ВОВ к 60-летию Победы.

Кроме того, малообеспеченным семьям предоставляются субсидии на оплату ЖКУ. Они назначаются малообеспеченным семьям с учетом сведений о доходах семей, что позволяет предоставлять их исключительно в адресном порядке на заявительной основе. При этом семьи, имеющие доход менее 600 руб. на человека, в Москве вообще освобождены от оплаты.

Напомним, что постановление о проведении реформы ЖКХ в Москве было принято еще в 2001 г. В нем же указывался конкретный срок – завершить ее в 2007 г. Началась реформа с научного анализа. Его целью было разобраться с прозрачностью платежей и фактическими затратами

производителей услуг, которые получает наше население. Реформа практически проходит безболезненно для большинства наших земляков и налицо заметен факт улучшения московского жилищного фонда.

Успешно работают ЕИРЦ (единые информационно-расчетные центры), которых в городе 125 – в каждом районе Москвы создан свой ЕИРЦ.

Плательщик в едином платежном документе видит, сколько платит он сам и какие средства доплачивает московский бюджет (сегодня москвич за коммунальные платежи платит около 60%, а 40% доплачивает бюджет города).

Создание ЕИРЦ позволило улучшить качество обслуживания москвичей, организовав прием населения по принципу «одного окна» в хорошо оборудованных помещениях.

Многих читателей интересует вопрос, как формируются цены на жилищные и коммунальные услуги? Принцип формирования любой цены абсолютно одинаков – что на выпечку хлеба, что на оказание ЖКУ. Есть российские законы, где прописано что включается в стоимость продукции, услуг.

Формирование, утверждение и ввод в действие новых тарифов в столице – задача не из простых, потому что Москва по сравнению с другими городами находится в более сложных условиях. Стандарты, устанавливаемые Федерацией, не отражают объективную ситуацию ЖКХ

столицы. В Москве, например, находится 60% лифтового парка России...

Эксплуатационные затраты в Москве естественно выше, чем в среднем по России, и если мы будем следовать усредненным затратам, то разрушим жилищно-коммунальное хозяйство города.

«Сейчас идет второй этап реформы, – сказал в беседе с нашим корреспондентом первый заместитель мэра в правительстве Москвы, руководитель Комплекса городского хозяйства столицы Петр Аксенов. – Ведется большая работа по профилактике теплотрасс, труб в жилых домах. Новые трубы, которыми интенсивно заменяем старые, рассчитаны на сто лет эксплуатации. Решается проблема установки счетчиков на потребление воды. Как показывает практика, счетчики заставляют людей экономить и в результате потребление воды снижается на 20–30%. Люди начинают понимать, что наступило время, когда надо платить не по нормативам, а по факту...»

Но платить особо много москвичам не придется, по сравнению с жителями других городов. По инициативе Юрия Лужкова, в Москве 100%-ная оплата жилищно-коммунальных услуг отложена на несколько лет. Новый жилищный кодекс обязывает всех граждан России платить за жилье начиная с 2006 г. Согласно же указу Президента России Москва перейдет на 100%-ную оплату ЖКУ лишь в 2008 г.

Записал Василий Тресков

7 - 10 декабря

Москва

Гостиный Двор



**VKSS
2005**



WWW.VKSS.RU

8-я международная выставка
**ВЕДОМСТВЕННЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ, СЕТЕЙ И СРЕДСТВ СВЯЗИ**

Дирекция выставки:
+7(095) 970-1804
+7(095) 771-6738
info@vkss.ru

Под эгидой Министерства информационных технологий и связи РФ



VII МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС «КАЧЕСТВО МЕНЕДЖМЕНТА – КАЧЕСТВО БИЗНЕСА»

ДВИЖЕНИЕ ЗА КАЧЕСТВО ВЫХОДИТ НА НОВЫЙ УРОВЕНЬ

Два дня – 31 марта и 1 апреля 2005 г. – в Москве проходил VII Международный конгресс, посвященный вопросам качества в области менеджмента.

Его организаторами выступили: Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, Европейская организация качества, Международное агентство ООН по промышленному развитию (ЮНИДО), Ассоциация «Международный конгресс качества телекоммуникаций» (АМККТ) и НИИ экономики связи и информатики «Интерэкомс».

Программа Конгресса включала в себя несколько торжественных мероприятий. В первый день работы Конгресса были оглашены результаты ежегодного конкурса «Лучшие достижения в бизнесе», а также двух новых для России конкурсов: «100 лучших клиентоориентированных компаний» и «100 лучших экологоориентированных компаний». Кроме церемонии награждения победителей конкурсов, состоялось торжественное вручение ряду компаний сертификатов соответствия на СМК.

Состав участников Конгресса и характер выступлений показали, что движение за качество живо и выходит на новый уровень.

Вниманию читателей предлагается краткий обзор выступлений на VII Международном конгрессе «Качество менеджмента – качество бизнеса», а также результаты проведенных конкурсов

Генеральные спонсоры конгресса:

- ▶ НИИ «Интерэкомс»
- ▶ «КОМСТАР-Объединенные Телесистемы»
- ▶ ЗАО «Самарская кабельная компания»

Официальные спонсоры:

- ▶ «Атлантик Комьюникейшнз»
- ▶ ЗАО «МТУ-Интел»
- ▶ ФГУП «Почта России»

Спонсоры:

- ▶ «Alcatel»
- ▶ ЗАО «Голден Лайн»

- ▶ «ELTA-R»
- ▶ «ISKRATEL»
- ▶ ЗАО «ИскраУралТел»
- ▶ ОАО МГТС
- ▶ ЗАО «МЕДИАТЕЛ»
- ▶ ОАО «РТКОМ.РУ»
- ▶ ОАО «Центральный Телеграф»
- ▶ ЗАО «Эквант»

Информационные спонсоры:

- Генеральный Интернет-спонсор:
- ▶ РИА «РосБизнесКонсалтинг»

Генеральный информационный спонсор:

- ▶ Международный отраслевой журнал «Век качества. Связь: сертификация, управление, экономика»

Информационные спонсоры:

- ▶ РИА «Стандарты и качество»
- ▶ Журнал «ИнформКурьер-Связь»
- ▶ Журнал «Электросвязь»
- ▶ Журнал «Вестник технического регулирования»

Приветствия участникам конгресса направили руководитель Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Г.И. Элькин, заместитель министра информационных технологий и связи Б.Д. Антонюк и вице-президент Европейской организации качества Ю.А. Гусаков.



***Справка.** Николай Федорович Пожитков 35 лет отдал отрасли «связь»; долгие годы работал заместителем министра связи. Последние 15 лет он занимался вопросами качества услуг и средств связи, принимал активное участие в организации отраслевой Системы добровольной сертификации услуг связи, услуг информационных технологий и систем качества предприятий – «Интерэкомс», являясь в настоящее время председателем ее Наблюдательного совета.*

Работа конгресса началась с выступления **Н.Ф. Пожиткова** – члена Совета Федерации Федерального собрания РФ. В докладе была отмечена важность и особенности внедрения информационных технологий в России, роль государства в формировании информационного общества. Особый акцент выступающий сделал на наличии пробелов в российском законодательстве, а также на необходимости определения места России в междуна-

родных программах, в Глобальной информационной инфраструктуре.

В докладе была также отмечена важность движения за качество, выделены его основные направления в области электросвязи: создание SMK, совершенствование управления, сертификация, подготовка персонала. Была отмечена одна из главных заслуг движения – появление подготовленных менеджеров в области качества.



Тему развития в России информационных технологий продолжил **Е.Р. Петросян**, заместитель руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии. Докладчик отметил, что, согласно действующему Федеральному закону «О техническом регулировании», требуется разработка технических регламентов. В докладе были приведены следующие цифры:

- ✓ сегодня в России в области информационных технологий и связи действуют более 400 стандартов, направленных на решение задач технического регулирования, разработано и утверждено 26 национальных и межгосударственных стандартов, 8 руководящих документов, более 40 отраслевых стандартов;
- ✓ на международном уровне нормативная база в области информационной безопасности включает более 60 международных стандартов ИСО/МЭК, около 30 «функциональных стандартов» на профили защиты; на национальном уровне США, Англии, Франции и других стран – более 50 стандартов.

Е.Р. Петросян рассказал также о международной практике применения процедуры добровольной сертификации в сфере безопасности информационных технологий.

Основы политики России в области развития науки и технологий на перспективу до 2010 г. предста-



вил в своем выступлении заместитель председателя Комитета Госдумы России по образованию и науке **С.И. Колесников**. Докладчик подчеркнул, что начатая в России реформа не предполагает разрушения существующей системы образования. В докладе отмечались проблемы, мешающие развитию положительных процессов в области науки: падение инвестиционной активности, отсутствие на законодательном уровне ряда понятий («ноу-хау» и др.), сложная процедура регистрации товарных знаков, большое число лоббистов в составе Государственной думы, неразвитый внутренний рынок инноваций. Особо подчеркивались в докладе проблемы в кадровой политике: утечка кадров, общее снижение уровня их подготовки и т.д. По приведенным в выступлении цифрам, только 60% населения понимают ценность наукоемких технологий, необходима их государственной поддержки. В докладе С.И. Колесникова была затронута также проблема отсутствия у руководства страны результатов реальной оценки ситуации в России.



Продолжением темы стал доклад генерального директора НИИ «Интерэкомс» **Ю.И. Мхитаряна**. В нем были раскрыты возможности оценки уровня качества государственных услуг и менеджмента госорганов. Впервые в российской практике в Министерстве экономического развития и торговли РФ была разработана, внедрена и сертифицирована SMK Департамента корпоративного управления на соответствие требованиям ИСО 9001. Затрагивая вопрос низкого уровня конкурентоспособности российских предприятий, Ю.И. Мхитарян подчеркнул, что реально конкурентоспособность России могут обеспечить только компании «мирового класса», техно-

«Трудно переоценить роль ежегодных международных конгрессов, которые проводятся уже 7 лет и на которых изучаются, исследуются проблемы повышения эффективности систем менеджмента качества, качества услуг, продукции, анализируется международный опыт».

Н.Ф. Пожитков, член Совета Федерации Федерального собрания РФ



логии, менеджмент и продукция которых соответствуют мировым требованиям и обеспечивают устойчивое развитие.

В докладе была представлена концепция НИИ «Интерэкомс» по развитию менеджмента, ориентированного на клиента. Она вбирает в себя элементы интегрированных систем менеджмента в области социальной ответственности, экологического менеджмента, охраны труда и безопасности, имеет подсистему управления продукцией (услугами).

В выступлении заместителя руководителя Федеральной службы по надзору в сфере связи, **А.Н. Кузенкова**, было отмечено, что 80% жалоб, поступивших в 2004 г. в органы Россвязнадзора, – жалобы на качество услуг

«Мы принимаем участие в этом Конгрессе впервые. Уверен, что положения, которые здесь были представлены в выступлениях участников, могут быть с успехом заложены и в нашей компании. Прошу считать мое выступление заявлением о вступлении ОАО «Газком» в число постоянных участников Конгресса».

А.Г. Куделин, заместитель генерального директора ОАО «Газком»

электросвязи. При этом только 68% компаний, имеющих лицензии на услуги, предоставляют их, остальные не способны выступить игроками на российском рынке услуг связи. В докладе отмечалось, что Россвязнадзор считает важной мерой сертификацию услуг и систем менеджмента на соответствие стандартам ИСО серии 9000. Однако, как показали проверки, далеко не все компании способны грамотно организовать измерение технических параметров, представить протоколы измерений.

О преобразованиях в области почтовой связи рассказал в своем докладе **И.А. Сырцов**, генеральный директор ФГУП «Почта России». Докладчик рассказал о деятельности Всемирного почтового союза (ВПС), цель образования которого – создание единого почтового пространства. На современном этапе ставится задача разработки стандартов качества универсальных услуг. В сообщении И.А. Сырцова приводились следующие данные: установленным ВПС стандартом предусмотрено,



что 50% почты должно доставляться в срок 1 день + 5 дней на доставку. Однако в России эти сроки носят другой порядок: 10, 15, 17 дней, что обусловлено российской спецификой.

В докладе также была представлена информация о деятельности ВПС по внедрению методики сертификации в области почтовой связи, приведены базовые требования данной системы сертификации: контроль качества, оценка удовлетворенности клиентов. Среди моделей сертификации предлагаются: самооценка, сертификация третьей стороной.

Заместитель начальника Управления по контролю и надзору на транспорте и связи ФАС РФ **Д.А. Рутенберг** рассказал о реформировании системы регулирования в телекоммуникационной отрасли России. Как отмечено в докладе, одной из актуальных проблем является разделение конкурентных и монопольных структур на телекоммуникационном рынке, важность обеспечения без-

«Два дня нашей плодотворной работы небесполезны. Получено много новой информации и идей, которым я могу найти применение у себя на предприятии».

В.Н. Нашивочникова, генеральный директор Консультационного центра «Глакон»

дискриминационного доступа при присоединении. Д.А. Рутенберг осветил также зарубежный опыт в области регулирования. Отвечая на вопросы из зала, он отметил, что сейчас в России не предусмотрено существование наказания за нарушение антимонопольного законодательства. В проектах заложено увеличение штрафных сумм до 4% от годовой выручки компании.

Выступление Д.А. Рутенберга вызвало полемику в зале. В частности, И.А. Сырцов заметил, что в России нужно не наказывать, а создавать условия для добросовестной конкуренции, когда у всех игроков рынка равные права. Сегодня в России альтернативные операторы работают там, где им выгодно, и принцип бездискриминационного присоединения оказывается дискриминационным по отношению к тому оператору, к сети которого осуществляется присоединение.

Поддержав полемику, **А.К. Бульхин** – председатель Совета директоров ЗАО «Самарская кабельная компания», отметил, что в стране нет государственного регулирования рыночных отношений, нет координирующего центра, но есть непонимание со стороны российского руководства. А.К. Бульхин подчеркнул, что качеством нужно заниматься ежедневно, направлять менеджмент на выпуск конкурентоспособной продукции.

Об опыте управления качеством в компании Alcatel рассказал директор отделения реализации проектов **А.В. Рудейко**. В качестве инструмента количественной самооценки во всех отделениях Alcatel внедряется матрица GPE (Global Process Efficiency Matrix). В 2005 г. компания реализует новую программу исследования удовлетворенности заказчиков в России. В целях достижения максимальной объективности результатов исследования компания привлекла в качестве исполнителя независимую компанию НИИ «Интерэкомс».

С прогнозом тенденции развития услуг связи выступил главный эксперт ЗАО «Комстар». **А.В. Голышко**. В докладе отмечалось, что такие технологические системы, как сети NGN, 3G, позволяют на единой инфра-

«Компания «АСВТ» находится в самом начале разработки СМК, но хорошо, что проводятся такие конгрессы, где можно познакомиться с работками других компаний».

И.В. Федулова, финансовый директор ОАО «АСВТ»

руктуре интегрировать разные услуги операторов. Докладчик отметил возникающие при этом проблемы: отсутствие лицензий на услуги NGN, оценка качества интегрированных услуг. Было подчеркнуто, что параметры QoS в сетях NGN превосходят требования к традиционным сетям.

«Хорошо, что проведение данного Конгресса стало традицией. Наша компания имеет возможность рассказать о своих решениях в области модернизации СТС, найти новые контакты для сотрудничества».

Илиев Илия, директор Московского представительства фирмы ELTA-R (Республика Болгария)

Тема системы общего управления предприятием прозвучала в докладах **А.В. Морозова**, директора по качеству ОАО «РТКомм.РУ», **А.И. Голубева**, первого заместителя генерального директора-директора по управлению ЗАО «Самарская кабельная компания» и **В.В. Антонова**, директора департамента систем управления ЗАО «СМАРТС». Эти компании приступили к разработке системы сбалансированных показателей, одним из фрагментов которой является качество.

В докладе заведующего отделом ВНИИС, руководителя технического секретариата Премии Правительства РФ в области качества **В.И. Галеева** рассказывалось о работе ISO по пересмотру стандартов. Так, стандарт ISO 9001 пересмотрен и дополнен, стандарт ISO 9004 полностью изменен, происходит сближение стандартов серии 9000 и 14000. В.И. Галеев отметил, что стандарты устаревают, особенно это актуально для российского телекоммуникационного рынка, характеризующегося динамичным развитием.

Илиев Илия, директор Московского представительства фирмы ELTA-R (Республика Болгария), рассказал о последних разработках компании в области телефонизации небольших населенных пунктов – концентраторах малой емкости (на 20–30 номеров) с дистанционным питанием. Докладчик остановился на такой проблеме российских сельских сетей, как устаревшие системы передачи, и рассказал о предложениях ELTA-R в этой области – многофункциональных конверторах. Оборудование компании позволяет предоставлять в сельской местности такие актуальные для села современные услуги, как, например, телемедицина.

Работе в условиях высокой конкуренции был посвящен доклад **А.А. Кузакова**, коммерческого директора ОАО «Сибирьтелеком» – регионального филиала «Электросвязь» Красноярского края. Он рассказал о моделировании бизнес-процессов и сертификации СМК регионального филиала.

С подробным рассказом о СМК своей компании выступил директор УФПС Свердловской области – филиала ФГУП «Почта России» **В.Е. Ладыгин**. Главная задача – изменить менталитет персонала. Компании это удалось, и уже на уровне почтовых отделений строятся причинно-следственные диаграммы, применяются и диаграммы Парето, диаграммы рассеяния для анализа работы подразделений. В ходе работы Конгресса В.Е. Ладыгин поднял проблему регулирования рынка. По его словам, сейчас на рынке России работают 169 альтернативных операторов почтовой связи, в основном, в крупных городах. Однако «Почта России» работает во всех регионах России, в том числе и в неблагоприятных с коммерческой точки зрения.

О работах по совершенствованию бизнеса рассказала финансовый директор ОАО «АСВТ». **И.В. Федулова**. В докладе были представлены результаты проведенной совместно с НИИ «Интерэкомс» работы по бенчмаркингу и позиционированию компании на московском рынке услуг связи.

В выступлении **Н.Н. Новикова**, первого заместителя директора Всероссийского центра охраны труда, было отмечено, что в России только 9% бизнесменов не считают, что социальная ответственность бизнеса ограничивается выплатой заработной платы и налогов. Докладчик подчеркнул необходимость активных мер по обеспечению безопасности условий труда.

Впервые участвующий в Конгрессе заместитель генерального директора ОАО «Газком» **А.Г. Куделин** провел небольшую презентацию своей компании и выразил желание стать постоянным участником подобных мероприятий.



Вопросы качества в области управления персоналом осветила в своем докладе **В.Н. Нашивочникова**, генеральный директор Консультационного центра «Глакон». Она поделилась опытом работы с компанией «ЦентрТелеком» по выработке стратегии в области управления персоналом. В качестве обеспечивающих процессов компания использует систему сбалансированных показателей и стратегические карты, позволяющие довести задачи до каждого работника. В докладе было также отмечено, что принципы СМК можно ис-

«Книги, журнальные статьи по совершенствованию системы управления, как правило, отстают на несколько лет от реальной ситуации. Самые «горячие пирожки» можно получить только в общении со специалистами. А это возможно только на таких мероприятиях, как нынешний Конгресс».

В.В. Антонов, директор департамента систем управления ЗАО «СМАРТС»

пользовать для любых процессов на предприятии.

Традиционно интересным было выступление директора по качеству ЗАО «Самарская оптическая кабельная компания» **Е.А. Каменской**. Она рассказала о том, как компания обеспечивает своим клиентам гарантированно высокий уровень качества, соответствующий современным требованиям.

С заключительным словом к участникам Конгресса обратился генеральный директор ЗАО «Корпорация Телеком» **В.Р. Иванов**. По результатам работы Конгресса был разработан итоговый документ – Резолюция, включающая в себя основные вопросы и предложения, прозвучавшие в докладах участников.

Результаты международного конкурса «Лучшие достижения в бизнесе»



Организаторы конкурса:

- Международная академия качества телекоммуникаций,
- Ассоциация «Международный конгресс качества телекоммуникаций»,
- Международный институт качества бизнеса.

Конкурс проводился в номинации **«Лучшие топ-менеджеры»**. Кроме того, в рамках этого конкурса Экспертным советом было принято решение о присуждении дополнительных специальных наград: «За выдающиеся достижения в развитии телекоммуникационного рынка» и «За достижения в области экологического менеджмента на телекоммуникационном рынке». Проведение конкурса направлено на выявление и поощрение победителей и способствует пропаганде совершенного бизнеса, распространению достижений в области применения современных методов менеджмента.

Награды победителям конкурса вручал президент АМККТ, вице-президент компании **«Атлантис комьюникейшнз»** **Б.Ф. Пономаренко**.



Специальным призом **«За выдающиеся достижения в развитии телекоммуникационного рынка»** удостоены руководители крупнейших компаний, давно и успешно работающие на телекоммуникационном рынке. Компании, которые они возглавляют, по существу, стали национальными брендами, их продукция и услуги являются массовыми и востребованными на протяжении многих лет. Награды присуждены:

- Председателю Совета директоров **ЗАО «Самарская кабельная компания» Бульхину Анвару Кашафовичу;**
- Генеральному директору **ОАО «Связьинвест» Яшину Валерию Николаевичу.**



В номинации **«Лучшие топ-менеджеры»** награды удостоены руководители, обладающие высокими профессиональными и деловыми качествами. Возглавляемые ими компании добились значительных результатов в бизнесе и являются лидерами на российском рынке.

В номинации **«Лучшие топ-менеджеры»** среди органи-

заций с численностью персонала свыше 500 человек победителями стали:

- Генеральный директор ОАО «Башинформсвязь» Гайсин Салават Мухтарович;
- Генеральный директор ОАО «Сибирь-телеком» Никулин Анатолий Иванович.



В номинации «Лучшие топ-менеджеры» среди организаций с численностью персонала до 500 человек победили:

- Генеральный директор ЗАО «МТУ-Интел» Амарян Михаил Рубенович;
- Генеральный директор ОАО «РТКомм.РУ» Хрупов Владимир Афанасьевич;
- Президент компании ELTA-R (Республика Болгария) Ченкин Атанас;
- Генеральный директор ЗАО «Медиател» Чураков Михаил Юрьевич;
- Генеральный директор ЗАО «NEC Нева Коммуникационные системы» Шевяков Александр Павлович.



В номинации «Лучшие топ-менеджеры» среди филиалов и дочерних организаций победителем стал:

- Директор «Электросвязь» Ставропольского края – филиала ОАО «Южная телекоммуникационная компания» Ройтблат Александр Маркович.



Специальная награда «За достижения в области экологического менеджмента на телекоммуникационном рынке» вручена:



- Генеральному директору ЗАО «СкайЛинк» Розиновой Раисе Геннадьевне.

По данным ряда источников, услуги сотовой связи, предоставляемые компанией «СкайЛинк» в стандарте CDMA, оказывают наименьшее влияние на организм человека.

ВНИМАНИЕ!

Новый Глобальный Проект – Конкурсы «100 лучших клиентоориентированных компаний» и «100 лучших экологоориентированных компаний» – продолжается. Их основная цель – выявить компании, чья деятельность в наибольшей мере соответствует международному уровню, направлена на потребителя и улучшение экологической ситуации.



Проведение Конкурса «100 лучших клиентоориентированных компаний» предоставит

общественности аргументированные сведения о работающих на российском рынке компаниях, деятельность которых ориентирована на полное удовлетворение интересов своих клиентов; окажет содействие повышению общего уровня культуры отношений на российском рынке, а также успешной деятельности компаний, ориентированных на потребности и желания своих клиентов.



Конкурс «100 лучших экологоориентированных компаний» содействует

обеспечению экологической «прозрачности» и информационной открытости деятельности компаний; развитию практического опыта в области экологического менеджмента; активному формированию промышленной экологической культуры и культуры предпринимательства на российском рынке.

Участие в этом Проекте может послужить эффективным инструментом имиджевой политики, укрепляющим позиции вашей компании в бизнес-среде и даст дополнительную возможность обменяться опытом, показать свои достижения и успехи, расширить контакты для бизнеса.

Прием заявок и представление необходимых материалов на Конкурсы проводится до 7 июля 2005 г.

Вы можете подтвердить свою деловую репутацию, приняв участие в Конкурсах. Заполните форму заявки (см. на обороте) и направьте ее в Экспертный совет.

Контактные данные для взаимодействия и получения информации:
ул. Народного Ополчения, д. 32, г. Москва, 123423
Международный институт качества бизнеса
Тел./факс (095) 192-8434, 192-8579
E-mail: education@interecoms.ru
www.ibqi.ru

ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ

«100 лучших клиентоориентированных компаний»



«100 лучших экологоориентированных компаний»



В Экспертный совет конкурса

от _____
(наименование компании)

_____ (должность)

_____ (Ф.И.О.)

Прошу допустить

_____ (наименование компании)

к участию в конкурсе
«100 лучших клиентоориентированных компаний»/
«100 лучших экологоориентированных компаний» (нужное подчеркнуть)

Год образования компании _____

Сфера деятельности компании _____

Количество сотрудников _____

Краткая информация о производимой продукции/предоставляемых услугах _____

Адрес и другие реквизиты компании _____

_____ (подпись) _____ (дата)

Результаты конкурса

100 ЛУЧШИХ КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННЫХ КОМПАНИЙ



Дипломы вручены лучшим клиентоориентированным компаниям в 2005 г.:

1. Авиатранспортная компания «Международный аэропорт г. Санкт-Петербурга «Пулково». Директор АПК ФГУАП «Пулково» **Муров Андрей Евгеньевич**.
2. Химическая компания ОАО «Щекиноазот», г. Щекино Тульской обл. Генеральный директор **Сурба Анатолий Константинович**.
3. Компания деревообрабатывающей промышленности ОАО «МБП Сыктывкарский ЛПК». Генеральный директор **Старков Ринат Анверович**.
4. Телекоммуникационная компания ОАО «АСВТ», г. Москва. Генеральный директор **Оситис Анастасия Петровна**.
5. Проектная организация ОАО «Гипросвязь», г. Москва. Генеральный директор **Большаков Евгений Викторович**.
6. Телекоммуникационная компания Екатеринбургский филиал ОАО «Уралсвязьинформ». Директор **Яковлев Леонтий Александрович**.
7. Телекоммуникационная компания ОАО «Инфо-ТекС Таганрог Телеком». Генеральный директор **Петров Александр Григорьевич**.
8. Производитель телекоммуникационного оборудования ЗАО «Искрател», г. Москва. Генеральный директор **Винко Муха**.
9. Телекоммуникационная компания Филиал в Республике Мордовия ОАО «ВолгаТелеком». Директор **Шубин Иван Иванович**.
10. Телекоммуникационная компания ОАО «РТКомм.РУ», г. Москва. Генеральный директор **Хрупов Владимир Афанасьевич**.
11. ЗАО «Самарская кабельная компания». Генеральный директор **Ключников Валерий Федорович**.
12. Телекоммуникационная компания ООО «СЦС Совинтел» (торговая марка «Голден Телеком»). Генеральный директор **Михал Чупа**.
13. УФПС Свердловской области – филиал ФГУП «Почта России». Директор **Ладыгин Владимир Евстигневич**.

«Участие в проекте «100 лучших клиентоориентированных компаний» позволило ООО «СЦС Совинтел» провести самооценку на предмет эффективности организации, уровня зрелости системы менеджмента качества и определения основных областей для улучшения их деятельности.

Для подготовки ответов на вопросы анкеты были вовлечены многие сотрудники компании, что позволило, на мой взгляд, более активно включиться в поиск возможностей повышения результативности действующих процессов и характеристик предоставляемых услуг.

Участие в конкурсе для нас было особенно актуально, поскольку компания находится в стадии разработки и внедрения СМК на соответствие международным стандартам ISO 9001:2000».

Э.С. Саркисов,
начальник Службы качества ООО «СЦС Совинтел»

Организаторы конкурсов:

- Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии;
- Международный институт качества бизнеса;
- Ассоциация «Международный конгресс качества телекоммуникаций»;
- Международная академия проблем качества.

Конкурсы организованы под патронажем Совета Федерации Федерального Собрания РФ. Вручал награды председатель экспертного Совета конкурсов, генеральный секретарь АМККТ, д.э.н., академик Ю.И. Мхитарян.

Лучшие компании, подтвердившие клиенто- и экологоориентированность своей политики, включены в Реестр победителей 2005 г., который будет опубликован в СМИ. Это предоставит возможность компаниям демонстрировать социальную ответственность своего бизнеса, а потребителям – лучше ориентироваться в многообразии компаний на российском рынке. Кроме того, участники конкурсов, вошедшие в Реестр, получают право использовать в рекламных целях Знак, подтверждающий их включение в Реестр.

В Конкурсах приняли участие компании разных сфер деятельности: телекоммуникационные, автомобилестроения, авиационного транспорта, химического производства, пищевой, горно-металлургической, проектные организации и др. При этом в конкурсе представлены разные регионы РФ.

«Принцип «максимального удовлетворения потребностей клиента» компания «ИнфоТеКС Таганрог Телеком» использует все 7 лет работы на рынке связи. Поэтому решение об участии в конкурсе «100 лучших клиентоориентированных компаний» было принято оперативно, с большим интересом и рассматривалось нами как своеобразный внешний аудит, позволивший объективно оценить реализацию политики и целей компании в области качества, а также наметить планы по совершенствованию работы с клиентами.»

Участие в таких проектах позволяет не только успешно поддерживать деятельность компании в сфере взаимодействия с потребителем услуг, но и способствует повышению общего уровня культуры отношений на российском рынке.

Победа в конкурсе – это высокая оценка усилий всех сотрудников компании.»

А.Г. Петров,
генеральный директор
компании «ИнфоТеКС Таганрог Телеком»



Результаты конкурса

100 ЛУЧШИХ ЭКОЛОГО ОРИЕНТИРОВАННЫХ КОМПАНИЙ



Дипломы вручены следующим лучшим экологоориентированным компаниям в 2005 г.:

1. ОАО «Горьковский автомобильный завод», г. Нижний Новгород. Генеральный директор **Баранцев Алексей Георгиевич**.
2. ОАО «Кольская Горно-металлургическая компания», г. Мончегорск Мурманской обл. Генеральный директор **Рюмин Александр Александрович**.
3. Компания ЗАО «Лиггетт-Дукат», г. Москва. Управляющий директор **Дэниз Лэй**.
4. Компания химической промышленности ОАО «Метафракс», г. Губаха Пермской обл. Генеральный директор **Даут Владимир Александрович**.
5. ОАО «Нижнекамскнефтехим», Республика Татарстан. Генеральный директор **Бусыгин Владимир Михайлович**.



«ЗАО «Лиггетт-Дукат», входящее в Галлахер Групп Плас., – пятую по величине международную табачную компанию, гордится победой в конкурсе, которая является успехом, достигнутым в результате комплексного подхода к решению вопросов охраны окружающей среды. Участие в конкурсе стало для нас дополнительным стимулом к дальнейшему развитию экологической программы предприятия. Мы считаем, что компании-конкурсанты не только придают исключительное значение экологическим вопросам, но и являются социально ответственными с точки зрения соблюдения природоохранного законодательства.»

Наталья Алимова,
специалист по разрешительной документации
ЗАО «Лиггетт-Дукат»

На сегодняшний день в Реестр «100 лучших клиентоориентированных компаний» включено 13 компаний, в Реестр «100 лучших экологоориентированных компаний» – 5 компаний. Небольшое количество компаний, включенных в Реестры, объясняется, с одной стороны, сжатыми сроками проведения конкурсов, их новизной и, возможно, недостаточной их «раскрыткой», а с другой, отражает существующую российскую ситуацию – главным образом, с финансовой ориентированностью бизнеса. Тем не менее в России немало компаний, которые, безусловно, достойны включения в Реестры.

Организаторы конкурсов, по предложению экспертного Совета, приняли решение продлить сроки их проведения до 7 июля 2005 г.



БУДУЩЕЕ КАЧЕСТВА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

Авторы статьи обобщают историю создания и основные идеи QuEST Forum, а также практику их реализации участниками этого международного сообщества телекоммуникационных компаний. Для российских компаний концепция QuEST Forum предоставляет глобально апробированный научно-технический ресурс, достойный разумного использования на практике



Е.Е. ХАТЧИСОН (Eugene E. Hutchison),
менеджер по программам
компании SBC (США)



Ю.Д. МИНИН,
старший научный сотрудник
ФГУП ЦНИИС

Предыстория

Начиная с 1984 г., когда в США произошла реорганизация корпорации AT&T, приведшая к образованию семи региональных операторов связи, произошли и кардинальные изменения в управлении качеством в телекоммуникационной индустрии. При реорганизации местных телефонных компаний США (Regional Bell Operating Companies — RBOCs) от них потребовали прекратить производство оборудования связи. Компании Ameritech, Verizon (бывшая Bell Atlantic), Bell South, Nynex, Pacific Bell, Southwestern Bell и US West были вынуждены в этой связи закупать всю продукцию у внешних по-

ставщиков. Им пришлось решать вопрос о том, каким образом управлять качеством продукции, отгружаемой в их адрес.

С этой целью всеми RBQCs была создана компания Telcordia Technologies, которая стала инициатором создания рабочей группы для решения вопросов управления качеством поставляемой телекоммуникационной продукции.

RBQCs руководили работой Telcordia Technologies через созданный ими Совет операторов. Telcordia в свою очередь обеспечивала решение вопросов технической экспертизы и подготовки специалистов для реализации планов, намечаемых Советом операторов.

На первых порах штат компании Telcordia был огромен: только в подразделениях, осуществлявших контроль за качеством в условиях эксплуатации, работало не менее 70 инспекторов.

Структура системы качества, разработанная Telcordia, отражала и использовала наиболее развитые стандарты того времени. Наилучшее руководство представлял собой военный стандарт MIL-Q-985A. Между тем он предполагал наличие большого представительства заказчика у поставщика. Инспекторы от заказчика, имеющие репутацию «упрямцев», имели большую власть при принятии решений. Не удивительно, что такой подход, внедряемый представителями Telcordia, стал непопулярным. Однако он применялся довольно долго до тех пор, пока постепенно не созрела мысль, что лучшим решением является не контроль, а предупреждение несоответствий в продукции, то есть упреждающая деятельность.

В конце 1980-х гг. эта идея нашла свое отражение в создании новой программы управления качеством, выпущенной Telcordia и получившей название CSQP — совместная программа поставщика и потребителя по управлению качеством. CSQP содержала много инновационных отличий. Она основыв-

валась уже на требованиях международных стандартов серии ISO 9000 и предусматривала процесс их осуществления. Программа CSQP получила признание, и ее реализация привела к созданию эффективных систем качества. В соответствии с изложенной в CSQP концепцией была образована группа, в которую вошли представители RBQC, поставщиков и компании Telcordia. Эта группа собиралась ежеквартально и обсуждала состояние дел у поставщиков по созданию систем качества. Программа финансировалась из средств RBQC и давала хорошие результаты у многих поставщиков.

Такой подход существовал 5–7 лет, пока ему на смену не пришла новая парадигма. Ее появление обусловили следующие факторы:

1. Длительность процесса сертификации систем качества поставщиков на соответствие требованиям CSQP.

2. Высокая стоимость реализации программы CSQP.

3. Появление разных опциональных вариантов построения систем качества по ISO 9000 (разные площадки и разные версии ISO 9000 (1, 2, 3) в редакции 1994 г.).

Эти факторы приводили к финансовой и организационной перегрузке CSQP по управлению качеством у поставщиков. В 1996 г. данная ситуация стала уже очевидной для всех. Потребовалось выработать иную, отличную от подхода CSQP стратегию, чтобы использовать ее при закупке аппаратных и программных средств телекоммуникаций, а также услуг поставщиков. В то время уже имелось много различных подходов по управлению качеством, и проблема заключалась в том, как найти такой, который мог бы удовлетворить всех. И вот представители компаний Verizon, Bell South, Southwestern Bell и Pacific Bell (участники группы, образованной Советом операторов) решили создать форум, который объединил бы поставщиков и потребителей (операторов) для решения этой проблемы.

Высокое качество для поставщиков телекоммуникационных средств

Такой форум, получивший название QuEST Forum (Quality Excellence for Supplies of Telecommunications Forum – Высокое качество для поставщиков телекоммуникационных средств), был образован с целью разработки систем менеджмента качества для телекоммуникационной индустрии. Это был кардинально новый подход



Политика QuEST Forum

QuEST Forum является ключевым средством в глобальной телекоммуникационной индустрии по улучшению качества продукции и услуг для потребителей посредством корпоративных усилий сервис-провайдеров и поставщиков.

Цели QuEST Forum заключаются в следующем:

- ✓ улучшение качества работы телекоммуникационной индустрии с возможностью его измерения;
- ✓ создание инфраструктуры QuEST Forum, отвечающей самым последним достижениям в мире;
- ✓ разработка и публикация руководств QuEST Forum серии TL 9000;
- ✓ поддержка компаний-поставщиков при сертификации на соответствие требованиям TL 9000;
- ✓ рост числа членов QuEST Forum.

в разработке стандартов по управлению качеством, при котором поставщики и телекоммуникационные операторы (сервис-провайдеры) получили равные права при разработке перспективной стратегии.

Уже в октябре 1997 г. небольшая группа поставщиков и операторов встретилась в г. Балтимор (США), чтобы обсудить идею создания QuEST Forum для разработки новых систем качества. На этой встрече было выдвинуто предложение последовать примеру автомобильной промышленности и создать систему качества, базирующуюся на требованиях стандарта ISO 9001–1994 и адаптированную к конкретному сектору экономики – телекоммуникационной индустрии.

При выборе в качестве основы системы на базе ISO 9001 и всей ее инфраструктуры, включая сертификационные центры, учебные центры и консалтинговые компании, разработка новой системы представ-

лялась ее инициаторам вполне реалистичной. QuEST Forum мог бы использовать все преимущества сложившейся инфраструктуры ISO 9001 столь же успешно, как это сделала автомобильная промышленность. Кроме того, малозатратная корпоративная структура форума должна была способствовать объективности решения вопросов и обеспечивать поддержку при создании документов форума [1, 2]. Были установлены политика и цели QuEST Forum [3].

Выходным продуктом QuEST Forum стали известные Руководства TL 9000, разработанные на базе международного стандарта ISO 9001:2000 с включением дополнительных требований, специфичных для телекоммуникационной индустрии [4, 5].

TL 9000 в управлении деятельностью поставщиков

Телекоммуникационные компании как крупные децентрализованные организации не всегда нацелены на отслеживание качества работы поставщиков. Объекты, на которые поставляется оборудование, разбросаны на значительных территориях. Вот почему системы для сбора полноценной информации о качестве работы поставщиков начинают возникать только сейчас на основе новейших Web-технологий.

Имевшая место в прошлом нехватка такой информации наносила ущерб как поставщику, так и потребителю: потребитель не мог рассказать, как идут дела у поставщика, а поставщик обычно не имел необходимых исходных данных, чтобы помочь потребителю выполнить диагностику возникающих у него проблем. Это обстоятельство приводило к неадекватному управлению действиями поставщика, основанному на ошибочной оценке конкретной ситуации.

Решение этой проблемы было подсказано самими поставщиками:

Рис. 1 Модель совершенствования продукции и CMK в QuEST Forum



предлагалось создать стандартный набор измерений (метрик), характеризующих качество продукции и услуг, предоставляемых поставщиками. При этом предполагалось, что если такие измерения подлежат оценке при сертификации систем качества в TL 9000, то должны быть также созданы соответствующие структуры для аудита и сбора/представления измерений (метрик). В результате была создана следующая схема TL 9000:

- ✓ сервис-провайдеры требуют от своих поставщиков, чтобы они прошли сертификацию на соответствие требованиям TL 9000;
- ✓ поставщики в свою очередь сообщают измерения в стандартном формате в Техасский университет в Далласе (UTD), где они хранятся в конфиденциальной базе данных (в целях анонимности), которая сертифицирована третьей стороной;
- ✓ по мере роста числа абонентов этой базы данных генерируются отчеты по бенчмаркингу для поставщиков – абонентов и членов QuEST Forum. Эти отчеты используются предприятиями для самооценки;
- ✓ наконец, провайдеры и поставщики включены в цепь обратной связи, что позволяет провести необходимые оценки и улучшить взаимодействие между ними (см. рис. 1).

Как уже говорилось, основными выходными документами QuEST Forum являются два руководства:

- ✓ TL 9000. Требования к системам менеджмента качества, версия 3.0 – 2001 г. (кн. 1) [4];
- ✓ TL 9000. Измерения систем менеджмента качества, версия 3.5 – 2003 г. (кн. 2) [5].

Книга 1 содержит требования стандарта ISO 9001:2000, а также ряд дополнительных «телекоммуникационных» требований, разбитых на четыре основных класса (рис. 2):

- ✓ общие требования;
- ✓ требования к оборудованию (Hardware);
- ✓ требования к программному обеспечению (Software);
- ✓ требования к услугам поставщика.

Книга 2 содержит набор измерений (показатели и методы их оценки), классифицированных аналогично: измерения, которые относятся ко всей продукции, например время поставки, а также ряд конкретных измерений (количество перезагрузок системы или время ее неготовности).

Следует подчеркнуть, что концепция сбора и анализа измерений (метрик) является ключевой в QuEST Forum. Считается, что мож-

но получить ценную информацию о качестве работы поставщиков, если использовать измерения, привязанные поставщиком к типу продукции. Например, компания, сконцентрировавшая свои усилия на сокращении времени поставки оборудования и ставшая здесь лидером, может вдруг обнаружить, что ее продукция имеет самую высокую в отрасли частоту отказов оборудования. Иными словами, компании, получив возможность быстро выявлять свои слабые места, могут также быстро устранять их для улучшения своего бизнеса. В этом и заключается одна из основных целей, выдвинутых QuEST Forum.

В то же время измерения и сами по себе служат чутким индикатором качества работы поставщиков. Ни один поставщик не хочет выглядеть неконкурентоспособным в глазах потребителей. Этот деликатный момент в QuEST Forum удалось обойти за счет анонимного представления измерений в базу данных. Задача решается путем создания двойной системы защиты: поставщик получает идентификационный номер (ID) в Американском обществе качества (ASQ) и под этим ID без упоминания своей компании представляет данные в UTD. В свою очередь UTD сообщает в ASQ, что некий поставщик с определенным ID представил данные. Другими словами, ASQ не знает данных поставщика, а UTD не знает его имени.

QuEST Forum сегодня

В его состав входят многие компании из 20 ведущих стран мира, их общее число достигает 111, из них операторов – 24, поставщиков – 68, наблюдателей – 49. При QuEST Forum аккредитованы сертификационные органы и учебные центры, создана база данных с использованием вычислительных средств в ASQ и UTD, регулярно проводятся международные конференции и заседания рабочих групп. Многие компании из различных стран мира сертифицируют свои системы менеджмента качества на соответствие требованиям TL 9000.

В настоящее время QuEST Forum широко представлен во всех регионах мира (Африка, Азия, Европа, Латинская Америка, Ближний Восток и Северная Америка).

Рис. 2 Модель TL 9000



Для учета региональных потребностей СМК и поддержки на местах геоспецифических аспектов QuEST Forum создает региональные структуры, так называемые хабы (Hub). Такой подход позволяет компаниям в регионах выявлять свои достижения и распространять их на всю сферу деятельности QuEST Forum.

В мае 2004 г. в Амстердаме состоялась учредительная конференция хаба региона EMEA (Европа, Ближний Восток и Азия). В планах EMEA-хаба предусматривается развитие портала QuEST Forum как ключевого информационного средства; привлечение новых членов; дальнейшее продвижение и развитие руководства TL 9000; создание руководства по реализации требований TL 9000 и др. [3].

Преимущества для участников QuEST Forum

Непосредственным результатом участия в QuEST Forum является устранение разнобоя при создании систем качества и реализации противоречивых требований к измерениям. Кроме того, имеется возможность использовать «коллективный мозг» QuEST Forum для нахождения путей решения разнообразных задач по повышению качества продукции и созданию эффективных СМК. И как результат – растет качество и надежность продукции и услуг поставщиков, а также удовлетворенность потребителей, что в свою очередь позволяет компаниям-поставщикам и сервис-провайдерам выживать в конкурентной среде [6].

Рассмотрим преимущества, получаемые компанией от внедрения TL 9000, на примере одного из крупнейших операторов США компании SBC. [7].

В последние годы Управление закупок SBC изыскивало новые пути управления качеством по всей цепочке поставщиков. Созданная на базе модели TL 9000 СМК компании

включает в себя следующие ключевые элементы:

➤ **Многоуровневый подход.** Все поставщики SBC были классифицированы с учетом уровня бизнес-рисков, затрат, технологии влияния на сети связи и др. Такой классификации подверглось несколько тысяч основных поставщиков SBC. Это предопределило деятельность компании по управлению качеством поставщиков в зависимости от их места в цепочке.

➤ **Включение в контракты на поставку требований по качеству оборудования.** Компанией был разработан ряд типовых требований по качеству для включения их в контракты. Везде, где это было применимо, в контрактах предусматривалась сертификация SMK поставщика по TL 9000 и его обязательства по предоставлению соответствующих статистических данных (метрик TL 9000) непосредственно в SBC.

➤ **Централизованная база данных с метриками.** SBC разработала систему метрик с использованием Интернета, предназначенную для ввода, хранения и обработки данных о работе поставщиков компании. Эта система предусматривает ведение единой базы данных (repository system), к которой имеют доступ как поставщики (для ежемесячного представления данных), так и менеджеры SBC – для просмотра и анализа результатов.

➤ **Обратная связь и корректирующие действия.** Для поставщиков каждого уровня в цепочке предусмотрен ряд положений по оценке их работы, проведению совместных встреч с потребителями и получению данных о результатах оценки удовлетворенности потребителей. Регулярные встречи поставщиков с потребителями предоставляют возможность для анализа результатов работы поставщика, выработки договоренностей по дальнейшим мероприятиям, направленным на улучшение качества.

В результате реализации SMK по TL 9000 компании SBC удалось внедрить описанную систему составления контрактов, учета мет-



Рабочая группа QuEST Forum по разработке Модели делового совершенства (Даллас, США, 2000 г.)

рик и совместных мероприятий по качеству. В итоге значительно улучшилась работа поставщиков SBC по многим видам оборудования. Например, значение метрики, характеризующей своевременность поставок оборудования (on-time delivery performance), улучшилось на 10–40%.

Российские операторы связи могут использовать все преимущества сотрудничества с зарубежными поставщиками, сертифицированными по TL 9000. Учет основных требований и наработка TL 9000, принципов сбора и анализа метрик при создании и совершенствовании SMK отечественными телекоммуникационными компаниями, без сомнения, приведет к росту качества поставляемой ими продукции связи и улучшению результатов бизнеса в целом.

Литература

1. Hutchison Eugene E. QuEST Forum Takes New Approach to Quality Goals. Telecommunicator. November/December 1999.
2. Hutchison Eugene E. The Road to TL 9000: From the Bell Breakup to Today Quality Progress. June 2001.
3. <http://www.questforum.org>
4. TL 9000 Quality Management System Requirements Handbook, Release 3.0, 2001.
5. TL 9000 Quality Management System Measurements Handbook, Release 3.5, 2003.
6. Минин Ю.Д. Анализ методов оценки эффективности систем менеджмента качества поставщиков средств связи с учетом опыта QuEST Forum // Метрология и измерительная техника связи. 2002. № 4.
7. Buckley R. Case Study. The SBC Experience. 2004. Achieving Supply Chain Excellence through TL 9000 // www.questforum.org.

СОБЫТИЕ

Компания РТКОММ и Госдума РФ подписали контракт

В середине апреля национальный оператор связи ОАО «РТКОММ.РУ» и Аппарат управления делами Государственной думы Российской Федерации подписали контракт на предоставление телекоммуникационных услуг 30 законодательным органам в столицах субъектов РФ.

Данный контракт является первым этапом создания корпоративной телекоммуникационной сети законодательных органов, основанной на технологии MPLS и реализуемой РТКОММ. Созданная сеть позволит расширить информационный обмен между местными законодательными органами и Госдумой РФ.

В текущем году в рамках проекта «Организация подключений бюджетных организаций к компьютерным сетям (создание узлов подключения)» к корпоративной сети предполагается подключить еще 40 регионов России, а также заключить контракты на предоставление услуг передачи данных.

Выход на рынок оффшорного программирования



В апреле одна из компаний холдинга «Микротест» – «Микротест–Программ Лайн» – объявила о выходе на рынок оффшорного программирования. Новые представительства компании открылись в Лондоне, Нью-Йорке и Чикаго. На зарубежных рынках компания будет представлена под брендом ProgramLine.

Оффшорное программирование – новое направление деятельности компании «Микротест–Программ Лайн». В структуре компании – 3 подразделения, обеспечивающие новое направление: ProgramLine–Russia (управление, маркетинг и pre-sales в Москве и Центр оффшорных разработок в Екатеринбурге), ProgramLine–Europe и ProgramLine–North America (офисы в Лондоне, Нью-Йорке и Чикаго, функции – работа с клиентами и предпродажная подготовка).

По оценкам руководства компании, до конца года общее число сотрудников, занятых в новом направлении, достигнет 80 человек.


РОСТЕЛЕКОМ

ДОРОГУ ОСИЛИТ ИДУЩИЙ



В декабре 2003 г. руководство ОАО «Ростелеком» приняло решение о приведении менеджмента качества компании в соответствие с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001–2001. Для достижения этой цели в ее структуре было создано новое подразделение – Отдел управления качеством и бизнес-процессами (ОУКБП) ОАО «Ростелеком» (в настоящее время – Отдел менеджмента качества). О том, какие задачи решает данное структурное подразделение, какие проекты предстоит претворить в жизнь, что уже удалось сделать за время его существования, рассказал журналу «Век качества» заместитель генерального директора по управлению качеством ОАО «Ростелеком» **Андрей ШЛЯПНИКОВ**

«Коротко идею управления качеством можно выразить так: успех твоего дела зависит от удовлетворенности потребителя предоставляемыми услугами»

? Андрей Алексеевич, расскажите, пожалуйста, чем была вызвана необходимость образования в структуре ОАО «Ростелеком» такого подразделения, как Отдел управления качеством и бизнес-процессами ОАО «Ростелеком»? Каковы предпосылки его создания?

Не секрет, что все ведущие мировые компании, работающие в условиях жесткой конкуренции, давно поняли, что уровень их благосостояния напрямую зависит от степени удовлетворенности потребителей их продукцией и услугами. Поэтому во многом свои успехи и достижения в бизнесе они связывают с деятельностью, направленной на поддержание и постоянное совершенствование систем менеджмента качества, разработанных в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000.

В условиях предстоящей демонополизации отечественного рынка услуг дальнейшей связи руководство ОАО «Ростелеком» понимает и понимает, что сохранение компанией своего положения на рынке, ее дальнейшее развитие и повышение конкурентоспособности возможны только при постоянной демонстрации своей способности предоставлять услуги высокого качества, отвечающие возрастающим требованиям потребителей.

Достичь этой цели можно, в частности, путем внедрения и поддержания в рабочем состоянии СМК. Поэтому решение об активизации данного направления и создании соответствующего подразделения в генеральной дирекции возникло не случайно.

Разработка, внедрение и поддержание в рабочем состоянии СМК и ее сертификация рассматривались руководством компании как долгосрочный проект, под который и был создан ОУКБП в структуре генеральной дирекции.

? Какую роль, на Ваш взгляд, играет СМК в деятельности организации?

СМК является одной из составляющих менеджмента любой компании. Иными словами, любая организация изначально имеет СМК как часть системы управления. Так что ОАО «Ростелеком» обладает функционирующей СМК с момента образования общества.

Назначение СМК предприятия состоит в обеспечении контролируемых условий производства и запланированного результата на выходе.

Существует немало различных концепций построения СМК. К одной из самых распространенных и при-

знанных можно отнести модель, определенную в международном стандарте ИСО 9001:2000 и вобравшую в себя лучший опыт по управлению самыми различными организациями. Этот опыт накапливался, тщательно изучался и обобщался на протяжении многих лет.

Задача, которая была поставлена перед нашим структурным подразделением, – содействие в создании СМК компании в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001–2001 – то есть методологии, основанной на определенных принципах, которые и представляют собой требования к уже действующим в компании процессам. Суть этих принципов: ориентация на потребителя; лидерство руководителей; вовлечение работников; процессный и системный подходы; постоянные улучшения; принятие решений, основанное на фактах; взаимовыгодные отношения с поставщиками – и положены в основу политики ОАО «Ростелеком» в области качества. Было бы большим заблуждением считать, что именно наш отдел является единственным создателем СМК. Она создается и поддерживается в рабочем состоянии ежедневной деятельностью специалистов и руководителей всех уровней.

? Каким образом строится работа по внедрению системы менеджмента качества?

Построение СМК можно сравнить со строительством здания: оно невозможно без проекта, описывающего, каким здание будет, и нормативных требований, которые задают правила строительства. В нашем случае проектом можно назвать политику в области качества, которая в общем виде формулирует цели в сфере менеджмента качества и средства их достижения. Этот основополагающий документ был принят на правлении ОАО «Ростелеком» в марте 2004 года.

В течение прошлого года мы реализовывали требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001–2001, детализируя их в ряде внутренних нормативных документов. Таким образом, минувший год прошел под знаком создания фундамента функционирования СМК. Временем «рождения» СМК компании стало утверждение генеральным директором в конце декабря основного пакета документации, ставшей нормативной основой и дающей надежные предпосылки для постоянного совершенствования СМК, а также выпуск приказа о внедрении и сертификации СМК в 2005 году.

Первым «кирпичиком» в фундаменте СМК была процедура управления внутренней документацией, которая определила, что такое документ СМК, как его создавать и вводить в действие, каким требованиям он должен отвечать.

В пакет утвержденных документов также вошло руководство по качеству, содержащее общее, ясное и краткое описание СМК и служащее «путеводной картой» по системе качества компании.

Деятельность любого предприятия, даже самого малочисленного (не говоря уже о таких крупных компаниях, как «Ростелеком»), не может быть результативной без регистрации полученных результатов, планируемых мероприятий и иной информации, на основе которой руководителями принимаются решения. В менеджменте качества такие зарегистрированные данные называются записями. Требования же к ним, а также порядок их создания и хранения, описаны в специальной процедуре управления записями.

СМК требует постоянного контроля ее работоспособности и эффективности со стороны руководства. Основным методом получения информации о состоянии СМК является проведение внутренних аудитов. А правила планирования и организации таких проверок, а также формирования отчетов и требования к аудиторам описаны в процедуре внутреннего аудита СМК.

Однако определить в ходе аудита, по каким параметрам мы не достигаем поставленных целей, – это подделка. Крайне важно разработать и внести соответствующие изменения, чтобы эти цели в будущем достигались. В ме-

неджменте качества существует понятие «предупреждающих и корректирующих действий». Первые, по сути своей, представляют собой оценку риска неполучения запланированного результата и действия по снижению этого риска. А вторые основываются на анализе уже полученного результата, поиске причин, почему он оказался не таким, каким был задуман, и устранении этих причин. Правила выполнения перечисленных действий описаны в двух документах: «Процедуре предупреждающих действий СМК» и «Процедуре корректирующих действий СМК».

? Андрей Алексеевич, расскажите, пожалуйста, о проектах, которые предстоит реализовать в ближайшем будущем и в перспективе.

Главное событие, которое ожидается в 2005 году, – это сертификация СМК генеральной дирекции ОАО «Ростелеком». Компании, прошедшие сертификацию и получившие свидетельство о том, что их СМК эффективна, имеют определенное конкурентное преимущество на рынке. Мы надеемся на успешное завершение сертификационного аудита.

Многие нередко считают, что, создав и внедрив СМК, организация сразу избавится от всех проблем. Сразу скажу: это иллюзия, самообман. Система менеджмента качества представляет собой организацию управления, состоящего из механизма постоянного совершенствования, с помощью которого мы и сможем постепенно добиваться значимых результатов.

Теперь, когда нормативная база СМК создана, начнется кропотливая, ежедневная, внешне не заметная работа по улучшению деятельности компании. Главная, хотя, конечно, и неблизкая цель – превратить ОАО «Ростелеком» в единую эффективную команду, осознающую свою зависимость от потребителя и работающую на потребителя. Необходимо, чтобы каждый член команды при этом четко понимал общую цель и был заинтересован в ее достижении.

Пока работа сосредоточена в генеральной дирекции, но уже во второй половине текущего года начнется постепенное вовлечение филиалов в зону действия СМК. Учитывая накопленный опыт, можно предположить, что к концу 2006 года весь «Ростелеком» будет охвачен системой менеджмента качества.

? Каким образом, на Ваш взгляд, скажется внедрение и использование СМК на работе «Ростелекома»?

Коротко идею управления качеством можно выразить так: «Помни, что успех твоего дела зависит от потребителя. Изучай его потребности, реализовывай их, оценивай его удовлетворенность и исправляй то, что мешает достичь полного удовлетворения потребителя». При этом важно подчеркнуть, что стандарт называет потребителем не только внешних клиентов организации, но всех, кто, так или иначе, пользуется результатами ее работы. То есть, наш потребитель – это и акционеры, и государственные органы, и инвесторы, и сами работники компании.

Таким образом, результатом эффективно функционирующей СМК должно стать максимальное удовлетворение нашей работой всех заинтересованных сторон – клиентов, получающих требуемые услуги с высоким качеством; акционеров, у которых растет стоимость акций; государственных органов, не имеющих претензий к компании (она полностью «прозрачна», выплачивает все налоги). Довольны и работники: созданы условия для эффективного труда; персонал рассматривается как самый ценный потенциал организации; обеспечивается и соответствующая оплата. Наконец, довольны и руководители, поскольку повысилась эффективность управления.

Конечно, подобная картина может показаться идеальной, а потому недостижимой... Но ведь не зря говорится: «Дорогу осилит идущий». Не сомневаюсь, что, преодолев сомнения и поверив в свои силы, мы непременно добьемся желаемого результата!

– Желаем вам успехов в достижении этой цели!

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА С УЧЕТОМ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН



М.В. ЯКУШЕВ,
начальник управления аудита,
анализа и контроля ООО «Система»

Относительная стабилизация российской экономики привела к снижению рентабельности многих традиционных видов бизнеса. Рынок вступил в новую стадию развития, когда основная прибыль получается не за счет единичных сверхприбыльных операций, а образуется в результате использования рыночных методов управления и кропотливой работы по снижению издержек. В новых условиях управленческий опыт, накопленный методом проб и ошибок в процессе становления рынка, уже не позволяет поддерживать эффективность бизнеса на прежнем уровне.

Высокий уровень интеллектуального потенциала российских менеджеров не вызывает сомнений. Тем не менее российские предприятия уступают западным компаниям в эффективности, и во многом из-за более высокого уровня управления западных компаний. Как показывает опыт, западные менеджеры пользуются готовыми управленческими технологиями, сформировавшимися в результате эволюционного развития рыночной экономики и капиталистических производственных отношений. Эти технологии вырабатывались десятилетиями, за ними стоит труд тысяч ученых и практиков. Главное, что они внедрены не на нескольких передовых предприятиях, а в большинстве фирм развитых стран. Сегодня технологии менеджмента служат компасом для ведения бизнеса и включают в себя стан-

При создании систем менеджмента качества зачастую возникает типичная ситуация, когда сначала разрабатывается документация СМК, ориентированная на соответствие требованиям стандарта ИСО 9001:2000, и только впоследствии организации возвращаются к прочтению и реализации положений стандарта ИСО 9004:2000 «Рекомендации по улучшению деятельности». Чаще всего ожидания заинтересованных сторон не описаны, а если и определены, то в неизмеряемой форме. При этом поставленные перед организацией цели не всегда увязаны с ожиданиями заинтересованных сторон, поэтому даже их достижение не всегда приводит к удовлетворению заинтересованных сторон



Технологии менеджмента служат компасом для ведения бизнеса

дартные процедуры решения большинства управленческих задач. Западные менеджеры владеют ими как таблицей умножения и с их помощью решают 90% стоящих перед ними задач. Общемировая тенденция заключается в том, что бизнес становится все более технологичным.

Процесс управления сложен и состоит из множества элементов. Как правило, найти описание технологий управления в готовом виде невозможно. В этой ситуации помогает анализ литературы по бизнесу, требований и рекомендаций международных стандартов по менеджменту, например ИСО серии 9000, а также изучение практического опы-

та российских менеджеров по адаптации рыночных технологий к нашим условиям.

Концепция заинтересованных сторон

В стандарте ИСО 9004:2000 впервые появилась новая категория – «заинтересованная сторона» (ЗС). Стандарт ИСО 9000:2000 содержит следующее определение: «заинтересованная сторона — лицо или группа лиц, заинтересованных в деятельности или успехе организации». Можно найти и более детализированное определение: «заинтересованная сторона — это отдельное лицо или группа лиц (организаций), обладающих выраженными интересами (ожиданиями) в отношении каких-либо результатов деятельности компании, а также возможностью воздействовать на компанию в случае неудовлетворительных результатов»*.

В докладе Т.П. Калиты, директора ЦСК «ПРИРОСТ-Система» (Украина), на 48-м конгрессе Европейской организации качества (ЕОК, Москва, сентябрь 2004 г.) прозвучала следующая мысль: «одним из ключевых вопросов при проектировании систем управления предприятием является определение того, на

* См. статью А. Тимошина «Кто развивает бизнес. Концепция заинтересованных сторон» на сайте www.mti.ru.

Оценка требований заинтересованных сторон (ЗС)

Заинтересованная сторона (ЗС)	Требование	Важность ЗС	Дефицитность ЗС	Важность требования	Удовлетворенность ЗС	Сумма-приоритет требования
Потребители	Качество продукции	5	5	5	4	19
	Цена	5	4	4	2	15
	Сроки поставки	5	4	3	3	15
	Сервисное обслуживание	4	3	3	2	12
Персонал	Заработная плата	4	3	5	3	15
	Возможность обучения	4	3	3	4	14
	Условия работы	4	3	4	4	15
	...					

удовлетворение потребностей каких заинтересованных сторон должна быть направлена его деятельность. От этого зависят процедура разработки стратегии предприятия, структура его процессов, категории информации, необходимые для руководства, и т.п.».

В п. 5.1.1 ИСО 9004:2000 приводится общая рекомендация: «лидерство высшего руководства, его обязательность и активное участие являются решающими при разработке и поддержании в рабочем состоянии результативной и эффективной СМК с целью достижения выгоды для всех заинтересованных сторон... Их можно добиться, выявляя, поддерживая и повышая удовлетворенность потребителей». Не подвергая сомнению справедливость последней рекомендации, следует заметить, что на практике топ-менеджерам приходится уделять больше внимания балансу интересов «заинтересованных сторон», а не реализации основного принципа — «ориентации на потребителя» и его удовлетворенности. Поиск баланса интересов — дело сложное, так как предполагает нахождение взаимовыгодного решения в условиях, когда изначально ожидания различных сторон могут вступать в противоречие между собой.

Приведенная выше рекомендация стандарта ИСО 9004:2000 четко нацеливает руководство любой организации на определение ЗС исходя из специфики своей деятельности и системы ценностей, на выявление их характерных особенностей в целях достижения баланса интересов и решения сложнейшей задачи — обеспечения взаимовыгодности отношений с каждой из сторон. Концепция ЗС рассматривает всю совокупность заинтересованных сторон конкретной организации, каждая из которых характеризуется своими ожиданиями, уровнем возможного воздействия на организацию и вкладом в развитие бизнеса. Стратегия организации, бизнес-процессы, ор-



Западные менеджеры пользуются готовыми управленческими технологиями

ганизационная структура и т.д. должны быть нацелены на получение результатов, соответствующих ожиданиям тех заинтересованных сторон, которые признаны ключевыми с точки зрения долгосрочного развития компании. Эффективность развития организации зависит от сбалансированности заинтересованных сторон по отношению друг к другу, понимания ожиданий и вклада каждой из них. Это позволяет повысить результативность бизнеса на основе работы с измеримыми ожиданиями ЗС.

В п. 5.2 упомянутого стандарта приводятся общие рекомендации по определению ЗС, выявлению и измерению их потребностей и ожиданий. Вопрос измеримости ожиданий принципиально важен, так как в этом случае появляется возможность сравнивать их с практически результатами деятельности предприятия и на этой основе использовать базовые управленческие механизмы: планирование, систему контроля и обратной связи.

Руководство организации на основе стандартного перечня ЗС (п. 5.2.1 ИСО 9004) должно самостоятельно определить полный пе-

речень заинтересованных сторон исходя из специфики деятельности предприятия. Как правило, стандартный перечень ЗС предприятия включает в себя: владельцев (акционеров), потребителей и конечных пользователей, работников организации, поставщиков и партнеров, общество в виде различных объединений и государственных структур. В дальнейшем эти ЗС следует дифференцировать, выделяя в рамках каждой из них различные группы. Например, рассматривая ЗС «персонал» можно выделить следующие группы: топ-менеджеры, менеджеры среднего и низшего звена управления, рядовые сотрудники. Преобразование определенных потребностей и ожиданий работников (например, удовлетворенность работой и др.) в требования позволит лучше поддерживать баланс интересов и выгод различных групп персонала. В частности, это поможет высшему руководству в правильной оценке и разрешении (или предупреждении) конфликтов между ожиданиями различных категорий персонала. Внутренняя конкуренция зачастую заставляет работников нарушать установленные процедуры и правила.

Т.П. Калита в своем докладе предложил объединять требования различных ЗС в один общий перечень требований к деятельности предприятия, а также проводить по определенной шкале экспертную оценку важности каждого требования и его соответствия ожиданиям. Это позволит получить картину сильных и слабых сторон деятельности предприятия. В качестве примера была приведена таблица оценки требований ЗС (см. таблицу).

Под «дефицитностью ЗС» понимается возможность предприятия выбирать людей и организации для взаимодействия. Например, «недефицитной ЗС» могут быть персонал или поставщики в том случае, когда предложение превышает спрос и

предприятие может выбирать себе нужных работников или поставщиков. «Дефицитной ЗС» будут потребители, так как в большинстве случаев предложение превышает платежеспособный спрос на продукцию (услуги) предприятия.



Владельцы (акционеры) заинтересованы в рентабельности инвестированных активов, росте стоимости бизнеса

Исходя из данных оценки разных требований ЗС, высшее руководство может выбирать наиболее приоритетные направления деятельности. Такой анализ предпочтительнее проводить на этапе разработки системы менеджмента качества (СМК), одновременно используя «пару взаимосвязанных» стандартов ИСО 9001:2000 и ИСО 9004:2000. Данный подход поможет лучше понять требования ИСО 9001:2000, правильно расставить приоритеты, а главное, заложить реальную основу для разрабатываемой СМК предприятия. Следует заметить, что для большинства российских организаций в процессе подготовки к сертификации характерна ситуация, когда менеджеры при разработке СМК ориентируются только на стандарт ИСО 9001:2000 и лишь впоследствии по мере накопления опыта возвращаются к прочтению и реализации рекомендаций стандарта ИСО 9004:2000 «Рекомендации по улучшению деятельности».

Приоритеты при взаимодействии с ЗС

Опыт развитых стран показывает, что основополагающей стратегической целью, обеспечивающей долгосрочное и устойчивое существование и развитие предприятия, является максимальное повышение его стоимости, создаваемой для владельцев или акционеров (то есть капитализация предприятия). Все остальное — «миссия» предприятия, удовлетворение потребностей и ожиданий потребителей, политика и цели

в области качества, построение корпоративной культуры и т.д. — лишь средства для достижения этой цели. Следовательно, помимо определения ЗС и выявления их требований, потребностей и ожиданий важное значение имеет детальный анализ всех ЗС, разработка подходов для ведения диалога с каждой из них, определение условий их удовлетворенности и лояльности, долгосрочности сотрудничества и путей их вовлечения в процесс постоянного улучшения деятельности организации, а также выработка для высшего руководства рекомендаций по алгоритму действий в случае нарушения ЗС определенных требований.

Стратегия организации, бизнес-процессы, организационная структура и т.д. должны быть нацелены на получение результатов, соответствующих ожиданиям тех ЗС, которые признаны ключевыми с точки зрения долгосрочного развития компании. Как правило, это владельцы (акционеры) и топ-менеджеры предприятия. В отношении ключевых ЗС организация должна вырабатывать и реализовывать стратегию отношений «выигрыш-выигрыш» (win-win), использование любого другого подхода лишь приведет к ухудшению целевых показателей организации.

Например, собственники и топ-менеджеры как представители разных заинтересованных сторон имеют различные ожидания, а свое поведение выстраивают на основании собственных представлений о том, что является правильным или неправильным, а также опираясь на оценку реальных результатов и их соотношения со своими ожиданиями. Вот почему серьезная проблема возникает тогда, когда ключевые ЗС (в данном случае собственники и менеджеры) плохо знают ожидания другой стороны.

Ожидания заинтересованных сторон

Владельцы (акционеры) заинтересованы прежде всего в рентабельности инвестированных активов, росте стоимости бизнеса, уровня его прибыльности и величине дивидендов, эффективной стратегии развития компании, доступной информации о деятельности компании и т.д.

Ожидания топ-менеджмента сосредоточены на объеме полномочий, соответствующем поставленным задачам, четкой формулировке целей и критериев, адекватном уровне вознаграждения, повышении репутации в случае успешной реализации поставленных задач.

Реализация процедуры формирования измеряемых ожиданий, выбора наиболее значимых ожиданий

и создания на их основе системы целей позволили бы сгладить возникающие противоречия между ЗС. В любом случае выявление ожиданий всех ЗС в измеримой форме и согласованный подход собственников и топ-менеджеров к выделению тех из них, которые должны быть учтены, — это первый шаг к уменьшению вероятности конфликтов между ЗС. Измеримые ожидания позволяют также создать систему мотивации менеджеров, ориентированную на защиту интересов собственников.

Выполнение требований стандарта ИСО 9001:2000 позволяет на последующих этапах при учете потребностей и ожиданий всех ЗС организации сформировать систему целей, стратегию развития и систему управления, нацеленную на получение практических результатов, увязанных с ожиданиями ЗС.

Таким образом, логика функционирования успешной организации в упрощенном виде предполагает следующий алгоритм действий: выявление измеримых ожиданий заинтересованных сторон, формирование системы целей, разработка путей развития, создание системы управления и программы конкретных действий. Такой подход позволяет нацелить организацию на получение практических результатов, тесно увязанных с ожиданиями ключевых ЗС.



Задача руководства — достичь баланса интересов и обеспечить взаимовыгодность отношений с каждой из заинтересованных сторон

В итоге высшее руководство организации осознанно стремится к получению практических результатов, отражающих баланс интересов различных заинтересованных сторон. Высокая степень согласованности действий внутри организации позволяет резко повысить целеустремленность менеджеров и персонала к достижению практических результатов, соответствующих их ожиданиям.

СОКК на «Российском Национальном Олимпе»



Решением членов Правительства Российской Федерации и Государственной думы Федерального Собрания РФ, Торгово-промышленной палаты РФ, на основе экспертной оценки Российской академии наук ЗАО «Самарская оптическая кабельная компания» награждена главной всероссийской премией «Российский Национальный Олимп». Премия присуждается социально значимым предприятиям, внесшим выдающийся вклад в развитие страны, а также россиянам, снискавшим всенародное уважение и любовь. Генеральный директор предприятия А.И. Вырыпаев (на фото второй слева) награжден символом высшего общественного признания – Почетным Знаком «За Честь и Доблесть».

Премия «Российский Национальный Олимп» – это признание обществом эффективной деятельности компании по внедрению на предприятии системного подхода, современных методов менеджмента качества и построению цивилизованной системы управления окружающей средой.

www.soccom.ru

3 млн долл. – в глобальную модернизацию сети

Компании Cisco Systems и ОАО РТС (с торговой маркой РОСНЕТ) приступили к проекту глобальной модернизации сети, которая позволит в ближайшем будущем предоставлять качественно новый набор услуг для клиентов РОСНЕТ.

Задачей проекта является модернизация существующей сети РОСНЕТ с целью повышения эффективности ее работы и уровня защищенности, а также расширения возможностей передачи данных.

На базе многофункциональных маршрутизаторов Cisco 7609 будет создана опорная сеть в Москве. Высокопроизводительные коммутаторы Catalyst 3750 Metro послужат основой для введения в Москве и ЦФО высокоскоростной сети доступа. Для организации системы мониторинга работы сети оператора будет внедрен современный программно-аппаратный комплекс Cisco Info Center, который значительно повысит надежность сети и сократит время отклика при возникновении проблемы.

Обеспечение максимально эффективной защиты информации будет достигнуто за счет решения Cisco Security на базе PIX. С целью организации соединений с сетями других операторов с использованием сигнализации SS7, а также для оптимизации работы VoIP-сети компании РОСНЕТ планируется внедрить решение Cisco Voice на базе Softswitch-a Cisco Systems PGW2200.

Ориентировочная сумма инвестиций в оборудование составляет 3 млн долл.

По словам генерального директора РОСНЕТ Сергея Бирюкова, «выбор оборудования Cisco для реализации данного проекта был обусловлен его качеством, высокой производительностью, надежностью и отказоустойчивостью. Мы принимаем во внимание успешный опыт многих проектов, реализованных на основе оборудования Cisco. Одно из главных преимуществ продуктов Cisco — гибкость, позволяющая создавать оптимальные решения в соответствии с задачей проекта».

Новая версия Удостоверяющего центра «Notary-PRO 2.2»

Компания «Сигнал-КОМ», поставщик интегрированных криптографических решений по защите информации, объявила о выпуске новой версии Удостоверяющего центра (УЦ) «Notary-PRO 2.2», предназначенного для организации Инфраструктуры открытых ключей (Public Key Infrastructure – PKI), обеспечивающей изготовление и обслуживание сертификатов X.509 для абонентов защищенных систем, построенных с использованием двухключевой криптографии. УЦ «Notary-PRO 2.2» выполнен на основе сертифицированного СКЗИ «Крипто-КОМ 3.1» и полностью соответствует требованиям Федерального закона РФ «Об электронной цифровой подписи» от 10.01.2002 г.

www.signal-com.ru

Время совершенствоваться



- **Международная система оценки удовлетворенности потребителя**
- **Система добровольной сертификации международной организации АМККТ (сертификация услуг, технологий, систем менеджмента)**



ул. Народного Ополчения, 32, Москва, 123423
Тел/факс: (095) 192-8545, 192-8564
E-mail: amkkt@interecoms.ru



«...Генеральная линия нашей работы – уважать своих пользователей независимо от того, где они живут... одинаково полно предоставлять им весь спектр услуг...»



ОАО «Сахателеком» – региональный оператор электросвязи в Республике Саха (Якутия). Его подразделения находятся во всех улусах и городах республики. Предшественником предприятия было Якутское управление связи. В 1967 г. его преобразовали в производственно-техническое управление связи ЯАССР, затем в 1991 г. – в Государственное предприятие связи и информатики «Россвязьинформ», а в 1995 г. – в ГП «Сахателеком». Предприятие было акционировано в 2003 г. О том, чем сегодня живет предприятие, каковы планы и перспективы его развития рассказал генеральный директор ОАО «Сахателеком» **Николай Васильевич Николаев**

? Николай Васильевич, имеются ли в работе вашего предприятия какие-либо особенности? Чем ОАО «Сахателеком» отличается от других компаний-операторов связи?

Специфика работы нашего предприятия состоит не только в суровых природно-климатических условиях с зимними морозами ниже -50°C , в огромной протяженности территории, сплошь покрытой тайгой, озерами и горными хребтами, но и в неравномерном распределении населения по территории Якутии. Основная масса жителей республики сосредоточена в двух-трех крупных городах, включая столицу, город

Якутск, где проживает более 200 тысяч человек. В то же время в деревеньке «на краю земли» может набраться от силы сотня жителей. Тем не менее предприятие ставит задачу обеспечить качественной связью и многонаселенные города и самые маленькие поселки в арктических улусах республики. Наверное, это и есть генеральная линия нашей работы – уважать своих пользователей независимо от того, где они живут, в городе или на селе, одинаково полно предоставлять им весь спектр услуг, которыми сегодня пользуется цивилизованный мир.

? Что из «джентльменского набора» современных телекоммуникационных услуг мирового стандарта предлагает своему пользователю «Сахателеком»?

Самые разнообразные услуги электрической связи. Предприятие обеспечивает работу практически всей телекоммуникационной инфраструктуры республики, предоставляет услуги местной, междугородной и международной телефонной связи, включая транзит трафика, услуги передачи данных, ISDN, доступ в Интернет по коммутируемым и выделенным линиям, мультимедиа, IP-телефонию, Веб-хостинг, услуги беспроводного телефонного радиодоступа и транкинговой радиосвязи. В общем, весь спектр услуг, которые позволяют обеспечивать используемое оборудование и технологии.

Интенсификация информационного обмена, необходимость приведения системы телекоммуникаций к мировым стандартам, внедрение новых информационных технологий стали причиной роста понимания необходимости значительных инвестиций в отрасль связи республики. Благодаря целенаправленному внедрению новых технологий, телекоммуникационная сеть республики динамично развивается, обеспечивая качественной и доступной связью население городов и сел. На сегодняшний день в РС(Я) самый высокий уровень цифровизации телефонной сети по Дальневосточному федеральному округу.

? То есть можно сказать, что в плане телефонизации республика шагает «вперед планеты всей»?

До недавнего времени в системе связи республики преобладало устаревшее телефонное оборудование с дефицитом коммутационной емкости и соединительных линий между АТС как на внутриреспубликанском, так и на внутриреспубликанском уровнях, не позволяющее обеспечить возрастающие потребности потребителей услуг связи в информационном обмене. В 1994 году в Якутске была спроектирована и построена самая большая в СНГ опорная телефонная станция с 29 телефонными концентраторами. «Сахателеком» постоянно повышает мощность оборудования за счет использования современных цифровых технологий. Последнее такое обновление произошло в конце 2004 года. Благодаря этому у нас практически нет проблем с установкой телефона, а абоненты городского телефона могут пользоваться более чем 30 дополнительными услугами. Продуманные и последовательные шаги, предпринятые специалистами ОАО «Сахателеком», привели к тому, что за последние восемь лет предприятие обеспечило значительное улучшение работы телефонной сети. Сегодня Якутск – один из немногих административных центров России, достигших 100%-ной цифровизации местной телефонной сети. По статистике, плотность обеспечения республики телефонной связью намного выше, чем в Дальневосточной зоне, да и в целом по России. На каждые 100 семей у нас приходится 71 телефон, на каждые 100 жителей – 16,7 телефона. Ежегодно количество абонентов городской телефонной сети только в Якутске увеличивается на 4–5 тысяч. Тенденция увеличения числа пользователей телефонной связи наблюдается по всей республике, в особенности в тех населенных пунктах, где было модернизировано старое или установлено новое оборудование. Нагрузки на городскую телефонную сеть в столице республики все возрастают. Сегодня в часы пик на станцию поступает до 800 тысяч вызовов. Поэтому в текущем году «Сахателеком» начала работы по строительству еще двух цифровых коммутационных узлов в Якутске общей емкостью 17 500 абонентских номеров и строительство центральной АТС в пригородном поселке Марха. Строительство этих станций позволит перераспределить и оптимизировать нагрузку на городскую телефонную сеть и улучшить качество предоставляемых нами услуг. Подписан договор с ЗАО «Алкатель». Новое оборудование из Германии уже поступило, нача-

ты монтажные работы. Мы ввели систему беспроводного абонентского радиодоступа DECT для телефонизации отдаленных объектов в Якутске, Мирном, Зырянке. Во всех районных центрах созданы и развиваются узлы прямого доступа в Интернет.

? Каковы планы «Сахателекома» на ближайшее будущее? Каким направлениям работы будет отдано предпочтение?

Мы планируем продолжать развитие связи в республике, повысить качество и надежность местной и междугородной сети, расширить сервис предоставляемых услуг связи внутри республики. Приоритет будет отдан трем направлениям. Первое – переход от аналоговых систем к современной цифровой сети связи путем внедрения электронных АТС и строительства цифровых соединительных линий. Второе – создание республиканской спутниковой сети связи на основе технологии VSAT со своей управляющей HUB-станцией в Якутске и завершение полной модернизации существующей сегодня спутниковой сети, построенной в свое время по программе «Сахасвязь». Третье – в 2007 году завершить работы по замене центральных АТС районов республики на цифровые.

Из-за огромных расстояний и малой плотности населения (территория Республики Саха (Якутия) составляет свыше 3 миллионов квадратных километров, а население – менее 1 миллиона человек) внутриреспубликанская зонавая сеть связи развивалась в основном за счет строительства спутниковых линий связи. Но большинство эксплуатируемых сегодня сетей спутниковой связи на базе земных станций типа «Орбита» и «Алмаз» требуют модернизации. Назрела острая необходимость в реконструкции устаревшего оборудования и переходе на новые современные технологии спутниковой связи. В связи с этим начаты работы по развертыванию на территории РС(Я) республиканской спутниковой сети для предоставления телекоммуникационных услуг, основанной на технологии VSAT. Развитие связи в республике на ближайший период определено целевой программой «Развитие высоких технологий в телекоммуникациях, телевидении и радиовещании РС(Я) на период до 2006 года», утвержденной правительством республики. Отметим, что эта программа уже сегодня успешно реализуется.

С вводом в эксплуатацию малогабаритных земных станций спутниковой связи с малым диаметром антенн значительно повысится качество связи по всей республике, включая самые отдаленные поселки и арктическую зону Якутии. При установке спутниковой станции VSAT «Сахателеком» комплексно решает задачу обеспечения населения качественной цифровой связью, одновременно устанавливая и цифровую телефонную станцию. В результате ожидается заметное повышение качества предоставляемых пользователям услуг при значительном их увеличении. Спутниковые станции VSAT – это и качественная телефонная связь со всем миром, и предоставление в аренду цифровых каналов, и доступ в Интернет, и многое другое, что становится доступным пользователю с помощью цифровых технологий и спутниковой связи.

? Вы говорите, что работа в этом направлении уже начата. Значит результат не за горами. Желаем Вам успехов!

Спасибо. Сегодня уже подписан контракт и начаты работы по строительству первой очереди республиканской спутниковой сети, предусматривающей до конца 2005 года ввод в эксплуатацию HUB-станции в Якутске и 12 малых станций в наслегах. Мы уверены, что реализация поставленных перед нами задач не только даст возможность выйти нам на мировой уровень развития связи, но и значительно повлияет на активизацию инвестиционных процессов в экономике республики и обеспечение высокого качества жизни в условиях Крайнего Севера.

УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЕЙ – ЭТО УПРАВЛЕНИЕ СТРАТЕГИЯМИ И ИЗМЕНЕНИЯМИ



Вера Николаевна Нашивичникова недавно отметила свой юбилей. Начав свою трудовую деятельность на Специальном телефонном узле МГТС монтером связи, она стала инженером электросвязи и проработала на МГТС более 20 лет, занимаясь внедрением новой техники, научной организацией труда, изучением передовых приемов и методов труда, рационализацией и изобретательством, охраной труда и техникой безопасности.

Обладая качествами настоящего лидера и постоянно работая с людьми, В.Н. Нашивичникова выбрала направлением своей деятельности управление персоналом. Она создала команду и внедрила на МГТС единую интегрированную автоматизированную систему по управлению персоналом. За большой вклад в укрепление престижа МГТС и высокую оценку этой деятельности администрацией и акционерами компании она награждена Дипломом «За заслуги перед МГТС» и нагрудным знаком.

Сегодня Вера Николаевна генеральный директор Консультационного центра «Глакон», руководитель консультационных проектов по разработке стандартов качества документационного обеспечения предприятия, комплексной оценки и аттестации персонала, стратегии управления персоналом.

Журнал «Век качества» сердечно поздравляет Веру Николаевну с днем рождения и желает семейного счастья, здоровья, стабильности и процветания в бизнесе!

Искусство руководителя состоит в деликатном балансировании между стабильностью и процессами изменений. Управление процессами изменений требует открытого ума, здравого смысла и большой энергии.

Консультационная компания «Глакон», работающая на российском рынке консалтинговых услуг с 2000 г., недавно отметила 5-летие. Эта современная, динамично развивающаяся компания представляет полный комплекс услуг по консультированию предприятий в области управления персоналом. В компании действует система менеджмента качества, соответствующая требованиям международных стандартов качества и ГОСТ Р ИСО 9001–2001, применительно к разработке консультационных проектов в области управления, а также к созданию и информационному консультированию справочно-методических изданий в области управления персоналом. Одно из направлений деятельности «Глакон» связано с управленческим консультированием – предоставлением независимых советов и помощи по вопросам управления

Организации в России в конце 1980-х гг. представляли собой закрытые системы. Система управления предприятием была отражением единой формы собственности – государственной. Все предприятия обладали однотипной организационной культурой, основывающейся на линейно-функциональной структуре и авторитарном стиле руководства. В таких условиях о конкуренции речь вообще не шла.

Изменение условий внешней среды, форм собственности и необходимость реагировать на эти изменения привели к смене концепции современного менеджмента и появлению взгляда на организацию как на открытую социально-техническую систему. В конкурентной рыночной экономике России современная организация функционирует во внешней среде, взаимодействует с потребителями, поставщиками, конкурентами, государст-

венными, законодательными и общественными органами в условиях неизбежно возникающей необходимости согласования интересов всех заинтересованных сторон и повышения ответственности за результаты своей работы.

Это в свою очередь привело к формированию нового взгляда на систему управления организацией. При новой организации систем управления специально подобранные команды, действующие параллельно, будут заниматься направленными во внешний мир стратегиями, прежде всего стратегиями развития управления. Все организации ищут способы, позволяющие усилить конкурентные преимущества. Из множества предлагаемых в настоящее время способов довольно трудно выбрать наиболее оптимальные и эффективные.

Сейчас происходит смещение акцента с управления материальными

Принципы организации, ориентированной на стратегию



активами организации на управленческие стратегиями, которые строятся на использовании нематериальных активов предприятия, а именно:

- взаимоотношений с клиентами, партнерами и поставщиками;
- инновационных продуктов и услуг,
- высокоэффективных технологий и баз данных,
- вовлеченности персонала в повышение качества, его способностей, умений и мотивации.

В условиях бурно развивающихся технологий, усиливающейся конкуренции и быстро изменяющейся внешней среды формирование и реализация стратегии должны стать постоянным процессом, в котором задействован весь персонал организации. Современное предприятие остро нуждается в методах внедрения и широкого распространения стратегии, а также в стандартах качества, процессах и эффективной системе управления персоналом, которые были бы направлены на комплексное управление эффективностью и качеством, позволяющее достичь стратегических целей и значительных конкурентных преимуществ.

В большинстве случаев (по некоторым оценкам, в 70% случаев) настоящая проблема – это не плохая стратегия, а плохое ее воплощение. Основываясь на статистике (от 70 до 90% случаев), исследователи пришли к выводу о том, что умение реализовать стратегию значительно важнее, чем умение ее хорошо разработать.

Почему возникают трудности при осуществлении прекрасно

продуманной стратегии?

Одна из проблем состоит в следующем: стратегия, являясь уникальным и эффективным способом создания стоимости организации, постоянно изменяется, а инструменты (методы), с помощью которых оцениваются изменения, за этими переменами не успевают. Из этого можно сделать вывод – **изменения требуют управления.**

Становится очевидным, что в современном динамичном мире постоянно присутствует процесс изменений. Каждому руководителю полезно иметь в своем багаже набор основных приемов и знаний о том, как управлять такими переходными процессами в своей организации. Как правило, наибольшее внимание привлекают революционно протекающие процессы, особенно, если они успешно завершаются. Тем не менее большая часть перемен на предприятиях происходит в эволюционном порядке. Достижение успешных результатов при эволюционных переменах не требуют изощренных технических навыков управления.

Прямое влияние на успешность реализации стратегии оказывают принципы управления, стиль и состав команд менеджеров. Так же, как

успешное внедрение системы менеджмента качества, реализация стратегии развития предприятия может потребовать кардинальных перемен во всех составляющих организации и слаженной работы команды менеджеров для управления процессами изменений. Успешная реализация стратегии требует пристального внимания и постоянного сосредоточения всех усилий на воплощении инициатив и достижении стратегических целей. Принципы организации, ориентированной на стратегию, приведены на рисунке.

На первом этапе активизации перемен важно четко сформулировать необходимость изменений – «разморозить» организацию. Процесс изменений должен начинаться на высшем организационном уровне. Он характеризуется тремя действиями:

- 1 осознание необходимости и срочности проведения изменений;
- 2 создание команды лидеров;
- 3 формулирование общей концепции развития предприятия.

Опыт неоднократно подтверждал, что **единственный и наиболее важный залог успеха — активное участие руководителей высшего звена управления в реализации стратегии и формировании команд, способных достичь выдающихся результатов.**

Степень успеха определяют четкая и доходчивая концепция, сформулированные цели, детально проработанный план, поддержка руководства, надежная и сбалансированная команда, непосредственный мониторинг осуществления стратегии.

Успех может прийти только тогда, когда реализация стратегии станет ежедневной работой всего персонала под мастерским управлением менеджеров.

Ориентированность на стратегию, управление процессами изменений невозможны без создания эффективной системы управления персоналом (далее Системы) и постоянного повышения качества и эффективности управления. Группы процессов, образующих жизненный цикл Системы приведены в таблице.

Управляющие процессы	Ключевые процессы	Обеспечивающие процессы
Планирование деятельности в Системе	Управление предметной областью Системы (объектами управления Системы)	Управление стоимостью и финансами в Системе
Организация и контроль выполнения работ в Системе	Управление Системой по временным параметрам	Управление услугами внешних поставщиков услуг и договорными обязательствами
Анализ и регулирование функционирования Системы	Управление персоналом в Системе (субъектами управления Системы)	Управление ИСУ Системы
	Управление качеством в Системе	Управление целями
	Управление изменениями в Системе	Управление показателями (ССП)

Весь процесс управления Системой должен осуществляться посредством прямой и обратной связей между субъектами и объектами управления. Ко всем процессам жизненного цикла Системы в свою очередь применяется цикл управления с обратной связью: **планирование, организация, контроль и действия**, предпринимаемые высшим руководством организации с целью постоянного улучшения показателей процессов управления персоналом.

Качество получаемых результатов является следствием качества систем управления, существующих в организации.

Качественный результат в управлении должен быть не следствием лишь исключительной одаренности конкретных работников, а закономерным результатом определенной последовательности действий.

Для перевода стратегии на операционный уровень и вовлечения всех работников в процесс ее реализации, а также повышения мотивации персонала целесообразно использовать метод управления по целям, стратегические карты, сбалансированную систему показателей (ССП) и сбалансированную систему оплаты труда.

Стратегические карты и ССП служат уникальным средством для разработки и описания стратегии наиболее последовательным и понятным образом. До появления ССП менеджеры не располагали общепринятой схемой для формирования долгосрочных программ, а следовательно, не всегда могли их реализовать.

С помощью сбалансированной системы показателей и стратегических карт можно информировать работников о будущей, более совершенной концепции развития организации. Самая главная задача руководства стратегически ориентированной компании состоит в том, чтобы необходимость изменений стала очевидной для всех работников, и у них сформировалось отношение к

организации как к динамичной системе, для которой изменения – необходимый элемент развития.

Таким образом, **элементарное описание стратегии при помощи стратегических карт и ССП стало величайшим достижением нашего времени.**

Разработку и реализацию стратегии, управление изменениями необходимо изначально рассматривать как проекты, требующие определенных затрат и формирование проектных команд. Для старта каждого проекта нужны ясные цели. Это означает, что руководство должно быть предельно конкретным и везде, где можно, задавать цели в количественных параметрах.

Для реализации проекта необходим план, и проект разработки и реализации стратегии не является в этом смысле исключением. Хороший план должен предусматривать короткие фазы и промежуточные цели. Такой подход позволит руководству периодически проверять ход выполнения проектов. Если достигнутые результаты недостаточны или (что еще важнее) меняются внешние обстоятельства, руководство имеет возможность вмешаться в ход процесса на ранней стадии.

Последнее замечание может кого-то удивить. Однако известно, что жизненный цикл стратегии может достигать пяти лет. Следовательно, достаточно велики шансы того, что за такой период изменится что-нибудь существенное для стратегии. Это касается не только плана и целей, но и состояния системы управления персоналом.

Для осуществления контроля состояния системы управления персоналом необходимо систематически проводить внутренний организационный аудит. Его **цель** – повышение эффективности функционирования системы управления персоналом для успешной реализации стратегии.

Задачи внутреннего аудита:

- ✦ поиск проблем в области управления персоналом;

- ✦ обеспечение соответствия требуемых результатов, объема и направлений предпринимаемых усилий по управлению персоналом в системе внешних и внутренних ситуационных условий; обеспечение соответствия стратегии и политики управления персоналом стратегическим целям организации;
- ✦ формирование эффективных методов управления персоналом; обеспечение эффективности их применения;
- ✦ определение соответствия элементов системы управления персоналом стратегическим целям общества;
- ✦ осуществление перспективного планирования системы управления персоналом;
- ✦ установление соответствия кадровой политики требованиям законодательства и политики в области качества;
- ✦ оптимизация затрат на управление персоналом (посредством внедрения более эффективных методов и процедур);
- ✦ поддержка и создание лучшей организационной среды для восприятия изменений;
- ✦ усиление профессионального имиджа службы управления персоналом и перевод ее на стратегический уровень;
- ✦ поощрение большей ответственности и профессионализма среди работников службы управления персоналом;
- ✦ повышение эффективности информационной системы службы управления персоналом.

Успех управления стратегиями и изменениями зависит от заинтересованности руководства и вовлеченности персонала в процесс осуществления изменений – «улучшение качества персонала не может быть достигнуто с помощью силовых стратегий, поскольку установка на качество требует, чтобы работник обладал самомотивацией».

«Комстар» открывает дата-центр

Компания «Комстар Объединенные Телесистемы» объявила об открытии технологической площадки центра данных, предоставляющей комплекс услуг по размещению физических серверов клиентов и подключению их к сети Интернет. Площадь дата-центра рассчитана на размещение стандартных устройств в среднем для 170 клиентов.

Информационное хранилище компании представляет собой защищенное помещение, оборудованное системами охраны, пожаротушения, вентиляции и электроснабжения. Дата-центр «Ком-

стар» будет использоваться для размещения принадлежащего клиенту оборудования и его подключения посредством локальной вычислительной сети центра данных «Комстар» к сети Интернет или к сети передачи данных «Комстар» на скоростях до 1 Гбит/с. По желанию клиента может быть организован удаленный авторизованный доступ к консольному порту сервера через сеть Интернет для оперативного мониторинга и управления.

Размещение оборудования в дата-центре «Комстар» позволит клиентам использовать как традиционные для этого

вида услуг возможности (подключение оборудования к сети на уровне поставщика услуг Интернет первого уровня, возможность избежать затрат на аренду каналов связи от технических помещений клиента до центра данных), так и дополнительные. В рамках услуги клиенты могут объединить свои серверы в виртуальную локальную сеть (VLAN), тем самым, решить задачи по созданию крупных Интернет-представительств, обеспечить распределение нагрузки между серверами и резервирование работы оборудования, исключить потерю информации.

www.comstar-uls.ru

**ИЗДАНИЯ
МАКСИМОВА**

WWW.MAXIMOV.COM

В СЕРИИ **ИЗДАНИЯ МАКСИМОВА**

ВЫШЕЛ В СВЕТ СПРАВОЧНИК

СВЯЗЬ И ИНФОРМАТИКА РОССИИ

ВЫПУСК 7

**912
СТРАНИЦ**

**17 185
ТЕЛЕФОННЫХ
НОМЕРОВ**

**2 887
КОМПАНИЙ**

**10 360
ИМЕН**



СОДЕРЖАНИЕ

- ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ
- АССОЦИАЦИИ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- ОПЕРАТОРЫ СЕТЕЙ СВЯЗИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
- ОПЕРАТОРЫ ПОЧТОВОЙ СВЯЗИ
- ВЕДОМСТВЕННЫЕ И КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ СВЯЗИ
- ПРОИЗВОДИТЕЛИ И ПОСТАВЩИКИ
- СИСТЕМНЫЕ ИНТЕГРАТОРЫ, СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ И СЕРВИСНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
- НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ
- СМИ, ВЫСТАВКИ И КОНСАПТИНГ
- ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ОБОРУДОВАНИЯ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЦЕССА



Е.С. ПАРШУКОВА,
зам. начальника Управления
информационных технологий
Екатеринбургского филиала
электросвязи ОАО
«Уралсвязьинформ»

Инвестиции предприятия представляют собой денежные и неденежные средства, которые формируются с целью вложения в различные объекты хозяйственной деятельности (например, основные фонды, оборотные средства, нематериальные активы, человеческий капитал, ценные бумаги, финансовые инструменты) для получения прибыли или достижения иного экономического или неэкономического эффекта.

Планирование инвестиций, анализ и оценка эффективности инвестиционных проектов являются необходимыми задачами для прогнозирования и управления деятельностью предприятия. В последнее десятилетие практика ведения хозяйственной деятельности предприятий привела к возникновению и развитию нового вида экономического управления. Это инвестиционное управление, которое осуществляется в форме контроля за реализацией инвестиционной программы предприятия, состоящей из совокупности инвестиционных проектов.

Принципы организации инвестиционного процесса

Процесс инвестиционного планирования и контроля Екатеринбургского филиала электросвязи

Устойчивое состояние и успешное развитие предприятия во многом зависит от возможности расширения и совершенствования направлений его бизнеса. Вот почему инвестиции составляют основу развития предприятий. В статье рассматривается организация информационного обеспечения инвестиционного процесса в компании-операторе связи

(ЕФЭ) ОАО «Уралсвязьинформ» организован в соответствии с общей концепцией холдинга ОАО «Связьинвест». В рамках этой концепции в процессе инвестиционного планирования и контроля предусмотрена группировка инвестиционных проектов по четырем категориям:

- 1) инвестиции с финансовой отдачей;
- 2) инвестиции с качественной отдачей;
- 3) инвестиции, обусловленные выполнением социальных обязательств;
- 4) специальные инвестиции, связанные с улучшением качества жизни сотрудников компании.

Один из основополагающих принципов концепции организации инвестиционного процесса холдинга – принцип максимизации экономической отдачи от совершаемых инвестиций – означает, что экономическая отдача от вложенных средств является основным показателем эффективности осуществляемых инвестиций и основным критерием принятия инвестиционных решений.

К инвестициям с финансовой отдачей относятся инвестиции, для которых возможно однозначно определить затратную и доходную составляющие, используемые для расчета прогнозируемого финансового эффекта. В процессе управления инвестиционным проектом с финансовой отдачей важно правильно выделить все доходы и расходы, относящиеся к данному инвестиционному проекту.

Жизненный цикл инвестиционного проекта с финансовой отдачей состоит из трех основных периодов:

- 1) Преинвестиционная фаза, когда производится инициация инвестиционных проектов: анализ ресурсов, расчет прогнозируемой эффективности и пр.
- 2) Фаза инвестиций – осуществление затрат, вложения средств.
- 3) Эксплуатационная фаза – возмещение затраченных средств.

Управление проектом на фазе инвестиций состоит в проведении контроля хода реализации проекта, выявлении отклонений показателей хода реализации от запланированных и проведении корректирующих мероприятий. Основные показатели хода реализации: объемы и сроки инвестиций, объемы и сроки ввода в эксплуатацию основных средств и т.д. Комплекс мер по контролю и анализу внедрения инвестиционных проектов, обеспечивающих соблюдение запланированных показателей, называется мониторингом инвестиционных проектов. Одна из целей мониторинга заключается в обеспечении постоянного совершенствования качества инвестиционного процесса путем накопления опыта внедрения инвестиционных проектов.

С целью повышения эффективности функции контроля фазы инвестиций в ЕФЭ ОАО «Уралсвязьинформ» реализован проект по автоматизации процесса мониторинга реализации инвестиционных проектов. Для организации процесса учета проектов и связанных с ними за-

трат и доходов предусматривается присвоение каждому проекту уникального кода. Мониторинг ведется на базе корпоративных информационных систем дирекции и территориальных структурных подразделений. С этой целью в системах был реализован попроектный учет всех первичных бухгалтерских и складских документов и на его базе – функция формирования необходимых отчетов. Причем составляется как оперативная отчетность – для каждого исполнителя, отвечающего за проект, так и результирующая – формируемая в инвестиционном подразделении для получения оценки хода проекта и принятия корректирующих действий в случае выявления отклонений.

Мониторинг внедрения инвестиционного проекта

Реализованные в настоящее время функции корпоративных систем позволяют формировать данные для мониторинга внедрения инвестиционного проекта по следующим направлениям:

- ✎ объем капитальных затрат (в том числе СМР, оборудование, прочие капитальные затраты);
- ✎ стоимость введенных в эксплуатацию основных фондов;
- ✎ перечень и стоимость складских остатков оборудования, приобретенного в рамках инвестиционных проектов;
- ✎ ход исполнения договоров с поставщиками, заключенных в рамках инвестиционных проектов (суммы фактических платежей по договорам).

На фазе эксплуатации результатов проекта необходимо произвести контроль и оценку реальных результатов инвестирования. Оценка результатов проектов, являющихся для предприятия стандартными, то есть часто повторяющимися, особенно важна для накопления опыта и дальнейшего повышения эффективности их реализации.

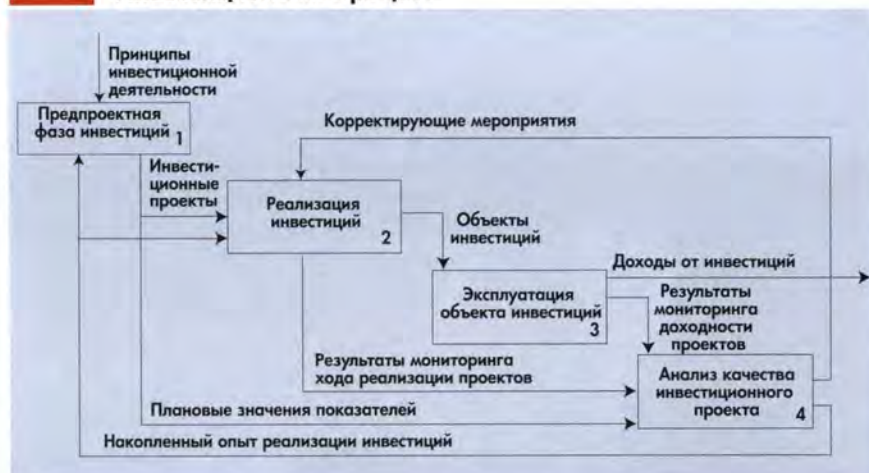
Работа по определению реальной экономической эффективности инвестиционного проекта является одной из наиболее ответственных задач с точки зрения управления качеством инвестиционного процесса. Если процесс мониторинга фазы инвестиций позволяет получить точные данные о фактически произведенных по проекту затратах, то на фазе эксплуатации необходимо обеспечить предоставление точных данных о реальных доходах, полученных в результате реализации конкретного проекта.

К проектам с финансовой отдачей компании чаще всего относятся проекты, в результате реализации которых либо увеличивается коли-

чество абонентов услуг связи (увеличение номерной емкости), либо расширяется номенклатура или увеличивается объем потребления определенного вида услуг за счет появления дополнительных возможностей их предоставления. При этом необходимо связать определенные объемы доходов от предоставления услуг связи с конкретными инвестиционными проектами. Задача достаточно сложная, поскольку существующие системы биллинга, в которых производится начисление доходов, не позволяют напрямую произвести такой увязки, а их доработка в этом направлении повлечет за собой множество необходимых изменений ор-

ходности проекта, являющегося частью обоснования его экономической эффективности на прединвестиционной фазе, а также сведения о ходе реализации проекта в части натуральных показателей (вводе номерной емкости, сдаче в эксплуатацию оборудования и пр.), которые эта служба получает от других подразделений. При такой организации процесса автоматизированные системы биллинга требуют минимальной доработки, поскольку в них существует возможность произведения расчета по каждому виду услуг и определенному номеру задействованной станционной емкости за месяц.

Инвестиционный процесс



ганизационного и информационного обеспечения не только биллингового процесса, но и технологических процессов предоставления услуг.

Автоматизированная система попроектного учета доходов

Проанализировав ряд вариантов организации попроектного учета доходов с точки зрения сложности и трудоемкости их реализации, специалисты ЕФЭ ОАО «Уралсвязьинформ» пришли к выводу, что в биллинговых системах быстрее и проще всего реализовать данную функцию путем организации системы отчетности в режиме «запрос-ответ», системы накопления и консолидации полученных по запросам данных и системы формирования на базе накопленных данных необходимой отчетности. В данном случае параметрами запросов к биллинговой системе являются:

- ✎ диапазоны номерной емкости;
- ✎ виды услуг;
- ✎ границы периода времени оказания услуг.

Запросы формируются службой, ответственной за сбор информации по доходности проектов. Основой запроса служат данные прогноза до-

Техническое задание на автоматизацию попроектного учета доходов, разработанное в ЕФЭ, предполагает реализовать автоматизированную функцию формирования запросов и сбора/консолидации ответов на базе функционирующей на предприятии системы сбора и консолидации отчетности DataSpring собственной разработки.

Система предназначена для сбора информации от территориально удаленных структурных подразделений, а также для централизованного хранения и обработки собранной информации в дирекции филиала и обеспечивает:

- ✎ централизованное хранение отчетных данных и транспорт для данных произвольной структуры;
- ✎ автоматическое формирование сводных отчетов как по филиалу в целом, так и на уровне любых его структурных подразделений;
- ✎ гибкие средства для представления и печати данных, а также настраиваемые пользователем произвольно отсортированные выборки из любых отчетных таблиц;
- ✎ передачу данных по любым имеющимся каналам связи и сетям, включая Интернет, локальные вычислительные сети, выделен-

ные линии, коммутируемые телефонные соединения.

В соответствии с разработанным техническим заданием автоматизированный процесс мониторинга доходности инвестиционных проектов с финансовой отдачей выглядит следующим образом:

1 Служба, занимающаяся сбором сведений по доходности проектов, формирует простой запрос по каждому проекту, подлежащему мониторингу доходов в текущем месяце. Запрос содержит перечень диапазонов номерной емкости и категорий доходности проекта.

2 На базе имеющегося в системе справочника перечень категорий доходности автоматически разворачивается в перечень конкретных услуг, доходы по которым необходимо отразить в отчете биллинговой системы. Таким образом, в системе автоматически формируется шаблон ответа биллинговой систе-

мы, в который следует разместить необходимые данные.

3 С помощью имеющегося в системе механизма загрузки-выгрузки данных в файлы различной структуры запросы и ответы могут быть переданы в виде файлов в биллинговые системы и обратно. На первых этапах такой перенос может выполняться вручную.

4 Размещенные в подготовленных шаблонах данные ответов биллинговых систем автоматически суммируются по необходимым категориям и интервалам времени в разработанную для этой цели итоговую таблицу системы DataSpring.

5 Сотрудники инвестиционного подразделения работают с итоговой таблицей, выполняя выборки и фильтрации либо используя реализованный в системе механизм выгрузки данных в формат Excel (с помощью инструментария по созданию сводных таблиц и диаграмм).

Итоговые данные по доходности инвестиционных проектов используются инвестиционным подразделением для выявления и анализа причин отклонений фактической величины их доходности от запланированной и последующей выработки мер по повышению качества процесса внедрения инвестиционных проектов.

Литература

1. Положение о процессе инвестиционного планирования и контроля в открытом акционерном обществе «Связьинвест», 2003 г.

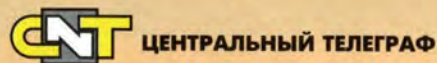
2. Положение о мониторинге инвестиционных проектов в акционерном обществе «Связьинвест», 2004 г.

3. Маховикова Г.А., Кантор В.Е. Инвестиционный процесс на предприятии. – СПб.: Питер, 2001. – 171 с.

Адреса и телефоны см. стр. 88



Выданы международные сертификаты



31 марта 2005 г. на VII Международном конгрессе «Качество менеджмента – качество бизнеса» руководитель Центра сертификации систем качества «Интерэкомс» И.В. Тверская в торжественной обстановке вручила международные сертификаты соответствия СМК представителям ОАО «Центральный телеграф» и ЗАО «Медиател» – лидерам российского телекоммуникационного рынка.

Системы менеджмента качества компаний были сертифицированы в немецкой системе DAR/TGA. Сертификаты, выданные в данной системе, признаются в США, Бельгии, Китае, Франции, Чехии, Испании, Австралии, Японии и других странах мира.

Сертификаты международно-признанной системы — важное свидетельство высокого уровня менеджмента компании и ее положения на рынке.

№1

В РОССИИ

IX МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ

Проводится в соответствии с распоряжением
Правительства Российской Федерации

18-21 ОКТЯБРЯ 2005

INTERPOLITEX

СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

МОСКВА
Всероссийский
выставочный центр



ИНТЕРПОЛИТЕХ

IX МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОЛИЦЕЙСКОЙ И
ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ

ГРАНИЦА

VII СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА
ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОХРАНЫ И
ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГРАНИЦЫ

ЭКСТРЕННАЯ МЕДИЦИНА

II СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА
МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И
НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ARMS

Боевое ручное стрелковое и холодное оружие. Служебное оружие. Гражданское оружие:
спортивное оружие; охотничье оружие; коллекционное оружие; пневматическое оружие; холодное
клинковое оружие; метательное оружие; оружие самообороны. **Боеприпасы и пороха.**
Коллекционное и авторское оружие. Стрелковые тренажеры и тиры и оборудование для них.
Оптика и приборы ночного видения. Парнадажности для стрельбы и аксессуары.
Оружейные шкафы и сейфы. Средства ухода за оружием и тининг. Специальная литература.

IV МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ОРУЖЕЙНЫЙ
САЛОН

PROST

II СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

www.interpolitex.ru

www.mvd-expo.ru



10 лет на выставочном рынке России



Генеральный информационный спонсор

Организатор: ОВК "Бизон"

129223, Москва, а/я 10
Тел./факс: (095) 937 40 81
E-mail: b95@online.ru

КОММУНИКАЦИОННЫЕ НЕВА СИСТЕМЫ

ПРЕДЛАГАЕТ

РАЗВИВАТЬ НОВЫЕ УСЛУГИ



А.П. ШЕВЯКОВ,
генеральный директор
ЗАО «NEC Нева Коммуникационные
системы»

3АО «NEC Нева Коммуникационные системы», образованное в мае 1997 г., стало первым успешным примером российско-японского сотрудничества в сфере высоких технологий и производства средств связи.

Изначально компания NEC Нева была ориентирована на производство и обслуживание цифровых систем коммутации NEAX61. Производственная и технологическая база

полностью основана на know how корпорации NEC. В настоящий момент более 1 500 000 портов систем коммутации эксплуатируется в Российской Федерации.

С 2001 г. NEC Нева предлагает SDH- и PDH-решения на основе радиорелейного оборудования Pasolink производства корпорации NEC. К весне 2005 г. объем поставок радиорелейного оборудования, действующего на сетях сотовых операторов по всей России от Северо-Запада до Хабаровского края, превысил 1600 пролетов.

Дальнейшее развитие компании связано с продвижением в Россию новых технологий и решений NEC, разработанных разными подразделениями корпорации для различных отраслей. В их числе — SDH транспорт с эффективной трансляцией Ethernet-трафика, оборудование для построения сетей MPLS и Metro Ethernet.

В числе приоритетных направлений деятельности — развитие системной интеграции и предложение российским заказчикам ком-

плексных решений Triple Play, базирующихся на достижениях корпорации NEC и других производителей. Здесь компания предлагает весь спектр оборудования для построения сетей NGN, а также платформы мультисервисного широкополосного доступа AM3x и системы комбинированного доступа (DLC) ведущих мировых производителей, которые защищают инвестиции операторов, позволяют предоставлять более широкий спектр услуг и обеспечивают возможность перехода от существующих TDM-сетей к сетям NGN.

Для абонентов предлагается терминальное оборудование для скоростного доступа в Интернет и персональные компьютеры NEC.

Особое внимание уделяется сервисным платформам, где наряду с платформами услуг для сетей коммутации предлагаются решения для IP-сетей. Преимущество таких платформ заключается в их универсальности и возможности добавления новых функций при помощи дополнительного программного обеспече-

ния без изменения аппаратной платформы. Специалисты компании считают наиболее перспективными платформы IP Centrex и IP TV. В частности, NEC Нева занимается продвижением на российский рынок первого в мире коммерчески успешного решения передачи телевизионного сигнала DVD-качества по телефонным проводам. Данное решение разработано системным интегратором CASCADE партнером NEC и за полтора года привлекло более 500 000 подписчиков в Гонконге.

Это действительно серьезный бизнес для Телекоммуникационных компаний. Увеличение спроса на услуги платного ТВ будет происходить за счет высокого качества изображения (DVD/HDTV), интерактивности и гибкой системы оплаты. Также следует отметить, что оператор получает гарантированную защиту от нелегального просмотра, цифрового и аналогового копирования, что позволит избежать потерь, связанных с нелегальным просмотром и привлечь поставщиков контента.

От абонента требуется лишь установить дешевый цифровой декодер (STB), который может быть скомбинирован с DVD-проигрывателем. Преимуществом для абонентов является легкое использование, управление тарификацией с пульта дистан-

ционного управления, оплата только за то, «что хочешь смотреть», возможность ограничения просмотра передач для членов семьи по содержанию и времени, а так же большой выбор качественных развлечений для всей семьи. Среди дополнительных услуг предлагаемой платформы интерактивного IP TV можно выделить возможность проведения голосований и викторин, тотализаторы, интерактивный ТВ магазин и доступа в Интернет и e-mail с экрана телевизора. Подключение к услугам IP TV может осуществляться как по телефонным проводам с использованием как xDSL-технологий, так и любого другого широкополосного соединения. Решение IP TV не зависит от типа сети передачи данных и может функционировать в любой сети, поддерживающей IP unicast и IP multicast.



Схема организации IP TV

Специалисты NEC Нева уверены, что в скором времени новая услуга станет более чем актуальной. Компании связи в нынешнем году планируют удвоить инвестиции в новые услуги и мультисервисные сети, позволяющие не только передавать телефонный сигнал, но и предоставлять услуги платного телевидения, доступа в Интернет и передачи данных.

Именно дополнительные услуги позволят телекоммуникационным компаниям сохранить динамику роста в ближайшем будущем, а решения NEC НЕВА помогут им в этом.

Hi End IP TV Solution

РЕШЕНИЕ ПОД КЛЮЧ

- Платформа IP TV
- Уникальная система защиты контента
- Сеть доступа и backbone
- Терминальное оборудование

Награда CASBAA Chairman's Award 2004
(Cable and Satellite
Broadcasting Association of Asia)

Сертифицировано ведущими
мировыми контент провайдерами

500 000
действующих абонентов

КОММУНИКАЦИОННЫЕ
НЭК НЕВА
СИСТЕМЫ

Весь спектр телекоммуникационных решений

195279, Санкт-Петербург, шоссе Революции, 102, к. 2 Тел.: +7 812 438-3999. Факс: +7 812 438-3995 E-mail: sales_dpt@necneva.com



e-JAPAN: ОТ ЗАДАЧ К РЕЗУЛЬТАТАМ

В текущем году в Японии завершается реализация рассчитанной на пять лет комплексной программы развития и внедрения в Японии перспективных информационных и телекоммуникационных технологий под названием «Электронная Япония» (e-Japan). Основной целью этой программы, одобренной Правительством Японии в марте 2001 г., должен был стать прорыв в области информационных технологий и как результат — выход экономики Японии из состояния стагнации

В основе программы «e-Japan» лежит быстрое внедрение технологий, обеспечивающих создание в стране инфраструктуры высокоскоростных сетей передачи данных, а также построение высокоскоростной сети Интернет по всей территории Японии, доступной по стоимости услуг для любого жителя страны. Эта сеть должна была содействовать широкому внедрению электронной торговли и увеличению ее объема к 2003 г. до уровня 70 трлн иен (около 570 млрд долл.). Кроме того, предполагалось, что реализация «e-Japan» приведет к снижению тарифов на все виды связи, которые в Японии 2001 г. были значительно выше по сравнению с США и европейскими странами из-за фактически монопольного доминирования (около 90%) на рынке услуг связи корпорации NTT, 46,7% акций которой принадлежит государству.

Япония – США: конкуренция продолжается

Экономический потенциал страны в современном мире во многом определяется ее местом в различных сегментах рынка инфокоммуни-

кационных технологий. Как известно, американские предприятия обладают наибольшей долей рынка в таких секторах, как оборудование для работы в Интернете и компьютерная техника. Япония же занимает лидирующие позиции в производстве мобильных телефонов со встроенными камерами и в сфере электронного оборудования широкого потребления (см. рисунок).

Важный фактор, определяющий международную конкурентоспособность страны, — ее позиции в области разработки информационно-телекоммуникационных технологий. Здесь у США высокие показатели в разработке ПО, Интернет-технологий, компьютерных систем и средств обеспечения информационной безопасности. Япония, традиционный в последнее время соперник США на данном рынке, обладает конкурентными преимуществами в создании высокотехнологичных изделий для дома, мобильных терминалов, оптоволоконных и мобильных систем связи.

Пока позиции США в этом секторе представляются неизбежными, но если удастся реализовать японскую идею создания «повсеместной»

сети, акценты рынка в отношении средств доступа могут сместиться в направлении подвижных телекоммуникаций, мобильных терминалов и оптических технологий. И именно здесь Япония уже вышла на передовые рубежи и активно развивает научно-исследовательские программы в рамках партнерства государства и частного капитала. Вот почему основная цель японского правительства направлена на создание «повсеместной» сети, охватывающей весь земной шар. С ее помощью Япония сможет сохранить свои конкурентные преимущества и стать крупнейшей в экономическом отношении державой мира, и, кроме того, внести еще более весомый вклад в развитие мировой экономики.

«Электронное правительство» в действии

Одним из важнейших элементов «e-Japan» стала национальная программа создания «электронного правительства» (e-Government) — комплексной информационно-компьютерной системы электронного документооборота, охватывающей все уровни государственной законодательной и исполнительной власти.

Основные функциональные элементы «электронного правительства» — это процедуры идентификации субъектов и подтверждения личности субъектов обмена информацией (e-Certification), совершения «электронных сделок» путем распознавания «электронных подписей». В начале текущего десятилетия в Японии уже начали работу специализированные частные организации (E-Certification Services), которые действуют на основании «Закона о цифровых подписях», заложившего нормативно-правовую базу электронной сертификации.

Право осуществлять электронную сертификацию в Японии получил целый ряд компаний, в том числе Japan Certification Services Co. (совместное предприятие фирм Hitachi Ltd., Fujitsu Ltd. и NEC Corp.), Secom Co. (крупнейшее охранное агентство), Japan Net Corp. (дочерняя компания Mitsubishi Electric Corp.) и японские дочерние предприятия американских компаний — VeriSign Japan KK и Baltimore Technologies Japan Co. По оценкам японских экспертов, объем японского рынка услуг электронной сертификации составил к концу 2003 г. около 10 млрд иен (80 млн долл.).

В рамках будущих систем «электронного правительства» и существующих систем «электронной торговли» уже осуществляется практически весь оборот финансовых средств государственных и местных бюджетов страны, выделяемых на реализацию проектов строительства объектов инфраструктуры, ремонт и техническое обслуживание, материально-техническое снабжение и т.п. и частных компаний-исполнителей. Крупные японские фирмы-производители еще в 2001 г. практически полностью перешли на закупки комплектующих изделий и материалов у своих традиционных и новых поставщиков через Интернет. На такой вид материально-технического обеспечения своих основных производств перешли, в частности, автомобильные компании Toyota, Nissan Motors, Honda Motor, электронные компании Hitachi, Toshiba, Mitsubishi Electric и др.

Программой «e-Japan» поставлена задача довести объем продаж через системы «электронной торговли» к 2005 г. до 70 трлн иен. По оценкам японских экспертов, этот показатель уже достигнут. Активное внедрение таких систем обеспечивает новые возможности для реализации национальной продукции на внешнем и внутреннем рынке, а также для управления финансовыми потоками с использованием ресурсов глобальной сети Интернет.

Законодательная основа «электронной торговли»

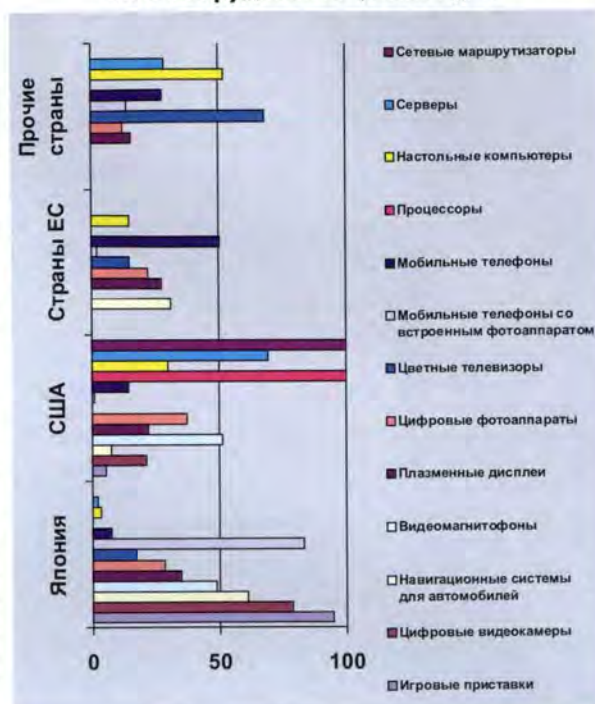
Основу нормативно-правовой базы Японии в области электронной торговли и дальнейшего развития и внедрения в практику информационных технологий составляют в настоящее время следующие нормативные акты и законы:

- ✓ Базовый план развития информационных технологий в Японии (Japan Basic IT Strategy), принятый Правительством Японии в 1998 г. Он предусматривает принятие мер, направленных на развитие в отрасли связи конкуренции путем разделения крупнейших компаний на более мелкие; снижения степени вмешательства государства в коммерческую деятельность операторов связи; открытия доступа иностранным компаниям на японский рынок средств связи и телекоммуникаций;

- ✓ Программа мер по обеспечению информационной безопасности интегрированной системы государственного управления «Электронная Япония» (Action Plan for a Secure E-Government) — принятая в 2000 г. специальная правительственная программа по борьбе с компьютерными преступлениями и предотвращению кибертерроризма направлена на активизацию деятельности государственных ведомств по совершенствованию организационно-технической системы защиты от несанкционированного доступа к сетевым информационным ресурсам;

- ✓ Закон об «электронных подписях» и сертификации (Law Concerning Electronic Signatures and Certification Services), вступивший в силу с 1 апреля 2001 г. Основная цель закона — внедрение современных методов идентификации подлинности электромагнитных записей и электронных сообщений на основе соответствующих процедур проверки, выполняемых специально назначаемыми органами и службами, получившими лицензии на услуги по сертификации «электронных подписей»;

Доля передовых стран на рынке информационно-телекоммуникационного оборудования (2003 г.), %



- ✓ Закон о несанкционированном проникновении в компьютерные сети (Law Concerning the Prevention of Unauthorized Computer Access). Основным назначением этого закона, вступившего в силу с 13 февраля 2000 г., является противодействие «компьютерному терроризму», который проявляется, в частности, в форме противозаконного (несанкционированного) проникновения в компьютерные системы и информационные сети с целью кражи, порчи информации, ее использования для извлечения незаконного дохода и другого (прямого или косвенного) ущерба законным владельцам сетей систем и информационных баз данных;

- ✓ Закон об «электронной торговле» (E-Commerce Law), вступивший в силу с 1 апреля 2003 г., определяет содержание «электронной торговли», субъекты и объекты торговых сделок с использованием сетевых технологий, роль государственных органов в регулировании электронных сделок, процедуры оформления сделок, аудиторские процедуры по коммерческой деятельности в области электронной торговли и др.

Реализация программы «e-Japan» резко повысила компьютерную грамотность населения Японии. К 2003 г. к Интернету были подключены все японские школы, а ком-

пьютерная грамотность стала обязательным учебным предметом. На государственные средства была развернута широкая образовательная кампания, предусматривающая открытие курсов для служащих в малых и средних фирмах.

Программа дала толчок ускоренному внедрению новых технологий, таких как широкополосный доступ в Интернет, мобильные телефоны, цифровое телевидение. По прогнозу, количество пользователей широкополосного доступа, в конце 2003 г. составлявшее 30 млн человек, к концу 2007 г. вырастет до 60 млн, и такой способ доступа в Интернет станет в Японии основным. Прогнозируется также резкое увеличение количества пользователей IP-телефонии — с 2,27 млн в 2003 г. до 20 млн в 2007 г. Число квартирных абонентов услуги сверхскоростного доступа по оптоволоконному кабелю (FTTH) в 2003 г. уже составляло 16 млн, что значительно превосходит обозначенные в программе показатели. Распространение широкополосного доступа оказывает стимулирующее воздействие на рынки компьютеров, услуг системной интеграции, кабельного телевидения, локальных беспроводных сетей, доставки контента и аренды приложений (CDN, ASP), электронного обучения, Интернет-рекламы и электронной коммерции B2C.

В Интернет с мобильного телефона

В 2001–2004 гг. в Японии активными темпами шло развитие не только средств мобильной связи, но и услуг доступа в Интернет посредством сотового телефона. Сегодня около 90% покупателей мобильных телефонов сразу же начинают пользоваться услугами Интернета. В 2003 г. отмечен резкий рост продаж сотовых телефонов (в условиях насыщенного и стабильного в течение последних лет рынка), что объясняется появлением новых моделей сотовых аппаратов, оснащенных цифровыми видеокамерами. В настоящее время в Японии наблюдается массовый переход на новый стандарт цифровой мобильной связи IMT-2000 и резкий рост объема производства соответствующей аппаратуры (мобильных терминалов и стационарной аппаратуры фирм-операторов), который к 2006 г. может достичь 1,5 трлн иен. В связи с ростом популярности сотовых телефонов третьего поколения в стране ожидается увеличение объемов мобильной электронной коммерции к 2006 г. до 3,5 трлн иен.

Инвестиции частных компаний в информационно-телекоммуника-

ционную сферу превысили 30% всех внутренних инвестиций этих компаний и составили в 2003 г. 26 трлн иен. Государственные ассигнования в эту сферу в 2003 г. составляли 169 млрд иен, а в 2004 г. — 176 млрд иен. Государственная поддержка телекоммуникационной отрасли в рамках программы «Электронная Япония» привела в 2003 г. к существенному падению цен на телекоммуникационные услуги, в том числе на высокоскоростной доступ в Интернет, сделал его стоимость самой низкой в мире.

О темпах внедрения Интернет-услуг в стране свидетельствует хотя бы тот факт, что только за III квартал 2004 г. 35 крупнейших японских компаний, предоставляющих доступ к этим услугам, увеличили число своих клиентов с 28,7 до 29,4 млн человек. За тот же период 20 компаниям, предоставляющим мобильный доступ в Интернет, удалось увеличить свою абонентскую базу с 72,6 до 73,8 млн человек.

В последнее время упоминание программы «e-Japan» в пресс-релизах японского правительства и в прессе можно встретить не так часто, хотя конкретные примеры ее реализации говорят сами за себя. О современном уровне внедрения информационных технологий, свидетельствует хотя бы тот факт, что уже с начала 2004 г. жители многих префектур Японии могут через Интернет подавать декларацию о доходах, а также оформлять гражданские паспорта, используя IC-карты национальной сети регистрации граждан «Juki Net». Министерство иностранных дел Японии в том же году начало принимать электронные заявки на получение японской визы иностранцами.

В феврале–марте 2005 г. Япония приступила к испытаниям новой системы «электронных паспортов» с биометрическими данными. В столичном международном аэропорту Нарита в порядке эксперимента установлены машины, которыми в будущем планируется заменить сотрудников паспортного контроля. «Электронный паспорт» — это пластиковая карточка с микрочипом, в котором, вместе с основной информацией о владельце зашифрованы фотография, рисунок радужной оболочки глаз и другие биологические параметры. Эту карточку прибивающий пассажир вставляет в специальный аппарат, который его фотографирует и быстро сличает снимок с данными в паспорте. В марте новая система была опробована примерно на 1 тыс. японцев.

По материалам The Japan Times, Asia News, Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan. Press Releases 2003–2004

StorageTek выходит на рынок России и стран СНГ

Компания StorageTek (Storage Technology Corporation), ведущий производитель корпоративных систем управления жизненным циклом информационных ресурсов предприятия, объявила о своем официальном выходе на российский рынок. Компания StorageTek со штаб-квартирой в Луисвилле (США) имеет 35-летний опыт в области систем хранения данных и является ведущим производителем комплексных решений для хранения данных, включая автоматизированные решения на основе магнитной ленты для крупных и средних предприятий.

Российский рынок определенно привлекателен для StorageTek: экономические достижения, растущие объемы информации и, как следствие, постоянно увеличивающийся спрос на системы хранения данных — все это позитивные факторы для развития бизнеса компании в России.

В продвижении своих продуктов на российский рынок StorageTek будет опираться на местных и международных партнеров.

www.storageetek.com.

Hitachi начинает генеральное наступление на рынке NAS

Компания Hitachi Data Systems, подразделение компании Hitachi, объявила о полномасштабном наступлении на рынке сетевых систем хранения данных (NAS) путем выпуска ряда новых продуктов NAS — от высокопроизводительных корпоративных систем до решений, необходимых на рынке малого и среднего бизнеса (SMB). IDC прогнозирует, что к 2008 г. рынок NAS увеличится на 70% (до 3,0 млрд долл.). Hitachi намерена воспользоваться возможностями, которые предоставляет этот рынок.

В 2005 г. Hitachi стремительно выходит на рынок NAS, представив встроенные системы NAS Blade нового поколения для TagmaStore Universal Storage Platform. Новые продукты будут продаваться за одну треть цены сопоставимых NAS-файлеров и шлюзов. С выпуском новых систем NAS Blade Hitachi сосредоточится на поиске потенциальных заказчиков NAS-файлеров и шлюзов, а также на консолидации всех существующих шлюзов и файлеров NAS, присутствующих в корпоративной среде.

www.hds.ru
www.hitachi.com



АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СВЯЗИ КНР

Первый этап процесса реорганизации прошел в октябре 2004 г., когда под давлением Правительства КНР крупные операторы начали менять свое руководство. Эти действия были восприняты западными наблюдателями как попытка со стороны традиционных операторов стационарной связи возглавить борьбу против своих главных конкурентов – операторов подвижной связи и лицензиатов систем 3G.

Ван Янцзу, до настоящего времени бывший президентом компании China Unicom, становится президентом компании China Mobile, сменив на этом посту Цзан Лигу, который вышел на пенсию по возрасту. В то же время Ванг Хиочу, вице-президент China Mobile, становится президентом China Telecom, а Чан Ксиобин, заместитель генерального директора China Telecom – новым генеральным директором China Unicom. Каждая подобная смена руководства могла произойти только с одобрения или по инициативе правительственных органов.

Хотя лицензии на предоставление услуг мобильной связи имеют только China Mobile и China Unicom, тем не менее все шесть крупных китайских операторов, включая China Netcom, China Telecom, Satcom и Tie Tong, претендуют на получение лицензии на системы 3G от Пекинского правительства. По мнению идеологов всех вышеуказанных перестановок, они могут способствовать дальнейшему развитию кооперации между операторами и избежать дублирования при строительстве сети. В то же время западные аналитики считают, что китайское руководство готовит почву для кампании по слиянию и взаимному поглощению операторов с целью сокращения их количества на рынке и создания условий для освоения каждым из них широкого перечня продуктов и услуг.

Западная специализированная пресса переполнена материалами об исключительно быстром развитии китайского телекоммуникационного бизнеса. Этому вопросу посвящены две статьи в одном из последних выпусков журнала Global Telecom Business и ряд статей в корпоративном издании Alcatel Telecommunications Review (2004, № 3). Подчеркивается, что в то время как крупные китайские производители оборудования связи, такие как ZTE, заняты проникновением на международные рынки, китайские телекоммуникационные операторы у себя «дома» переживают период реорганизации

В ожидании 3G

Компания China Unicom должна стать центром любой реорганизации в сфере китайского операторского бизнеса. Учитывая, что в управленческих кругах эти процессы уже начинают набирать обороты, журнал Global Telecom Business взял интервью у вице-президента China Unicom, который подтвердил многоплановый, мультисервисный характер бизнеса своей компании. «Мы предоставляем услуги мобильной связи одновременно в стандартах GSM и CDMA, что достаточно сложно технически реализуется и встречается среди операторов довольно редко. Наша компания предоставляет также услуги стационарной сети и аренду линий связи. Мы занимаемся и местной телефонной связью, но не в масштабах всей страны, а только в трех провинциях, поэтому приоритетной задачей в стратегических планах компании является инвестирование капиталов в местную телефонию. Что касается стационарной связи, то здесь мы предоставляем услуги междугородной и международной телефонной связи, передачи данных и доступа в Интернет». Ли Женмао также отметил, что China Unicom продолжает обслуживать систему пейджинговой

связи, число абонентов которой сократилось с 2000 г. с 40 до 5 млн. Мобильная связь остается одним из основных приоритетов компании на ближайшие несколько лет. Уже сегодня 85% дохода компании Mobile Unicom поступает от мобильного бизнеса.

China Unicom – одна из немногих операторских компаний в мире, которые развивают на своих национальных сетях мобильной связи две основные технологии, конкурирующие на мировом рынке мобильного связи. По мнению западных аналитиков, такая стратегия существенно усложняет процессы эксплуатационного обслуживания при взаимодействии сетей с различными технологиями передачи в радиоканале. Руководство China Unicom обосновывает эту двойственную техническую политику следующим образом. Базовой стратегией оно считает использование сетей GSM для удовлетворения потребностей рынка на технически простые услуги массового спроса, прежде всего передачи речи и коротких сообщений. Технология же CDMA используется для обслуживания элитного и высокопроизводительного пользователя, обладающего большим объемом трафика высокоскоростной передачи данных и

потребностью в дополнительных услугах. Преимущество технологии GSM для пользователей состоит в том, что она обеспечена роумингом почти во всех странах мира, многие из которых имеют постоянно растущий мобильный трафик с Китаем.

Компания China Unicom видит выход из создавшегося положения в использовании ее мобильными абонентами «двухрежимных» радиотелефонов, работающих в стандартах GSM и CDMA. Первые мобильные телефоны такого типа были выпущены корейской компанией LG по лицензии China Unicom. На мировом телекоммуникационном рынке они известны под маркой World Wind. Компании Motorola и Samsung также готовы представить свои модели «двухрежимных» мобильных телефонов. Пока их использование в сетях той и другой технологии осуществляется с помощью двух типов SIM-карт, однако в дальнейшем одна SIM-карта будет поддерживать оба режима работы. В модели World Wind переход из одного режима на другой выполняется с помощью переключателя.

China Unicom ведет переговоры с двумя американскими компаниями, одна из которых Verizon — крупнейший в мире оператор мобильной связи технологии CDMA, другая — Sprint, также широко использующая технологию CDMA в своем операторском бизнесе. Предметом переговоров является CDMA-роуминг. По мнению руководства China Unicom, успешное завершение переговоров позволит существенно расширить абонентскую базу компании и со второго места переместиться на первое место в мире по количеству абонентов в сети стандарта CDMA.

Соглашение по роумингу с американскими операторами создает для компании China Unicom возможность расширить рынок двухрежимных радиотелефонов, первоначально предназначенных только для использования в своей сети. Дело в том, что компаниям Verizon и Sprint не хватает мобильных телефонов для удовлетворения рынка услуг, предоставляемых их сетями. Компания China Unicom заключила также ряд соглашений с индийскими операторами мобильной связи.

Несмотря на эти успехи, Президент компании в своем интервью подчеркнул наличие на текущий момент неопределенности в отношении лицензий на системы 3G. Тем не менее, по словам Ли Женмао, ожидается, что эта проблема будет разрешена государственными регулирующими органами в ближайшие 6–12 месяцев. Основным вопросом со-

стоит в том, сколько лицензий на сети мобильной связи 3G будет выдано в КНР. Пока только два оператора связи КНР — China Unicom и China Netcom — ожидают получения таких лицензий и стремятся расширить свой бизнес за счет новых услуг мобильной связи. Если их ожидания оправдаются, в КНР будет четыре крупных оператора мобильной связи.

По мнению президента China Unicom, второй важный вопрос связан со сроками выдачи лицензий и начала реального создания сетей 3G. Он надеется, что 2005 г. будет стартовым для китайских сетей 3G, и компания China Unicom готова к этому. Наконец, третий нерешенный вопрос связан со стандартом, который будет выбран для систем 3G каждым из китайских лицензиатов. В КНР этот вопрос осложняется тем, что национальные операторы разработали собственную версию технологии CDMA, получившую название TDS-CDMA. Она навязывается операторам регулирующими органами и вполне может составить конкуренцию двум наиболее распространенным версиям — WCDMA и CDMA 2000, которые иногда обозначаются как 3GSM и 3CDMA. Для компании China Unicom проблема выбора стандарта сети 3G является вдвойне сложной, поскольку ее сеть работает как в технологии GSM, так и в технологии CDMA. Разумеется, компания может построить сеть 3G на двух версиях стандарта сетей 3G, но, по мнению руководства, такое решение будет слишком дорогостоящим. Более подходящим вариантом представляется использование двухрежимных мобильных телефонов типа упомянутого выше World Wind. Необходимо разработать и выпустить на рынок хороший «мультистандартный» мобильный телефон, и тогда пользователи других сетей смогут работать и в новой сети компании China Unicom и в 3G-сетях других китайских операторов.

IP-услуги от China Unicom

Мобильный бизнес — не единственное направление деятельности China Unicom. Компания придает большое значение развитию своей стационарной сети и не только потому, что она используется для связи базовых станций между собой. По развитой опорной сети фиксированных линий China Unicom предоставляет услуги IP-телефонии. Сегодня компания является также пионером в области услуг IP-видео. Эта служба была открыта во второй половине 2003 г., а в конце 2004 г. ее пользователями были

уже полмиллиона жителей страны. Услуги IP-видео и IP-телефонии компании China Unicom обеспечиваются не только на территории Китая, но и в Сингапуре, на Тайване, в Японии и США. Эта услуга базируется на инфраструктуре Интернета, поэтому пользователь, имеющий доступ в Интернет, может получить и доступ к услугам компании. Большинство пользователей China Unicom относятся к деловому сектору, но быстро растет и число квартирных пользователей IP-служб. В ближайшие годы основной прирост пользователей IP-служб ожидается именно из квартирного сектора, который в Китае имеет поистине огромные масштабы.

В настоящее время услуга передачи видео по IP-сети используется для службы видеотелефонии. Следующим этапом развития этой услуги, по мнению президента компании China Unicom, станет передача телевизионных программ, и этот этап начнется не позднее чем через два года. Предполагается, что возможности новой службы China Unicom позволят компании успешно конкурировать с 60–80 ТВ-каналами, предоставляемыми китайскими кабельными и спутниковыми сетями телевизионного вещания.

Уверенность руководства China Unicom в успехе нового бизнеса объясняется высоким спросом на услугу «интерактивного видео по запросу». Ожидаемый объем индивидуальных запросов телезрителей способен обеспечить не только полную рентабельность службы IP-видео, но и ее высокую доходность. При этом подчеркивается, что компания China Unicom уже создала необходимую широкополосную инфраструктуру и приобрела значительный опыт в области IP-телефонии. За 2004 г. компания обслужила трафик в 20 млрд минут междугородных и международных переговоров по IP-сети, став крупнейшим в мире оператором службы VoIP.

Следующим шагом China Unicom должна стать передача IP-услуг конечным пользователям по сетям третьего поколения. Компания уже имеет несколько соглашений на организацию IP-служб в ряде городов Китая. Однако и в этом вопросе сохраняется неопределенность, проистекающая из сферы регулирования. В частности, если оператор предоставляет услугу местной связи через службу IP-телефонии, то он должен иметь лицензию на местную телефонную связь и предоставлять все другие услуги, стимулирующие высокую доходность местной связи. Пока для традиционных операторов местной

связи это непосильная нагрузка, которая со временем станет привычной благодаря прогрессу телекоммуникационных технологий.

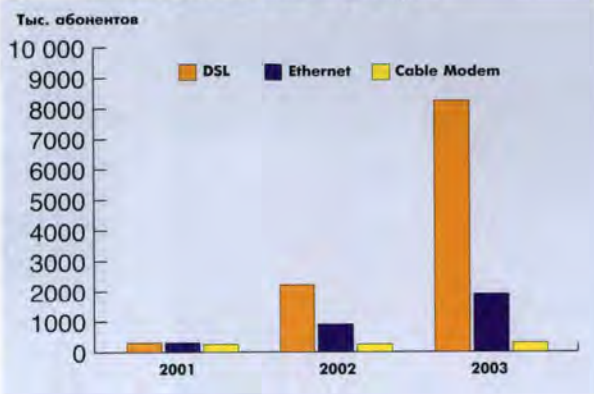
Самый крупный рынок широкополосных услуг связи

Процессы внедрения широкополосной связи в Китае приобретают беспрецедентный характер. Планы компании China Unicom – это только один из примеров динамичного развития широкополосных служб в этой быстро развивающейся стране. В 2003 г. в КНР было более 11 млн пользователей широкополосных услуг, а к концу 2004 г. страна стала самым крупным рынком широкополосных услуг связи в мире, особенно в области технологии DSL и Ethernet-доступа.

Помимо роста пользовательской базы служб широкополосной связи Китай становится лидером в области освоения широкополосных технологий. Начав с доступа к сетям Ethernet с помощью технологии FTTx (Fiber to the x), китайские операторы стали пионерами в деле практического использования протоколов Ethernet и Internet (IP) на линиях DSL и в мультиплексе доступа DSLAM. Акцент в области инвестирования постепенно перемещается с технологии FTTx + LAN на технологию DSL. В начале 2004 г. ведущие операторы стационарной связи, включая China Telecom и China Netcom, объявили о наличии у них весьма дорогостоящих планов развития широкополосной связи. Однако высокоскоростной Интернет является наиболее популярным приложением услуг, предоставляемых китайскими операторами своим абонентам, поэтому по-видимому им придется пересмотреть стратегии реализации своих амбициозных планов повышения доходности телекоммуникационного бизнеса. Как полагают специалисты компании Alcatel, китайский бизнес неизбежно должен развиваться в направлении мультисервисного обслуживания пользователей. При принятии решения об инвестировании будущих сетей, им придется решать следующие важные вопросы:

какая модель сети является лучшей для удовлетворения будущих требований по мультисервисному обслуживанию;

Количество абонентов широкополосной связи в Китае, пользующихся различными технологиями доступа



что делать с существующей сетью и как ее связать с будущими широкополосными и мультисервисными решениями;

какими должны быть характеристики будущего узла широкополосного сетевого доступа, чтобы обеспечить наиболее вероятные сценарии развития рынка широкополосных услуг.

Этот рынок характеризуется следующими показателями: число пользователей Интернета в 2003 г. достигло 68 млн; из 36,1 млн персональных компьютеров по выделенным линиям подключено к Интернету 28,8 млн. Обе компании разработали собственные маркетинговые программы развития широкополосной связи: China Telecom – «Broadband Fast Forward Program» и China Netcom – «e-on-line Move». В 2003 г. в результате ежемесячного снижения цен стоимость подключения абонента упала с 40 до 10–15 долл. Тем не менее одна проблема для китайских операторов осталась нерешенной, а именно: как в условиях неопределенности спроса на широкополосные услуги обеспечить устойчивый рост их прибыли. Большинство из них, однако, с уверенностью смотрят в будущее. Возможности широкополосных технологий и современных сетевых структур позволяют обеспечивать конвергированные услуги как квартирному, так и деловому сектору пользователей, расширяя их интерес к мультисервисному обслуживанию. Западные аналитики подтверждают прогнозы компании China Unicom по поводу высоких темпов развития широкополосной связи в Китае в ближайшие 2 года. Согласно планам большинства ведущих китайских операторов количество пользователей широкополосных служб в стране должно достичь к 2007 г. 50 млн (по сравнению с 15 млн в 2004 г.).

ХРОНИКА

Успешный запуск спутника Alcatel Apstar VI в Китае

12 апреля с китайского космодрома Сичан (Xichang) был запущен спутник связи Apstar VI. Alcatel Space, генеральный подрядчик этого проекта, является дочерней компанией Alcatel. Apstar VI принадлежит компании APT Satellite Holdings Limited (APT), ведущему оператору спутниковой связи Азиатско-Тихоокеанского региона. Новый спутник позволит компании APT предложить телекоммуникационным и телевизионным операторам данного региона современные широкополосные мультимедийные услуги, новые технологии цифрового телевидения, а также традиционные услуги связи.

Спутник Apstar VI построен на надежной платформе Alcatel Space Spacebus 4000 C1. На борту этого мощного спутника установлено 38 ретрансляторов S-диапазона и 12 ретрансляторов Ku-диапазона. Это уже второй спутник, построенный на платформе нового поколения Alcatel Space Spacebus 4000, которая считается одной из наиболее крупных и мощных космических платформ, доступных на современном рынке.

Спутниковые ретрансляторы (транспондеры) адаптированы к требованиям компании APT и основаны на последних достижениях космических технологий. Теперь быстро развивающийся китайский рынок будет покрыт мощным выделенным лучом Ku-диапазона, позволяющим поддерживать широкополосные мультимедийные услуги.

www.alcatel.com/space

Решение Alcatel для первого проекта WAP в Китае

Tianjin Unicom, дочерняя компания China Unicom, приобрела решение Alcatel для реализации первого проекта по внедрению услуг WAP 2.0 в провинциях Китая. По завершении проекта, абоненты CDMA по всей провинции Тяньцзинь получат доступ к мультимедийным Интернет-услугам через мобильные телефоны. Этот контракт укрепляет лидирующее положение Alcatel на рынке мобильной связи КНР.

По условиям контракта Alcatel предоставит заказчику свое решение WAP 2.0, которое позволит Tianjin Unicom доставлять абонентам высокоскоростные мобильные услуги: мобильный просмотр web-страниц, контроль над трафиком в реальном времени, мобильные телевизионные программы, видеоконференции и множество мультимедийных приложений. Все эти услуги будут предоставляться через мобильные телефоны, работающие по стандарту CDMA 1X.

www.alcatel.com



КОМУ НУЖНА КОНВЕРГЕНЦИЯ?

Темпы, с которыми утвердившиеся на телекоммуникационном рынке операторы сетей стационарной связи теряют доходы от предоставления услуги передачи речи, можно назвать ошеломляющими. Большинство из них заявляют, что ежегодное снижение доходов достигает 5%, а некоторые сообщают о более высоких потерях — до 10%.

Причина такого явления заключается в том, что в течение нескольких лет в телекоммуникационном мире наблюдается процесс замещения стационарной связи мобильной, и пользователи как частного, так и делового секторов чаще предпочитают использовать мобильный радиотелефон, а не находящийся поблизости стационарный аппарат. По оценкам аналитической компании Ovum, даже из дома около половины телефонных вызовов производятся по мобильному аппарату. Основываясь на подобных оценках, компания Analysys прогнозирует, что уже через пять лет по сетям мобильной связи будет проходить приблизительно 50% всего речевого трафика.

Первые плоды конвергенции

Напрашивается вопрос: есть ли у операторов мобильной связи причина опасаться ужесточения конкурентной борьбы с операторами сетей стационарной связи, когда процесс замещения одного вида связи другой идет весьма успешно и как бы сам собой?

Следует отметить, что разговоры о конвергенции стационарных и мобильных сетей все еще не прекраща-

ются. Что же даст конвергенция? Она может обеспечить операторам возможность предоставления услуг, обладающих большей функциональностью и по более низким ценам. Конвергенция стационарных и мобильных сетей связи даст максимальный эффект и станет оптимальным решением для городских районов. Один из крупнейших операторов Великобритании — компания BT уже приступила к реализации подобного решения. В мае 2004 г. она объявила, что через 12 месяцев внедрит первую конвергированную услугу. Здесь надо заметить, что о начале предоставления таких услуг было заявлено еще в 1998 г. компанией One Phone — совместным предприятием BT и фирмы Ericsson. Тогда объединялись сети стандартов GSM и DECT, однако успехом эта попытка не увенчалась.

В настоящее время BT вновь объявила о новом и, с точки зрения специалистов компании, правильном решении — о проекте, получившем название Project Bluephone. В данном случае компания использует радиотелефон, поддерживающий технологию GPRS, объединенный с устройством Bluetooth, с помощью которых IP-вызовы передаются по линии ADSL (во время нахождения абонента дома). Когда абонент покидает помещение, происходит переключение на мобильную сеть. Характерной особенностью Project Bluephone является то, что он обеспечивает двусторонний хэндовер. Те вызовы, которые инициируются в зоне Class 1 Bluetooth, оплачиваются по тарифам стационарных сетей. Ка-

Вопрос о том, может ли конвергенция стационарных и мобильных сетей приостановить процесс снижения доходов на сетях общего пользования, волнует всех операторов стационарной телефонной связи. Однако, по мнению ряда зарубежных обозревателей, поднимать такой вопрос уже поздно. Более того, аналогичная ситуация может сложиться и с услугой передачи данных по тем же стационарным сетям...

ких-либо сложностей для пользователя в данном случае не возникает, так как весь процесс оплаты за услуги будет унифицирован. Компания BT намерена перейти от технологии передачи Bluetooth к технологии WiFi как только будут разработаны соответствующие стандарты.

Интерес есть, однако...

Председатель FMCA (Ассоциации конвергенции стационарных и мобильных сетей), являющийся одновременно главой мобильного отделения BT, отметил, что конвергенция стационарной и мобильной связи представляет большой интерес для компании BT, которая рассчитывает в 2009 г. получить от ее реализации доход не менее 1 млрд фунтов стерлингов. Ключевым элементом в этом процессе станет устройство Bluephone. BT — не единственная компания, в планы которой входит реализация процесса конвергенции. В Ассоциацию FMC, где BT председательствует, входит большая группа традиционных операторов стационарной связи, желающих взять реванш у мобильных операторов. Некоторые из членов Ассоциации (к примеру, Korea Telecom, NTT, Swisscom) уже ввели услуги сетей FMC. В скором времени и другие компании, входящие в Ассоциацию, приступят к внедрению таких услуг (Brasil Telecom, Rogers Wireless, AT&T, Cegetel, KPN, Bezeq).

Korea Telecom (KT) — первая компания в мире, внедрившая коммерческую услугу Du по конвергированным сетям технологий CDMA и WLAN. В Корее плата за вызовы по

мобильным сетям существенно выше платы за вызовы по сетям стационарных, поэтому интерес к процессу конвергенции там большой. Операторы стационарных сетей считают, что объединение с мобильными компаниями позволит им предоставлять услуги с более высокой функциональностью и меньшей стоимостью. Ввиду того, что за компанией КТ, как за монополистом, установлен контроль госорганов, она не может в полной мере субсидировать производство двухрежимных радиотелефонов компании Samsung. Поэтому процесс конвергенции происходит не так быстро, и число пользователей услугой насчитывает всего 5 тыс. человек. Услуга Du не поддерживает оперативный хэндовер, хотя нет доказательств того, что этот недостаток является препятствием для ее дальнейшего внедрения. Реальным барьером может стать быстро растущий рынок услуг сетей третьего поколения.

...что сдерживает процесс конвергенции?

Руководство FMCA в настоящее время ведет переговоры с операторами мобильных сетей о присоединении их к Ассоциации, однако последние не спешат в нее вступать. Несмотря на то что известный оператор се-

тей мобильной связи компания Vodafone активно поддержала внедрение проекта Bluephone, реально она дала только согласие стать так называемым виртуальным поставщиком (MVNO) услуг сети компании BT. Совершенно очевидно, что ее вполне устраивает то обстоятельство, что процесс замещения сетей продолжает ухудшать позиции BT на телекоммуникационном рынке. Vodafone готова получать все преимущества, которые обеспечиваются деятельностью компании BT, но сегодня она не планирует предлагать Bluephone своим пользователям.

Из отчета ЕС, опубликованного в ноябре 2004 г., следует, что замещение стационарных сетей мобильными становится явлением все более популярным. В странах Западной Европы 15% домохозяйств используют только мобильную связь; в Португалии и Финляндии этот процент достигает 33. Замещение вызовов в домохозяйства происходит даже тогда, когда сохраняется подключение к стационарной сети связи (данный фактор представляет угрозу для позиций операторов фиксированной связи на рынке). В Голландии в первой половине 2001 г. вызовы по мобильным сетям составляли 12% от их общего числа. В течение последующих

двух с половиной лет этот процент достиг уже 35%. Аналогичная картина наблюдается во Франции, Испании и Великобритании. Общее число вызовов продолжает увеличиваться, но при этом по мобильным сетям оно существенно опережает рост числа вызовов по сетям стационарным.

По мнению директора отделения стратегии маркетинга компании Logica CMG, большинство операторов сетей мобильной связи не проявляет интереса к процессу конвергенции сетей, что вполне естественно — их устраивает существующее положение и происходящий процесс замещения сетей (оплата является ключевым фактором, определяющим скорость этого процесса). В Венгрии, где стоимость вызовов по сетям мобильной связи ниже, чем в других странах, процесс замещения сетей идет гораздо быстрее. В этой стране число вызовов по мобильным радиотелефонам в настоящее время составляет 48% от общего количества вызовов. В Швеции, наоборот, процесс замещения — относительно медленный, так как стоимость вызовов по сетям мобильной связи выше, чем по стационарным.

Кроме того, большинство операторов сетей мобильной связи мало заинтересовано в конвергенции се-

ХРОНИКА | Новости компаний

Новая система управления

Российская компания НТЦ ВСП «Супертел ДАЛС» — разработчик и производитель цифровых высокоскоростных систем передачи — начинает внедрение новой версии многофункциональной сетевой системы управления, предоставляющей оператору связи широкие возможности по мониторингу и конфигурированию сетей. Отличительной особенностью предлагаемой системы является ее универсальность и возможность работы в мультисервисных сетях связи с оборудованием разного функционального назначения и различных уровней иерархии. При этом обеспечивается поддержка предыдущих поколений аппаратуры.

Сетевыми элементами обслуживания могут быть как изделия абонентского доступа с широким набором услуг (телефония, звуковое вещание, данные, IP-трафик, управление и т.д.), так и магистральные сверхвысокоскоростные мультиплексоры-коммутаторы SDH со спектральным уплотнением каналов (WDM). Топология и насыщенность сети может быть любой и задается администратором. Многие операции по конфигурированию сети автоматизированы. Так, процесс прокладки трасс в новой системе управления осуществляется указанием только конечных точек. Все остальные коммутации по пути следования трассы производятся автома-

тически на уровне сетевых элементов. Трассы могут быть различными по скорости передачи вплоть до уровня канальных интервалов 64 кбит/с или $n \times 64$ кбит/с, обеспечивая соединение «абонент-абонент».

Система имеет встроенную справку с подсказками для обслуживающего персонала, что значительно сокращает время принятия решения в нестандартных критических ситуациях.

www.supertel.spb.ru



ОАО НТЦ ВСП
СУПЕРТЕЛ ДАЛС
ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

197101, Санкт-Петербург,
Петроградская наб., 38а,
Тел/факс (812) 232-73-21, 230-22-16
E-mail: vat@supertel.spb.ru; www.supertel.spb.ru

АППАРАТУРА ЦИФРОВОГО УПЛОТНЕНИЯ КАНАЛОВ (АЦУК)

АЦУК предназначен для применения в составе существующих и проектируемых АСП, ЦСП, АТС, ЦАТС, РРС и систем ВЧ — связи по линиям ЛЭП. АЦУК обеспечивает повышение эффективности использования выделенных каналов ТЧ (АЦУК-ТЧ) и основных цифровых каналов (АЦУК-ОЦК).

Функциональные возможности:

Организация в одном аналоговом или цифровом канале одновременно нескольких речевых каналов (ТЛФ), нескольких каналов телемеханики (ТМ) и передачи данных (ПД).

Поддерживает режимы работы:

- ▶ многоцелевой (ТЛФ+ТМ+ПД);
- ▶ одноцелевой (ТЛФ или ТМ или ПД).

Функциональные возможности АЦУК определяются составом интерфейсных блоков. Все интерфейсные блоки представляют собой функционально законченные узлы. Блоки питания и контроля являются базовыми и устанавливаются при любой конфигурации АЦУК.

Функционально независимый блок БД/Е1 (имеющий 2 интерфейса) позволяет подключать АЦУК-ОЦК непосредственно к интерфейсу Е1 с возможностью транзита неиспользуемых канальных интервалов.

Интерфейсные блоки: БТЛФ-ТЧ, БТЛФ-АК, БТЛФ-СК, ПД/RS-232, ПД/ТМ, ПД/УЗ, ПД/С1-И, БД/Е1.

Управление АЦУК производится сетевой системой управления «СуперТел-ТМ»

АЦУК выполнен в виде модулей для размещения в унифицированном метрическом конструктиве с габаритами: 533x149x230 мм или в унифицированном 19-дюймовом конструктиве с габаритами: 483x149x230 мм.

Сертификат Минсвязи РФ № ОС/1-СП-708



тей потому, что вовсе не желает «делиться» абонентами, которых им с таким трудом удалось привлечь в свой бизнес. Они предпочитают занять выжидательную позицию, наблюдают за процессом конвергенции и хотели бы убедиться, насколько успешно он идет, прежде чем принять в нем более активное участие.

Специалисты компании Ovum подсчитали, что замещение стационарных сетей мобильными будет длиться еще 3–5 лет. Поскольку стоимость вызовов по сетям мобильной связи продолжает снижаться, факторами, которые еще могут сохранить операторам стационарной связи нужное для обеспечения прибыли число вызовов, являются качество и степень покрытия.

Что же еще кроме равнодушного отношения операторов мобильной связи сдерживает процесс конвергенции?

Ценовой фактор и конкуренция

Если отбросить проблему разных технологических стандартов, то конвергенции будет способствовать более высокая оплата за вызовы по сетям мобильной связи. Но можно ли снизить плату за вызовы по сетям FMC настолько, чтобы они станут альтернативой сетям мобильной связи? Если представить себе, что цена является единственным дифференцирующим фактором, то почему бы операторам мобильных сетей не выбрать самое простое решение и пойти на ее снижение?

В любом случае операторы мобильных сетей должны поторопиться, если они намерены продолжать конкурировать с более низкими ценами за вызовы по сетям стационарной связи (кстати, такие попытки уже предпринимаются). В 1999 г. компания «O2» (Германия) ввела тариф для так называемой «домашней зоны». При этом абоненты сетей мобильной связи получили возможность оплачивать внутри этой зоны разговоры по цене, которая соответствует оплате услуг, предоставляемых стационарными сетями. Пакет услуг, в который входит и стоимость за ежемесячное подключение, получил название Genion Home Zone. В настоящее время им пользуется две трети абонентов мобильных сетей (с постоплатой) компании «O2». Этому примеру сейчас следуют в ряде других стран. По словам специалистов «O2», пакет услуг Genion Home Zone направлен скорее против операторов стационарной связи, нежели мобильных.

Кроме компании «O2» такой пакет услуг ввела компания «3». В результате в течение последующих 18 месяцев ей удалось увеличить свою пользовательскую базу на 2,5 млн абонентов.

Здесь возникает новый вопрос: можно ли использовать ценовой фактор в качестве дифференцирующего в выработке отношения оператора к конвергенции и существуют ли какие-либо другие факторы? Для мобильного оператора, не обеспечивающего достаточную степень покрытия услугами, конвергенция имеет смысл. Такие операторы, присоединившись к операторам стационарных сетей, могут поделить доходы от домашних вызовов, сохранив при этом выигрыш в оплате от вызовов, которые производятся вне или внутри офиса.

По мнению специалистов компании Converged Networks Group Motorola, являющейся разработчиком и поставщиком радиотелефонов для Project Bluephone, FMC позволит мобильным операторам сохранить преимущества в оплате с мобильных радиотелефонов. Но если для операторов чисто стационарных сетей конвергенция необходима, а процесс повсеместного замещения устраивает и мобильных операторов, то какую же роль в этом процессе играет доминирующий в стране оператор стационарной связи или основной оператор мобильных сетей?

В будущем можно ожидать, что такой интегрирующий оператор может в наибольшей степени выиграть от процесса конвергенции. Согласно подсчетам, 30% от оперативной стоимости может быть сохранено за счет интеграции единой базы данных, опорной сети, систем биллинга и обеспечения.

Компания France Telecom планирует объединить бренды оператора мобильной связи — Orange и компании Wanadoo Internet. Несмотря на то что интеграция двух компаний займет определенное время и достаточно много усилий, в дальнейшем это будет вполне прибыльный бизнес.

Некоторые специалисты считают, что конвергированные услуги будут иметь сетевую основу, а устройства, функциональность которых планируется увеличивать, будут удаленными. Если акцент сделать на конвергированных устройствах, то это означает, что вы концентрируетесь на передаче речевого трафика, и в этом случае стоимость станет единственным дифференцирующим фактором.

Позиция Ассоциации FMC

При том, что интерес к конвергенции испытывают преимущественно операторы стационарных сетей, возникает вопрос относительно позиции в этом вопросе Ассоциации FMC. Ответ следующий: сообщество операторов стационарных сетей получает от конвергенции гарантии иметь свою долю речевого трафика. Средним и малым операторам сетей стационарной связи сложно убедить поставщи-

ков терминального оборудования для мобильных сетей разрабатывать конвергированные радиотелефоны. Создается ощущение, что на них оказывают давление крупные операторы мобильной связи, не желающие, чтобы разработкам для FMC отдавался приоритет. Несмотря на то что Ассоциация FMC не устанавливает стандартов, она намеревается определять только основные направления деятельности для сообщества фирм-поставщиков. Изначально Ассоциация поддерживает стандарты UMA (не лицензированный мобильный доступ), SIP по WiFi, и CTP по Bluetooth.

Вступление ряда мобильных операторов в Ассоциацию может вынудить их предоставлять свои сети на основе «Whole-sale». Однако лишь немногие будут активно переводить своих абонентов на стационарные вызовы сети.

Изменяют ли ситуацию новые технологии?

Итак, можно утверждать, что мобильных операторов процесс замещения устраивает больше, чем процесс конвергенции, и, если операторы стационарных сетей уступят в «борьбе» за речевой трафик, им предстоит в ближайшем будущем опасаться за свои позиции на рынке услуг передачи данных. При этом вновь возникает вопрос: действительно ли услуга передачи данных лучше реализуется при подключении терминала ПД к стационарной сети? Компания «O2» отвечает, что это не так: она планирует ввести широкополосные услуги для квартирного пользователя по стоимости, сравнимой со стоимостью этих услуг по линиям DSL (данные услуги будут предоставляться по сетям 3G). Многие специалисты считают, что при передаче данных сети 3G не могут конкурировать с медными линиями. Ситуацию может изменить внедрение технологии HSDPA, которую сеть 3G немецкой компании «O2» сможет поддерживать уже в конце года. Таким образом, дешевые мультимедийные услуги передачи данных станут реальностью и по мобильным сетям. В настоящее время такую же возможность рассматривает и компания Motorola. Она может быть реализована за счет разработки комбинированного устройства, состоящего из 3G-модема, беспроводного маршрутизатора и брандмауэра, ориентированного на квартирного пользователя. По мнению специалистов компании Motorola, эти услуги не составят конкуренцию High-end ADSL-услугам, но некоторые пользователи LAP-tops могут предпочесть мобильную версию широкополосных услуг.

Итак, процесс конвергенции сетей продвигается, к сожалению, не так быстро, как хотелось бы этого операторам стационарных сетей. ➤

По материалам журнала Mobile Europe



Также как и природа с неподражаемым успехом комбинирует самые лучшие компоненты, выбранные для создания своих творений, так и **ECI Telecom** разрабатывает самые оптимальные решения для создания своих оптических сетей.



ECI TELECOM

ТАК ЗАЧЕМ ЖЕ СПОРИТЬ С УСПЕХОМ?

Россия, СНГ и страны Балтии

Тел: +972 3 926 8548

Факс: +972 3 926 6452

www.ecitele.com



HDTV – ТЕЛЕВИДЕНИЕ ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ

Ведущие участники европейского рынка телевидения прилагают большие усилия по внедрению технологии ТВВЧ в собственных странах и обслуживаемых регионах. Они же предсказывают дальнейшие серьезные изменения на рынке услуг телевидения. Технические проблемы уже не являются основным препятствием для быстрого внедрения новой технологии передачи телевизионного изображения, поскольку не решены вопросы необходимых инвестиций.

ТВВЧ в Европе

Германская компания платного телевидения Premier объявила, что с ноября 2004 г. она начала телевидение службы ТВВЧ для передачи спортивных программ, кинофильмов и документальных видеосюжетов. Французский спутниковый телевещательный оператор TPS также предполагает начать передачи в стандарте HDTV в текущем году, а оператор непосредственного спутникового ТВ-вещания Великобритании Sky планирует внедрить целый пакет услуг ТВВЧ в 2006 г. Общеευропейское телевидение высокой

четкости на мировой арене представляет оператор спутникового телевидения компания Euro 1080, созданная еще в прошлом году. Она вещает через спутник Astra, расположенный в точке 19,2° в.д., круглослучно в стандарте HD, транслируя программы музыкального, спортивного, документального и другого характера. Euro 1080 является дочерним предприятием известного общеевропейского провайдера эфирного ТВ-вещания компании Alfasat. В конце 2004 г. Euro 1080 имела уже 100 тыс. платных телезрителей, которым, кроме упомянутых выше программ, сегодня предоставляется два канала формата ТВВЧ исключительно для передачи кинофильмов. При этом канал HD1 работает на постоянно растущее число операторов кабельного телевидения, включая компании Numercable и Noos (Франция), KBW и ish (Германия) и НТВ (Финляндия).

Euro 1080 – первая в Европе компания телевизионного вещания, которая получила право трансляции традиционного новогоднего концерта из Вены. Кроме того, она получила и ряд других предложений на

Видимо, не все знают, что телевизионные передачи и репортажи с большинства крупных европейских событий, подобных Олимпийским играм в Афинах, Европейскому чемпионату по футболу в Португалии и гонкам «Формулы-1» передавались в широкоформатном стандарте HDTV (телевидение высокой четкости – далее ТВВЧ) на многие страны, включая Японию, Китай, Корею, Австралию и США.

О том, каковы особенности и преимущества нового стандарта, а также о ситуации с его внедрением в некоторых странах мира, рассказывается в статье

трансляцию таких престижных мероприятий, как концерт композитора Жана Мишеля Жара на открытии года Франции в Пекине. По отзывам специалистов и рядовых зрителей, качество изображения, ретранслируемое компанией Euro1080, исключительно высокое. Абсолютная четкость воспроизведения обеспечивается не только для объектов, находящихся перед передающей камерой, но и на глубину до 60 метров за фронтальным объектом. Изображение сопровождается звуком, передаваемым по системе объемного звучания Dolby Surround Sound. Руководитель компании Euro 1080 считает, что успех ТВВЧ-бизнеса в Европе будет обеспечен, если и контент телевизионных передач, формируемый телевизионными каналами, будет соответствовать высокому качеству изображения.

Некоторые проблемы внедрения ТВВЧ и пути их решения

Одной из проблем, препятствующих широкому распространению ТВВЧ в Европе, является недостаток на рынке телевизоров стандарта

HDTV. Переговоры, которые ведет Euro 1080 с производителями бытовой электронной аппаратуры о возможной инвестиционной инфраструктуре производства таких телевизоров, пока не дали положительных результатов. Производители считают, что передающая техника и действующая инфраструктура вещания ТВВЧ в Европе еще не достигли того уровня качества и масштабов, которые диктуют необходимость массового производства телевизоров стандарта HDTV. Тем не менее число передач в стандарте HDTV, привлекающих огромное количество телезрителей европейских стран, постоянно растет. Среди них наиболее удачными являются: трансляция компанией Alfacam концертов группы Rolling Stone, певцы Мадонны и церемония открытия Олимпийских игр 2004 г. в Афинах. В последнем случае использовались 16 ПТС, оснащенных 128 передающими камерами, которые работали в двух стандартах – SD и HD. К менее масштабным вещательным проектам относятся телепередачи с автомобильных гонок «Формулы-1» во Франции и чемпионат премьер лиги Германии по футболу. Руководство компании Alfacam надеется, что телевизионная трансляция в стандарте HD матчей Кубка мира по футболу, который будет проводиться в 2006 г. в Германии, вызовет массовый интерес к новому телевизионному формату вообще и к соответствующему пользовательскому оборудованию в частности. Предполагается, что все футбольные матчи этого международного спортивного события будут передаваться исключительно в стандарте HD с разверткой 1080 строк. В связи с этим компания Thomson заключила контракт с провайдером Alfacam на поставку передающего телевизионного оборудования нового поколения. Компания Alfacam является традиционным потребителем высокотехнологичного оборудования компании Thomson, в частности, она первой из европейских телевизионных операторов приобрела у Thomson HD-камеру LDK 6000 еще 4 года назад. В настоящее время перед Alfacam стоит проблема, как убедить ее клиентов, включая радиовещательные компании, продюсеров телевизионных программ и директоров телевизионных каналов в преимуществах ТВВЧ.

Кроме недостатка телевизоров стандарта HD и ограниченной поло-

сы пропускания передающих ТВ-сетей, других существенных технических препятствий для внедрения ТВВЧ в Европе, похоже, не существует.

Расширение рынка телевизионного бизнеса

Однако есть небольшие и вполне разрешимые проблемы. Дело в том, что при передаче телевизионного сигнала от ПТС до вещательной станции по ВОЛС или трехпроводному коаксиальному кабелю необходимо использовать промежуточные усилители и регенераторы, поскольку сигнал ТВВЧ теряет свое качество, то есть затухает и искажается уже при длине линии связи более 500 м, тогда как в стандарте SD заметное снижение качества ТВ-сигнала наблюдается только при длинах линии связи, превышающих 2 км. На рынке достаточно много новых продуктов, позволяющих эффективно решить эту проблему, однако их стоимость



довольно высока. Не меньший выбор и синхронизаторов, конвертеров прямого и обратного каналов, кабельного и другого оборудования. Преобразование сигнала ТВВЧ в стандартный сигнал с разверткой 625 строк (или 525 строк в США), а также формирование ТВВЧ-сигнала с разверткой 1080 или 720 строк на современном уровне развития микроэлектроники и техники преобразования видеосигналов – не более сложная процедура, чем преобразование сигнала стандарта PAL в NTSC. В связи с простотой такого рода преобразований компания

Alfacam даже выступала публично с обращением к производителям оборудования и телевизионных программ как можно более энергично внедряться в сферу ТВВЧ, учитывая исключительную перспективность этого нового телевизионного бизнеса – как для домашнего сектора пользователей, так и для сектора кинопроката. Более других телевизионных компаний эти призывы пока восприняла компания BBC. Достаточно напомнить о получивших высокую оценку телезрителей трансляциях оперы Моцарта «Волшебная флейта» из Лондонского «Royal Opera House» и Гала-концерте, посвященном 300-летию Санкт-Петербурга, проведенных компанией BBC. Компания разработала и ряд других крупных проектов, призванных повысить интерес европейского и американского рынков к телевидению высокой четкости. В настоящее время она проводит работу по оборудованию ряда своих ПТС новыми передающими HD-камерами, HD-микшерами и другой функциональной аппаратурой в дополнение к уже имеющемуся оборудованию стандарта SD. Как показал опыт компании BBC, дополнительное оборудование обходится в среднем на 20% дороже обычного оборудования ПТС, однако компания идет на такие затраты, полагая, что через несколько лет, когда ТВВЧ станет обычной, регулярной службой, она сможет переложить эти расходы на плечи своих клиентов. Пока финансирование новой службы ТВ-вещания осуществляется в основном за счет средств самого оператора. Так, стоимость проекта «Blue Planet» составляла 12 млн фунтов стерлингов, из них 7 млн затратила компания BBC, а остальные средства дали другие участники проекта, включая американских операторов. По свидетельству руководителей проекта от компании BBC, им с большим трудом удалось «выбить» деньги на его реализацию из зарубежных партнеров, несмотря на то что конечный продукт они получали снятым в стандарте HD. По законодательству Великобритании, плату за ТВВЧ с телезрителей компания BBC сможет получать только после 2006 г., когда служба ТВВЧ вступит в строй как коммерческая, а не как экспериментальная. Поэтому средства, получаемые BBC от «со-продюсеров», идут на частичную компенсацию дополнительных затрат, которые эта компания несет при реализации программ и проектов в стандарте HD. На 2006 г. запла-

нирован не только полномасштабный ввод в эксплуатацию новой телевизионной службы по всей территории Великобритании, но и участие в этом процессе упомянутой выше компании спутникового телевизионного вещания Sky.

Опыт NTL Broadcast

Среди других европейских операторских компаний, активно занимающихся внедрением ТВВЧ, можно отметить компанию NTL Broadcast, которая уже успела организовать передачу ряда крупных концертов, используя последнюю версию кода MPEG 4:2:2 для изображения и Dolby 5:1 для звука. Специалисты этой компании считают, что до полномасштабного ввода общеевропейских служб ТВВЧ необходимо решить проблему выбора стандарта развертки: 780 или 1080 линий. Даже стандарт 1080 имеет несколько

версий, одна из которых является «чересстрочной», как в обычном телевидении, где изображение передается по полукадрам, а другая, названная «прогрессивной», похожа на кадровый метод передачи движущегося изображения, используемый в обычном кинематографе.

Независимо от того, какой стандарт будет использован в общеевропейской службе ТВВЧ общего пользования, большинство экспертов сходится во мнении, что ей обеспечен несомненный успех, особенно в области спортивных передач. В таких спортивных состязаниях, как гольф или хоккей на льду, зрителям необходимо максимально четко видеть мяч или шайбу и иметь полное зрительное представление о всех «пертурбациях», которые с ними происходят. В свою очередь, система объемного звучания «Surround» необходима для более правдивой передачи звуковой об-

становки пространства, в котором осуществляются телевизионные передачи, его акустики (стадиона, концертного зала и т.д.) и создания у зрителя эффекта присутствия. Специалисты считают, что внедрение в ТВВЧ системы объемного звучания станет еще одним фактором, повышающим интерес пользователя к новому виду телевизионного вещания.

Компания NTL Broadcast намерена и далее инвестировать средства в ТВВЧ и работать с другими компаниями над развитием нового этапа телевизионного бизнеса. В этот важный и поистине переломный момент времени для телевизионной индустрии NTL Broadcast, как ведущая европейская телеведущая компания, хочет реально помочь развитию качественного нового вида телевизионных услуг.

По материалам журнала
Cable&Satellite International

ХРОНИКА | Новости компаний

«Энвижн Груп» получила статус Платинового партнера компании Tandberg...

Компания Tandberg – крупнейший мировой поставщик оборудования видеоконференц-связи (ВКС) – присвоила ведущему российскому поставщику IT-услуг и системному интегратору «Энвижн Груп» статус Платинового партнера, тем самым отметив высокие результаты российской компании по итогам 2004 г.

Присвоение высшего партнерского статуса является подтверждением того, что «Энвижн Груп» обладает широкими экспертными знаниями в области технологий и решений видеоконференц-связи, а также широкими возможностями в области маркетингового продвижения и организации продаж оборудования Tandberg. ... и успешно реализует проекты на базе ее технологий

«Энвижн Груп», объявила об успешном завершении ряда проектов по внедрению различных решений на базе технологий видеоконференц-связи с использованием оборудования Tandberg.

В рамках стратегического сотрудничества с российской ассоциацией телемедицины за последний период были реализованы несколько проектов по оснащению системами на базе решений ВКС крупнейших российских медицинских центров.

В частности, «Энвижн Груп» оснастила системами ВКС одно из крупнейших медицинских учреждений – Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева.

Аналогичные решения на базе кодов Tandberg 880 MXP были внедрены в Дорожной больнице им. Н.А. Семашко, крупном многопрофильном лечебно-клиническом центре, принадлежащем Мос-

ковской железной дороге. А недавно компания «Энвижн Груп» завершила и проект по созданию сети ВКС для обеспечения телемедицинских услуг и возможности дистанционного обучения медицинских специалистов в Ханты-Мансийском АО.

Совместный проект Федерального центра информатизации Счетной палаты РФ и «Энвижн Груп»

В конце марта Федеральный центр информатизации Счетной палаты, являющийся победителем открытого конкурса, проведенного в 2003 г. Министерством экономического развития и торговли РФ в рамках ФЦП «Электронная Россия», и компания «Энвижн Груп» объявили об основных результатах пилотного проекта по реализации электронных процедур государственного финансового контроля, который выполнялся в интересах Счетной палаты и контрольно-счетных органов Российской Федерации.

www.nvisiongroup.ru
www.ach-fci.ru

Реселлинг-сотрудничество ND SatCom и «Исател»

Компания ND SatCom, ведущий мировой поставщик решений на основе спутниковой связи для сетей типа VSAT с широкополосным доступом, а также для телерадиовещательных сетей и связи военных структур, объявила о своем реселлинг-сотрудничестве с компанией «Исател», российским поставщиком услуги в области спутниковой связи.

С 7 по 10 февраля ND SatCom принимал участие в 7-й международной выставке и конференции «CSTB» в Москве, на которой компания представила SkyWAN®, гибкое и универсальное ре-

шение для сетей VSAT и SkyARCS, решение на базе стандарта DVB-RCS для сетей VSAT звездообразной топологии. В рамках выставки был подписан договор с Виктором Благовым, управляющим директором нового российского партнера «Исател».

SkyWAN® – это гибкая и многофункциональная система с использованием MF-TDMA, разработанная для построения корпоративных сетей связи компаний со сложной инфраструктурой, включая IP Routing, Frame Relay.

www.ndsatcom.com

«Вимком» открывает представительства в регионах

Компания «Вимком», системный интегратор и поставщик оборудования для компьютерных и телекоммуникационных сетей, открыла региональные представительства в трех наиболее крупных городах Приволжского региона России – Нижнем Новгороде, Казани и Самаре.

Представительства открыты в рамках специального проекта компании «Вимком» по созданию сети региональных офисов, являющегося составной частью стратегического плана по расширению присутствия компании на региональных рынках. Открытые представительства будут выполнять продажу продукции, гарантийное и сервисное обслуживание, консультировать клиентов по поводу построения сетей, отвечать за разработку более масштабных проектов. Также будут проводиться маркетинговые акции, направленные на конкретную специфику данного региона. В будущем будут открыты представительства в других городах России – Новосибирске, Перми, Краснодаре и др.

www.vimcom.ru

Сеть без проводов — уже реальность?!

Сэкономьте
EUR 100
до 1 мая 2005 г.!

wireless broadband

25—26 Мая 2005 г.
Россия • Москва • Отель «Рэдиссон-Славянская»

\$2,72 млрд.
в 2006 г.
объем
рынка
WLAN
по мнению
аналитиков
Infonetics
Research

Международная конференция и выставка по широкополосным беспроводным технологиям

Основные темы:

- ▶ WiFi — стратегия и тенденции развития
- ▶ WiMAX — универсальное решение для последней мили
- ▶ UWB — стратегия развития для будущего роста
- ▶ Интеграция и конвергенция. Шаги к сближению разных технологий
- ▶ Стандарты. Диапазоны частот. Электромагнитная совместимость
- ▶ Интеллектуальные платформы и приложения
- ▶ Сетевая инфраструктура и оборудование пользователей

Это полезно для Вас потому, что:

- Вы познакомитесь с различными аспектами, технологическими и экономическими, перехода на беспроводные технологии
- Вам, несомненно, будет полезен опыт реализации различных проектов
- Вы получите краткий обзор мирового рынка беспроводных технологий
- Вы узнаете обо всех новейших разработках и событиях в мире WLAN
- Это отличная возможность установить контакты и получить наиболее актуальную информацию о рынке
- Вам будет представлен широкий спектр производимого оборудования и перспективные разработки

Поддержка:



Официальный спонсор:



www.wirelessbroadband.ru

Представительная и информативная конференция и выставка WIRELESS Broadband — это лучший способ идти в ногу с рынком

Организаторы:



Официальное
специализированное
издание:



Информационные спонсоры:



По вопросам участия обращайтесь по телефону: +7 (095) 514-13-74 или на e-mail: mail@infor-media.ru

ЕЩЕ РАЗ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМ



В.Р. АНПИЛОВ,
заместитель генерального
директора компании «ВисатТел»

Современный мир уже невозможно представить без средств связи, обеспечивающих информационное взаимодействие как в региональном, так и в глобальном масштабе. С каждым годом мировое сообщество все интенсивнее приближается к «информационному обществу», в котором информация выступает в качестве коммерческого продукта, а ее производство, обработка и распределение имеют самостоятельное значение. При этом уровень развития средств связи, обеспечивающих эффективное распределение информации, тесно связан с ростом экономики стран и регионов. Считается, что увеличение плотности телефонных линий является следствием экономического роста. Однако в современном мире все больший процент трафика приходится на услуги по передаче данных, и показатель телефонной плотности в качестве критерия развития средств связи теряет свое первоначальное значение.

В последние годы развитие средств связи приобретает рекуррентный характер – чем он выше в стране, тем интенсивнее развитие ее экономики в целом за счет создания условий для активного привлечения инвестиций в различные отрасли, напрямую не связанные с отраслью связи. Причем одним из результатов этого процесса является активизация производства и обработки информации и, соответственно, переход на более высокий технологический уровень развития

Спутниковая связь, являясь одним из наиболее наукоемких и высокотехнологичных видов связи, требует и значительных финансовых затрат. Поэтому немаловажны такие факторы, как экономическая эффективность и конкурентоспособность систем. Автор статьи, анализируя экономическую эффективность спутниковых каналов связи, рассказывает о времени особой активности создания систем подвижной и фиксированной спутниковой связи, о том, какие прогнозы их развития сбылись, а какие нет, останавливается на альтернативных решениях

средств связи. Понятие «уровень развития» включает в себя совокупность таких факторов, как современность технических средств, доступность услуг для бизнеса и населения, свобода обмена информацией и т.п. Среди этих факторов существенное значение имеет экономическая эффективность средств связи.

Спутниковая связь относится к одному из наиболее наукоемких и высокотехнологичных видов связи, потому и финансовые затраты, необходимые для их создания, значительны. Очевидно, что себестоимость канала связи, определяющая экономическую эффективность си-

стемы, может оказаться неприемлемо высокой, и такая система будет неконкурентоспособна с другими, аналогичными по своему функциональному назначению. В связи с этим представляет практический интерес оценка себестоимости спутникового канала связи в зависимости от назначения системы и принятой в ней технической идеологии.

Подвижная и фиксированная спутниковая связь

Пик активности создания систем подвижной спутниковой связи пришелся на середину 1990-х годов. В то время казалось, что низкоорбиталь-

Таблица 1 Примерные обобщенные параметры для подвижных систем спутниковой связи

Система	Стоимость создания с учетом запусков и наземного сегмента, млрд долл.	Число спутников в полной группировке (основные + резерв)	Срок службы спутника, лет	Число поддерживаемых телефонных каналов (4,8 кбит/с) одним спутником	Эквивалентная себестоимость телефонного канала, тыс. долл.
Iridium	4,38	66+6	5	3840 (1100)	17,3 (60,4)
Globalstar	2,54	48+8	7,5	2400	22,0
ACeS	0,9	4	12	11000	20,5
Thuray	1,0	2+1	12	13750	24,0

Примечание. В скобках указаны значения, соответствующие объявленному запасу в энергетике абонентской радиолинии 16 дБ.

Таблица 2. Примерные обобщенные параметры для подвижных систем спутниковой связи

Спутник	Стоимость создания с учетом запуска, млрд долл.	Срок службы спутника, лет	Себестоимость эквивалентного ствола с полосой 36 МГц, млн долл.	Примерное число эквивалентных телефонных каналов (4,8 кбит/с)	Эквивалентная себестоимость телефонного канала (4,8 кбит/с), тыс. долл.
Intelsat-7	0,20	10,9	3,20	1500	2,1
Intelsat-8	0,16	10,0	2,85	1500	1,9
Intelsat-9	0,22	13,0	2,40	1500	1,6
Экспресс-А	0,035*	10,0	3,50*	1500	2,3
Ямал-100	0,059*	10,0	3,50*	1500	2,3

* По международной оценке затрат.

ные системы являются верхом совершенства, и будущее подвижной связи во многом определяется их развитием. Эти системы и на современном этапе являются верхом технических достижений, однако прогнозам в части их высокой востребованности не суждено было сбыться. Уже в конце 1990-х годов стало очевидно, что единовременные затраты в процессе реализации таких систем резко растут, а предоставляемые услуги не могут конкурировать с услугами наземных сотовых сетей. Системы персональной связи с использованием геостационарных спутников также не намного эффективнее [1, 2]. В результате после 2000 г. реализация (или развитие) большинства проектов, ориентированных на создание систем персональной спутниковой связи, прекращена в силу их низкой экономической эффективности.

Сегодня, по сути, действуют две системы персональной спутниковой связи на основе низкоорбитальных спутников и две – на основе геостационарных спутников (табл. 1).

Системы подвижной связи типа Iridium и Globalstar рассчитаны на обслуживание миллионов абонентов. Только в этом случае окупаются единовременные затраты в период жизни спутника. Системы ACeS и Thuraya имеют выраженный региональный характер и рассчитаны на обслуживание 1–2 млн абонентов. Для таких систем может быть принят более продолжительный период окупаемости. Стоимость одной минуты телефонного разговора в них зависит от региона и условий соединения с сетями общего пользования. В среднем при соединении двух абонентов без выхода в сеть общего пользования она составляет 1 долл. за минуту, а стоимость абонентского терминала – от 750 долл.

У систем фиксированной спутниковой связи с использованием тяжелых геостационарных спутников – относительно богатая история развития. По сравнению с подвижными спутниковыми системами они обладают более широкими возможностями организации связи с использованием как низкоскоростных, так и высокоскоростных широкополосных каналов. Сегодня активно развиваются VSAT-технологии. Появляются и новые возможности организации спутниковых се-

тей на основе интерактивных технологий типа DVB-RCS. Эффективность таких сетей в значительной степени определяется космическим сегментом. В качестве исходного критерия экономической эффективности спутника может быть принято значение себестоимости эквивалентного ствола с полосой 36 МГц [2]. Для объективного сопоставления с системами подвижной спутниковой связи будем исходить (как и прежде) из скорости телефонного канала в 4,8 кбит/с. Приблизительные данные для систем на основе геостационарных спутников фиксированной связи, приведенные в табл. 2, показывают, что себестоимость телефонного канала в таких системах примерно на порядок меньше, чем в системах подвижной спутниковой связи.

Стоимость абонентского VSAT-терминала существенно выше стоимости терминала системы подвижной связи (примерно в 3 раза для интерактивной технологии DVB-RCS и более чем в 15 раз – для полнофункциональной станции VSAT). Однако полнофункциональная станция VSAT наряду с другими возможностями может поддерживать работу десятков (и более) телефонных каналов. Например, уже при скорости потока 128 кбит/с стоимость станции VSAT, отнесенная к одному телефонному каналу,

Таблица 3. Системы подвижной персональной спутниковой связи

Параметр	Геостационарные спутники со сверхбольшой многолучевой антенной	Спутники на синхронных эллиптических орбитах
Срок службы	Низкий (за счет высокого расхода энергии на обеспечение точности прицеливания сверхузких лучей антенны)	Низкий (за счет влияния радиационных поясов Земли)
Пропускная способность каналов	Низкая (поскольку требуется очень высокий энергетический потенциал радиолиний для достижения приемлемых скоростей)	Низкая (поскольку требуется очень высокий энергетический потенциал радиолиний для достижения приемлемых скоростей)
Абонентская база	Небольшая (из-за высокой стоимости услуги)	Небольшая (из-за высокой стоимости услуги и низкой населенности целевой рабочей зоны)
Стоимость создания системы	Чрезмерно высокая	Чрезмерно высокая
Технические риски	Предельно высокие, обусловленные процессом раскрытия сверх большой антенны и ее работы в условиях температурных воздействий.	Высокие, обусловленные применением высокоскоростных вычислительных процессоров на борту в условиях радиационных воздействий и проблем ориентации

будет практически эквивалентна стоимости терминала в системе подвижной связи (при увеличении скорости эквивалентная стоимость снижается).

Прогнозы, реальность и альтернативы

В конце XX века активно создавались спутниковые системы персональной подвижной связи и прогнозировалось, что уже к 2001 г. число абонентов достигнет 5 млн, а потенциальная потребность оценивалась в 10–13 млн пользователей. Однако уже после ввода в штатную эксплуатацию первой глобальной системы персональной спутниковой связи Iridium стало очевидно, что эти значения завышены примерно на порядок.

При этом стоимость (S) создания системы (без учета абонентского сегмента) в разы превышает расчетную и составляет миллиарды долларов:

$$S = 0,12 W_i N + 0,00082 W_i N R^{0,45},$$

где W_i – масса спутника, кг;
N – число спутников;

R – наклонная дальность в направлении границы рабочей зоны спутника, км.

Компания Hughes Aircraft подсчитала, что для обеспечения окупаемости системы подвижной спутниковой связи за 5 лет необходимы сотни тысяч, а в отдельных случаях и миллионы абонентов в зависимости от высоты орбиты спутников, образующих ее космический сегмент:

Высота орбиты, км	36 000	13 000	2900	1400	900
Число абонентов, млн	0,3–0,5	0,35–0,9	0,4–1,1	0,5–1,4	0,6–2,0

При этом предполагалось, что каждый абонент платит 150 долл. в месяц. Но по современным представлениям это значение – величина оптимистическая, поскольку обеспечить темп развертывания абонентского сегмента в 10–20 тыс. подписчиков в месяц – задача мало перспективная. Указанные выше факторы собственно и определили уровень развития этого направления спутниковой связи, который существует сегодня.

В середине 90-х годов Россия переживала очередную реформу, и было не до спутниковой связи. Как ни парадоксально, но это сыграло положительную роль, поскольку российские проекты в области подвижной спутниковой связи так и остались проектами. А их было множество: «Электрон», «Полярная звезда», «Садко», «Зеркало-КС», «Ростелекат», «Сигнал» и др.

Прошло более 5–7 лет, но и сегодня можно встретить публикации, в которых вновь обсуждается целесообразность персональной спутниковой связи в российском масштабе. К реализации предлагаются проекты на основе геостационарных спутников со сверхбольшими многолучевыми антеннами, системы на основе эллиптических спутников и т.п. Коммерческая несостоятельность этих проектов уже проверена временем, поэтому можно рассматривать только специальные приложения для силовых ведомств. Однако и в данном случае остаются вопросы технической реализации (табл. 3), ответы на которые достаточны очевидны и показывают слабую перспективность этих систем.

Тем не менее средства подвижной связи все же необходимы, так как они позволяют решить локальные задачи информатизации в малонаселенных регионах.

Альтернативное решение

Одно из альтернативных решений организации подвижной спутниковой связи может быть основано на использовании VSAT-технологии для обмена трафиком между локальными сотовыми сетями. Спутниковые линии в этом случае образуют полную связную схему взаимодействия (все спутниковые станции локальных сотовых сетей связаны друг с другом закрепленными каналами, пропускная способность которых оптимизируется в соответствии со статистикой (или прогнозом) межсетевого трафика). Центральная станция спутниковой сети обеспечивает управление, мониторинг и распределение ресурсов (пропускной способности каждого направления) спутникового сегмента сети. Развернуть такую систему можно оперативно в любой точке России за 1–2 дня. Даже на Крайнем Севере, где геостационарные спутники не видны, «Горизонты» работают за счет имеющегося наклона в 7–10 град.

Несомненно, что коммерческая эффективность использования того или иного решения должна базироваться на оценке сроков окупаемости проекта и учете конкурентоспособности предлагаемых тарифных планов. Даже предварительный анализ с использованием данных табл. 1 и 2 показывает, что применение геостационарных спутников фиксированной связи для расширения и объединения зон действия сетей сотовой связи с использованием VSAT-технологии является экономически более выгодным решением, чем организация системы подвижной спутниковой связи, сопряженной с сотовыми сетями. Соответственно, инвестиции в создание спутниковых систем на основе геостационарных спутников фиксированной связи и VSAT-сетей являются значительно более рентабельными.

Литература

1. Анпилов В.Р. Эффективность и стоимость универсальных систем подвижной спутниковой связи в «золотых» L- и S-диапазонах частот // Технологии и средства связи. 1999. № 2.
2. Анпилов В.Р. Эффективность и стоимость геостационарных ИСЗ фиксированной связи и вещания // Технологии и средства связи. 1999. № 4.



Выставочный центр ЮжуралЭкспо

Правительство Челябинской области
Администрация города Челябинска
ГУВД Челябинской области
Главное управление ГО и ЧС Челябинской области

7-9 июня 2005г.
с. Челябинск, ДС «Юность»

Приглашаем принять участие в
VIII специализированной выставке



ОХРАНА И БЕЗОПАСНОСТЬ

Разделы выставки:

- ⊕ Средства обеспечения безопасности предприятия:
 - системы контроля и ограничения доступа;
 - системы наблюдения, охранное ТВ;
 - охранная сигнализация.
- ⊕ Средства обеспечения личной безопасности.
- ⊕ Системы и оборудование обеспечения антитеррористической деятельности.
- ⊕ Системы обеспечения пожарной безопасности.
- ⊕ Спецтехника, спецтранспорт, инструмент аварийно-спасательной службы.
- ⊕ Спецодежда.
- ⊕ Профилактика наркомании.

Тел. (3512) 63-88-52, 63-74-89
E-mail: uralexpo@chel.surnet.ru
www.uralexpo.ucsnr.ru

ПРИКОСНИТЕСЬ К ЗАВТРАШНЕМУ ДНЮ

3-я Международная Конференция и Выставка
по беспроводной связи



21-22 июня 2005, Москва, Россия
Гостиница «Рэдиссон Славянская»
Бережковская набережная, 2

GSM Russia 2005

Входит во Всемирную Серию GSM World Series

www.gsmrussia.ru

При поддержке



Ассоциация операторов сетей
связи третьего поколения 3G



Ассоциация операторов сетей GSM



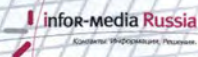
UMTS
Forum

После-конференционный
Workshop



Видение Motorola:
будущее сетей операторов
сотовой связи

Организаторы:



Информационные
спонсоры:



При поддержке:



Спонсоры



infor-media Russia • 115093, г.Москва, ул.Павловская, д.7
Тел. +7 (095) 514 1374 • Факс +7 (095) 514 1375 • Email: mail@infor-media.ru



ГК «ОЛЬДАМ» приглашает посетителей выставки «Связь-Экспокомм» на стенды 21E09 и 21D39 в павильоне № 2, зал № 1



Уважаемые коллеги, все мы знаем, что «Связь-Экспокомм» — одно из центральных событий для многих компаний отрасли связи. Ее значение для развития телекоммуникационного бизнеса сложно переоценить. Компания «Ольдам» начинает подготовку к выставке еще задолго до ее начала. Это связано не только с тем, что мы привыкли подходить к делу основательно, но и с тем, что мы дорожим своей репутацией и ценим тех людей и те компании, для которых работаем. А «Связь-Экспокомм» — это уникальный шанс встретить старых друзей и найти новых.

**М.А. Колесников,
Президент ГК «ОЛЬДАМ»**

НОВЫЙ ШАГ К УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ АБОНЕНТОВ



А.Х. КРЕМЕР,
исполнительный директор ООО «Ольдам-Центр»



А.В. АНТОНОВ,
руководитель отдела телекоммуникаций ООО «Ольдам-Центр»

Разработанная специалистами группы компаний «ОЛЬДАМ» система мониторинга и дистанционного управления VEGA 4.7 SM может существенно изменить принципы обслуживания и эксплуатации систем энергоснабжения на сетях связи

Не секрет, что системы электропитания зачастую рассматриваются как дополнительные, лишь обеспечивающие работу основного оборудования. Между тем практика показывает, что одной из главных причин выхода из строя участка сети связи является сбой в работе именно электропитающего оборудования. Следовательно, от корректности работы электропитания зависит работоспособность базовой станции (БС), а значит и качество связи сети оператора.

Из-за сбоев в работе электропитающего оборудования операторы ежегодно теряют около 250 тыс. долл. в

расчете на 150 объектов. Вернуть эти средства таким же способом, как при неисправности оборудования связи, невозможно, поскольку данные потери несоизмеримы, и прописать их в контрактах в качестве штрафных санкций для поставщиков и производителей электропитающих установок (ЭПУ) невозможно.

Таким образом, контроль за состоянием компонентов систем энергоснабжения БС обеспечивает бесперебойную работу сети связи и, в конечном итоге, способствует оптимизации издержек. Для решения этой задачи предназначена разработанная в 2004 г. специалистами группы компаний «ОЛЬДАМ» система удаленного контроля и управления электропитанием VEGA 4.7 SM.

Основы построения системы мониторинга на сети связи

Сегодня основным методом анализа энергоснабжения БС для операторов как традиционной, так и сотовой связи служит поступление сигналов с ЭПУ (например, штатных сигналов с БС для сотовой сети), или их отсутствие и факт отключения сети. Существующая схема дает возможность лишь отслеживать и исправлять факты отключения электропитания.

Система мониторинга (СМ) VEGA позволяет в реальном времени показывать состояние всех компонентов системы энергоснабжения, управлять некоторыми из них, а значит, предупреждать аварийные ситуации. Принцип ее действия основан на измерении физических параметров, что делает СМ VEGA универсальной в работе с любыми видами оборудова-

Рис. 1 Схема иерархичности СМ VEGA для Верхневолжского филиала ОАО «Центртелеком»

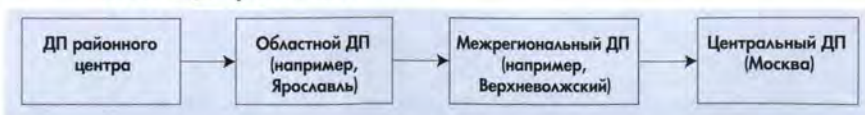
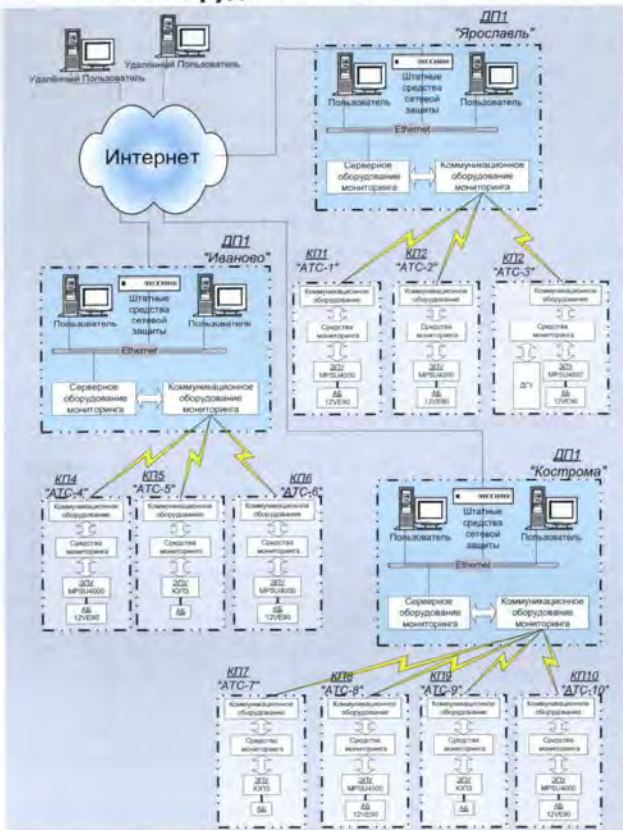


Рис. 2 Схема удаленной настройки и управления оборудованием в CM VEGA 4.7 SM



ния. Она может быть установлена на неограниченное число объектов и взаимодействовать с диспетчерскими пунктами (ДП) служб эксплуатации сетей связи на любом расстоянии.

По расчетам специалистов группы компаний «ОЛЬДАМ», систему целесообразно применять в сотовой связи при установке на не менее чем 300 объектах, и в проводной связи – на 50 и более объектах. В последнее время все сети укрупнились, поэтому мы предлагаем глобальную схему мониторинга электропитания объектов связи с учетом региональной специфики построения сети конкретного оператора. Это многоуровневая система, иерархичность которой определяется уровнем подчиненности региона. Основной ДП расположен там же, где и центр межрегиональной компании связи. Рассмотрим эту ситуацию на примере ОАО «Центртелеком», в которое входят 17 филиалов – бывшие областные ОАО «Электро-связь» Центрального ФО. Идет процесс объединения филиалов, и вместо 17 вскоре будет образовано 3 филиала ОАО «Центртелеком». Один из них – Верхневолжский – уже объединил Ивановский, Ярославский и Костромской филиалы. Структура CM VEGA для этого филиала (рис. 1) будет повторять административную структуру любого территориально распределенного предприятия, что

даст возможность оценивать работу сети, рассматривая электропитание каждого ее участка в отдельности.

Удаленная настройка и управление оборудованием

CM VEGA позволяет специалисту соответствующей квалификации получить удаленный доступ к работе объектов электропитания с любого компьютера корпоративной сети (рис. 2), осуществить оперативную перенастройку оборудования электропитания на любом объекте, например, в случае замены аккумуляторной батареи и т.п. Перенастройка и диагностика могут быть выполнены также специалистами «ОЛЬДАМ» непосредственно из Технического центра.

Для этого достаточно открыть временный удаленный доступ к серверу мониторинга (настройки штатной системы сетевой защиты) для корпоративного сервера компании «ОЛЬДАМ» и связаться со специалистами по сервисному обслуживанию.

Помимо функции контроля VEGA 4.7 SM дает возможность управлять параметрами работы системы и ее компонентов.

Возможности системы

Наблюдение за параметрами системы

Показания интеллектуальных устройств и датчиков позволяют получать значения параметров контролируемой системы (КС) через заданные промежутки времени. При помощи встроенных формул можно описать допустимые пределы изменения базовых параметров КС, а также ввести виртуальные параметры, вычисляемые на основе базовых параметров. Например, при контроле ввода системы электропитания на основе базовых параметров напряжения, тока и частоты можно оценить качество поступающей электроэнергии и потребляемую мощность. Такой подход позволяет создать иерархическую структуру, где наблюдатель верхнего уровня, собирающий информацию о состоянии объектов в целом, может в случае необходимости получить де-

тальное представление о составляющих любого объекта.

Сообщения о критических ситуациях

На основе получаемых параметров вырабатываются сообщения о возникновении критических ситуаций на объектах мониторинга. В качестве механизма оповещения используются сообщения электронной почты, сообщения на пейджер, SNMP trap, звуковой сигнал.

Доступ к БД контролируемых параметров

Постоянный сбор информации осуществляется в реляционной СУБД. Пользователь накапливает в ней информацию о состоянии системы, а затем анализирует ее с помощью встроенных в систему мониторинга средств (построение графиков, выборки значений параметров), а также собственных программных средств через интерфейсы ODBC и JDBC. Возможна настройка системы на самостоятельное формирование отчетов по накопленным данным и их предоставление в виде HTML-страниц, электронных таблиц, текстовых файлов и электронных писем.

Конфигурирование системы

Пользователю предоставляется возможность изменять конфигурацию системы. Он может добавлять или удалять элементы в списке запрашиваемых параметров, изменять время опроса, задавать правила генерации критических событий и реакцию системы на них.

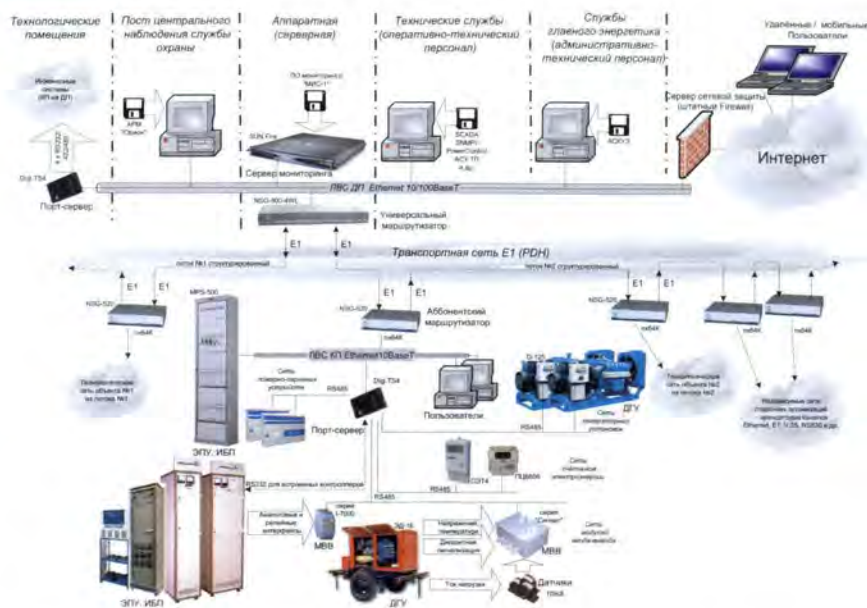
Глобальный мониторинг

VEGA 4.7 SM обладает возможностями глобального мониторинга инженерных систем, для чего применяются принятые в Internet протоколы обмена данными (HTTP, SNMP, ODBC), позволяющие контролировать состояние КС практически из любой части мира (см. рис. 3). Поддержка этих стандартов обеспечивает также интеграцию в существующие информационные системы. Заложенные на стадии проектирования функции удаленного управления системой мониторинга и использование тонкого клиента (Web browser) позволяют снизить затраты на обслуживание системы.

Комплексная система обслуживания объектов связи

Многообразие форм и схем передачи данных делает целесообразным применение системы удаленного контроля в сетях связи различных стандартов. Группа компаний «ОЛЬДАМ», претворяя в жизнь принцип универсальности, предлагает операторам связи «комплексную систему обслуживания объектов связи», основу которой составляет CM VEGA. Ее принципиальная схема представлена на рис. 4.

Рис. 3 Пример архитектуры системы мониторинга



Главной идеей, заложенной в «комплексную систему обслуживания объектов связи», является обслуживание полного цикла работы электропитающего оборудования на основе всеобъемлющего контроля его состояния в реальном времени. «Тотальный контроль» каждого участка на любом этапе развития сети связи даст возможность обеспечить заданные параметры.

Зарубежный опыт в эксплуатации сетей связи показал, что в условиях жесткой конкурентной борьбы содержание «собственной» службы эксплуатации — удовольствие достаточно дорогое. При этом затраты на обслуживание сети связи прямо пропорциональны времени с момента ее постройки.

«Комплексная система обслуживания объектов связи» позволяет сократить издержки за счет передачи функций по обслуживанию объектов связи подрядчику (поставщику), который владеет мощной сервисной компани-

ей эксплуатации и обслуживания, а также филиалами по всей стране, и установки системы VEGA 4.7 SM.

Качество обслуживания абонента

Из года в год увеличиваются бюджеты маркетинговых служб операторов связи, основная задача которых состоит в привлечении новых абонентов и повышении коэффициента ARPU. Добиться этого можно, только обеспечив надежность и качество безотказной работы сети связи оператора. Обслуживание оборудования с помощью VEGA 4.7 SM позволяет повысить именно эти параметры. Эффективность ее работы для оператора связи состоит из финансовых и маркетинговых показателей.

Финансовые показатели

- Сведение на «нет» отказов и простоев оборудования. Например, для БС сотовой связи 2x3TRX максимальное количество одновременно работающих каналов составляет 42. За 60 мин простоя оборудования

при средней стоимости одной минуты сетевого трафика (C_1 мин ср.) расходы составят:

$$42 \times 3TRX \times 60 \text{ мин} \times C_1 \text{ мин ср.}$$

Если сюда прибавить расходы службы эксплуатации на ЗИП (замену вышедшего из строя оборудования электропитания) и транспортные затраты, то сумма потерь будет еще больше.

- Основной функциональной задачей CM VEGA является обеспечение мобильности, компактности и оперативности службы эксплуатации при регламентных и нештатных работах на объектах связи. Наличие единого и полноценного диспетчерского пункта позволяет дистанционно воздействовать на стабильность работу всей системы связи, уменьшить роль «человеческого фактора» в принятии решений и сократить численность работающего персонала на 25–35% или переквалифицировать работников в условиях нехватки специалистов. Это позволит увеличить заработную плату персонала, обслуживающего оборудование с помощью CM VEGA, на 20%. Комфортные условия в его работе приведут к повышению внутренней лояльности к компании.

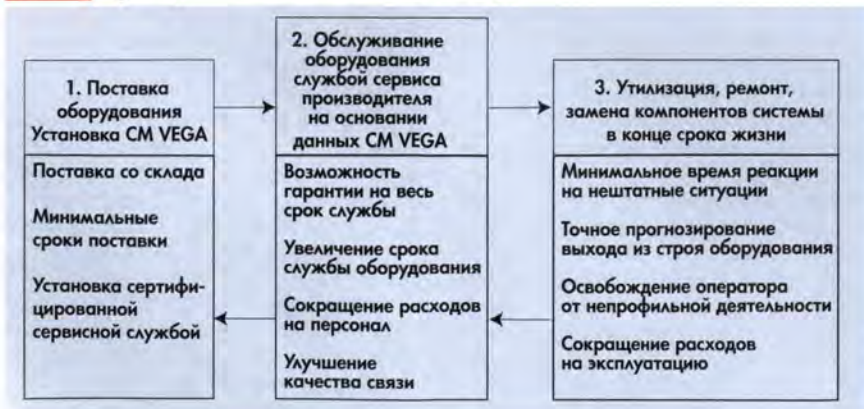
- Имиджевые потери компании, связанные с уменьшением лояльности абонента из-за сбоев в работе сети связи, оценить невозможно, но они в десятки раз превосходят расходы из-за простоя оборудования связи.

Маркетинговые показатели

Используя в работе передовые информационные технологии на базе CM VEGA 4.7 SM, операторы связи получают возможность максимально сконцентрироваться на своем основном бизнесе, то есть на развитии портфеля услуг и отношений с абонентами, что, несомненно, приведет к увеличению лояльности последних.

Уменьшение потерь от простоя оборудования электропитания, увеличение лояльности абонентов, оптимизация издержек, комфортность в работе эксплуатационного персонала — все это ведет к улучшению «качества жизни» владельцев, работников и клиентов сотовых компаний.

Рис. 4 Принципиальная схема CM VEGA



Презентация системы мониторинга VEGA 4.7 SM будет проходить в рамках симпозиума «Связь-Экспокомм-2005» 12 мая в 12:20 в павильоне № 1, зал А.

Адреса и телефоны см. стр. 88

«Телеграфисту – 75 лет!»



75-летний юбилей отметило корпоративное издание ОАО «Центральный телеграф» — газета «Телеграфист». Судьба этой многотиражки неразделима с судьбой этого прославленного предприятия связи. Все годы газета была зеркалом жизни коллектива, отражала дух времени, хронологию больших и маленьких событий, из которых складывалась история предприятия.

Поздравляем редакцию и читателей «Телеграфиста» со славным юбилеем и желаем еще многие лета!

Повышение эффективности внедрения ERP-системы на основе механизма лизинга

ООО «ГК «Альфа-Интегратор» «Баан Евразия» и ОАО «Финансовая Лизинговая Компания» выходят на рынок с новым продуктом и новым механизмом его поставки. Программно-аппаратный комплекс, который разработан на базе рекомендованной Минпромэнерго (в качестве базовой ERP-системы для предприятий ОПК) российской версии системы BaanERP, учитывающей требования российского законодательства и мировые стандарты управления промышленными предприятиями, становится доступным предприятиям на благоприятных условиях лизинга. Это позволит многим промышленным предприятиям России ускорить внедрение современных информационных технологий.

«До последнего времени главным препятствием широкомасштабного внедрения подобных систем на российских предприятиях был недостаток финансовых средств, необходимых для закупки хотя бы минимального объема качественного программно-аппаратного обеспечения, — отметил Сергей Гальперин, директор производственных программ «Финансовой Лизинговой Компании». — Использование механизма лизинга позволяет предприятию, даже не имеющему устойчивого портфеля заказов, приобрести и внедрить ERP-систему (BaanERP)».

Стоимость поставки программно-аппаратного комплекса по лизинговому договору не превышает сумму 300 долл., срок лизинга — два года.

www.integrators.ru

Централизованная система хранения данных для Гостехкомиссии России

«Корпорация ЮНИ» завершила проект по созданию централизованной системы хранения данных (СХД). Конкурс на поставку, установку и запуск в эксплуатацию централизованной СХД, а также на обеспечение технического сопровождения внедренного решения был объявлен Государственной технической комиссией при Президенте Российской Федерации летом 2004 г., и победителем был признан проект, предложенный ЗАО «Корпорация ЮНИ».

За основу системы было принято решение на основе storage-системы FibreCAT CX500 компании Fujitsu-Siemens Computers. Оно построено на технологии FibreChannel, что обеспечивает его высокую производительность и масштабируемость. Надежность системы достигается за счет дублирования критичных компонентов и подключений. Данное решение построено на открытых стандартах и совместимо с серверами различных производителей, работающих под управлением наиболее по-

пулярных операционных систем, в том числе Microsoft Windows и Sun Solaris. Что касается дальнейшего развития системы, идентичность архитектуры всей линейки FibreCAT CX и единое системное ПО для управления ею обеспечивают высокий уровень сохранения инвестиций — аппаратная и программная составляющие не заменяются, а наращиваются.

В соответствии с условиями заключенного контракта специалисты «Корпорации ЮНИ» осуществили поставку, установку и настройку системы FibreCAT CX500, подключили систему к имеющимся у заказчика серверам и обеспечили возможность переноса данных на новый дисковый массив. При выполнении работ по внедрению системы максимально учитывалась специфика деятельности заказчика, в результате чего решение полностью обеспечивает его текущие потребности. После завершения пусконаладочных работ специалисты Корпорации представили рекомендации по оптимизации производительности установленного оборудования и осуществили подготовку специалистов заказчика.

www.uni.ru

ORCAVE
in any colour

Системы передачи голоса и данных Orcave — совместимость следующих поколений

Микроволновые устройства и атмосферные оптические линии



Антенные комплекты Orcave 301xyyy
Микроволновые устройства Orcave 1010 а 11xx



Атмосферные оптические линии Orcave 4020

Информации на страницах www.orcave.com и у сертифицированных партнеров. Если Вас заинтересовала партнерская программа Orcave контактируйте нас по e-mail: sales@orcave.com

Посетите наш стенд на выставке СвязьЭкспоКомм

Мультиплексоры и концентраторы данных



Коммуникационное устройство Orcave 2011 / Orcave 2013



Концентратор данных Orcave 2030



Голосовой концентратор Orcave 2040

Цифровые и IP централи нового поколения для создания обширных голосовых сетей

ПОВЫШЕНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И ОПЫТ ПОДГОТОВКИ К СЕРТИФИКАЦИИ УСЛУГ СВЯЗИ



А.В. АРЕФЬЕВ,
зам. директора регионального
филиала ОАО «Южная
телекоммуникационная компания»
«Волгоградэлектросвязь»



Т.Я. ВИТВИНОВА,
начальник отдела качества
и сертификации услуг связи
регионального филиала ОАО
«Южная телекоммуникационная
компания» «Волгоградэлектросвязь»

В настоящее время усиливается конкуренция между операторами связи. Число операторов постоянно растет, поэтому привлечение клиентов и удержание их приобретают важное значение для обеспечения жизнеспособности компании. Особенно важно, чтобы компания непрерывно совершенствовала свои услуги, увеличивая их потребительскую ценность

Для различных групп потребителей необходимо установить показатели потребительской ценности, которая включает в себя не только технические характеристики качества услуг связи, но и показатели качества взаимоотношения работников компании с клиентами, сроки предоставления услуг и откликов на обращения, цену, имидж компании и бренд продукции. Не менее важен и набор функций, дополняющих предоставляемые услуги. Вот почему становятся обязательными определение ожиданий потребителей, их постоянная взаимосвязь с бизнес-процессами, инновационная деятельность и предложение новых услуг. Путем непрерывного отслеживания изменений на рынках сбыта

удается определить те комплексные показатели, которые максимально учитывают необходимые свойства потребительской ценности и обеспечивают наилучшее сочетание показателей качества. В настоящее время определяются стратегии развития для каждой из предлагаемых услуг. Работа по совершенствованию деятельности предприятия ведется и в других направлениях.

От внедрения процессного подхода в управлении...

В региональном филиале «Волгоградэлектросвязь» идет постоянное совершенствование управления организацией и внедрение процессного подхода в управлении. Процессы построены таким образом, чтобы

можно было отслеживать изменения на рынке и вводить соответствующие усовершенствования деятельности предприятия. Образование процессной структуры управления в соответствии со стандартами ИСО серии 9000 позволило представить организационную структуру филиала в виде единой и согласованной сети процессов. Выделены процессы, предназначенные для достижения главной цели бизнеса – удовлетворения требований потребителей и получения денежных средств, например, процесс предоставления услуг телефонной связи. Именно в рамках бизнес-процессов поддерживаются контакты с потребителями, осуществляется обратная связь для улучшения деятельности предприятия.

Эффективная работа процессов управления ресурсами, таких как «Управление эксплуатацией», «Метрологическое обеспечение эксплуатации средств связи и качества услуг связи» и др., обеспечивает функционирование бизнес-процессов, модернизацию и разработку новых услуг, развитие производства. Таким образом, в филиале уделяется внимание всем этапам жизненного цикла продукции: подготовке и развитию производства; производству услуг; эксплуатации; снабжению, метрологическому и информационному обеспечению; контролю и испытаниям и т.д. Постоянно осуществляется мониторинг технологических изменений и новых разработок телекоммуникационного оборудования. Специалисты филиала «Волгоградэлектросвязь» проводят анализ и готовят обзоры таких изменений, а также обоснованные предложения по своевременному технологическому обновлению. В настоящее время на смену аналоговому оборудованию приходит цифровое. При этом повышается качество предоставляемых услуг.

От уровня компетентности персонала зависит, насколько успешной

будет деятельность предприятия по удержанию клиентов и привлечению новых потребителей. Обеспечение необходимой компетентности работников приобретает исключительную важность и определяет рыночную ценность компании. К настоящему времени обучение в рамках внедряемой системы менеджмента качества прошли практически все сотрудники предприятия. Ставится цель освоения новых принципов процессного управления и широкого привлечения работников к инновационной деятельности. Активизация творческой работы сотрудников позволила дополнить предоставляемые услуги новыми функциями, что повысило интерес к компании со стороны клиентов. Можно с уверенностью сказать, что в настоящее время региональный филиал «Волгоград-электросвязь» имеет имидж надежного поставщика, предоставляющего качественные услуги.

Приведенные выше работы позволили повысить доходы от услуг зонной связи и предоставления доступа в Интернет. Сокращены затраты на обслуживание станционного оборудования и линейно-кабельных сооружений зонной связи.

служивания, соответствия характеристик услуг требованиям и ожиданиям потребителей, а также взаимодействия персонала компании с клиентами.

Проведена оценка качества предоставляемых услуг по документам производств филиала. Специалистами этих производств совместно с отделом качества и сертификации услуг филиала были подготовлены данные о результатах внутренних проверок качества услуг, сведения об оборудовании: тип оборудования; степень цифровизации коммутационного оборудования и каналов связи на сети; данные по жалобам абонентов и т.д.

Оказание услуги «Предоставление междугородного соединения автоматическим способом с абонентского телефонного аппарата» абонентам сети электросвязи филиала осуществляется через цифровую АМТС типа S-12. Внутрizonная первичная телефонная сеть на сегодняшний день представляет собой совокупность цифровых и аналоговых систем передачи. Цифровизация вторичной сети в 2004 г. составляла 52,43%. Услугами «Предоставление коммутируемого доступа в сеть Интернет», «Электронная почта» пользуются более 15 тыс. абонентов. Все эти услуги предостав-

ляются процессами, направленное на постоянное совершенствование, разработка и обязательное исполнение корректирующих и предупреждающих мероприятий позволили достичь определенных результатов.

Оценка качества предоставляемых услуг проводилась по методике, отражающей специфику предприятия и его технологические особенности. Причем методика разрабатывалась с использованием подхода к оценке качества предоставляемых услуг с позиции пользователей. Были подготовлены перечни показателей качества услуг с соответствующими значениями для каждой услуги. Отметим, что подобный анализ предусмотрен в рамках каждого процесса на основе внедренной системы измерений и мониторинга по результатам измерений. При этом наибольшее внимание уделяется предупреждающим действиям.

Сертификацию услуг проводила комиссия в составе независимых экспертов из ИЦ технических средств и систем электросвязи при ЦНИИС, ИЦ ЛОНИИС и ИЛ «РОС-ТЕЛЕКОМ». В ходе сертификационных испытаний качества предоставляемых услуг экспертами были выполнены следующие работы:



Справочно-информационный участок



Оборудование сети передачи данных

...к сертификации услуг связи

Для того чтобы получить подтверждение реальных возможностей предприятия, руководство филиала в октябре 2002 г. приняло решение о проведении добровольной сертификации услуг связи, которыми пользуется большое число клиентов:

- ✦ «Предоставление междугородного соединения автоматическим способом с абонентского телефонного аппарата»;
- ✦ «Предоставление коммутируемого доступа в сеть Интернет»;
- ✦ «Электронная почта».

Подготовка к сертификации услуг проходила параллельно с работами по совершенствованию системы менеджмента качества по ИСО 9001:2000. Дополнительно был проведен анализ состояния производства и качества об-

служивания жителям райцентров, г. Волгограда и г. Волжский.

В ходе обследования и анализа качества предоставляемых услуг были выявлены некоторые несоответствия, например, потери при установлении междугородного соединения от абонента до абонента внутрizonной связи АМТС-РУС. Для устранения имеющихся несоответствий специалистами были разработаны корректирующие и предупреждающие мероприятия, в которых предусматривалась как замена аналогового оборудования на цифровое, так и корректировка существующего аналогового оборудования. Совершенствование технологического оборудования является важной составляющей процесса расширения спектра услуг и привлечения новых клиентов. Планомерное управление

а) сбор и анализ статистических данных;

б) опрос пользователей;

в) контрольные вызовы;

г) анализ документации.

Комиссия сделала вывод о том, что региональный филиал ОАО «ЮТК» «Волгоградэлектросвязь» обеспечивает оказание услуг в соответствии с установленными требованиями.

Положительными оказались и результаты опроса потребителей удовлетворенностью качеством предоставляемых услуг. Таким образом, филиал еще раз подтвердил высокий уровень своей работы с потребителями, что соответствует выданным сертификатам соответствия на предоставляемые услуги.

Адреса и телефоны см. стр. 88

CeBIT КАК ЗЕРКАЛО IT



ЛАРИСА ПОПОВА,
СОБСТВЕННЫЙ КОРРЕСПОНДЕНТ
ЖУРНАЛА «ВЕК КАЧЕСТВА»
В ГЕРМАНИИ

*Мне главный редактор
сегодня принес
Одно приглашение
на ярмарку грез.
Там будут бесплатно
мечты раздаваться,
Заветные также
желанья сбываться...*

Шелую неделю в город «самой чистой немецкой речи» (Ганновер считается единственным немецким городом, где говорят на правильном немецком языке) стекался бесконечный поток людей, го-

16 марта завершила свою работу «ярмарка высоких технологий» CeBIT-2005, традиционно проходившая в столице Нижней Саксонии — Ганновере. Выставка продолжает оставаться самым известным в мире «слетом», посвященным достижениям компьютерного мастерства, информационным технологиям и телекоммуникациям. «Добрый волшебник» CeBIT великодушно приоткрывает перед любопытными посетителями дверь в будущее. Он как огромное зеркало отражает актуальные направления развития IT-отрасли и помогает компаниям-производителям разрабатывать стратегию грамотной подачи своих технических решений на IT-арене следующего года.

Не впервые о своих впечатлениях, наблюдаемых тенденциях в мировой инфотелекоммуникационной отрасли и о выставке в целом рассказывает наш собственный корреспондент, традиционно посещающий весной Ганновер

ворящих исключительно об IT. Каждый стремился прикоснуться к самым последним, разработанным в недрах таинственных лабораторий будущего и еще не «оперившимся» технологиям, вдохнуть аромат свежих идей и оценить, какие сюрпризы год грядущий готовит международному IT-сектору.

Своими 6270 экспонентами из 69 стран мира, расположившимися на выставочной площади в 308,9 тыс. м², CeBIT заметно выделяется среди других выставок-ярмарок и оставляет их далеко позади. Впервые за последние 3 года наблюдалось небольшое увеличение числа фирм-участников. Ганноверские смотрины все-

гда отличались своей интернациональностью, но количество и состав иностранных представителей в этом году превзошли все ожидания. CeBIT-2005 стал самым «мультинациональным» слетом за все время существования выставки. Ведущей страной-участницей и абсолютным лидером остается Тайвань, представленная в Ганновере 777 компаниями.

Поразило количество зарегистрированных азиатских фирм – 1677. Они обосновались на довольно обширной выставочной площади, составляющей 39 тыс. м². Это превосходит размер и численный состав любой сопоставимой с CeBIT азиатской ИТК-выставки (Informations- und Kommunikationstechnologie).

КНР представляли на ярмарке 310 компаний, США же – 209 фирм. За ними с небольшим отрывом друг от друга следовали Южная Корея (202) и Великобритания (193).

Приятно удивило количество фирм-участников из стран Восточной Европы, возросшее на 35% всего за 5 лет. Восток был представлен 292 компаниями-экспонентами, более семидесяти из которых – из России, что, по данным EuroNews, вчетверо больше, чем год назад. Впервые компании-разработчики из России, Украины и Беларуси выступали на интернациональной шоу-площадке объединенным студом под эгидой организации РУССОФТ. На международных смотрах были зафиксированы правительственные делегации из более чем 50 стран.

9 тыс. журналистов специализированных изданий из 65 стран мира в честолюбивом стремлении перещеголять друг друга в наиболее эксклюзивных анонсах новых технологий и продуктов превращали довольно просторные конференц-залы в гудящий и полный деятельности «пчелиный улей».

Стоит заметить, что к посещениям прессы компании-участники были подготовлены хорошо. По предъявлению визитной карточки каждый журналист получал доступ к компактному и убедительному пресс-комплектам с CD-дисками и фотографиями. При желании взять интервью у кого-то конкретно, встреча с интересующим репортера лицом организовывалась также довольно оперативно.

Выставка интересовала участников, прежде всего, как место интенсивных деловых контактов, поэтому стенды уважающих себя компаний обычно состояли из двух этажей. Верхний был задуман и оборудован под офис и, похоже, выполнил свою функцию на все 200%. На верхних ярусах многих экспозиций беспрерывно проходили встречи и рабочие



совещания. То, что деловые собрания проходили не впустую, подтверждает внушительное количество контрактов, заключенных на выставке.

Так, компания **Lucent Technologies** заключила 14 контрактов общей стоимостью более 200 млн долл., охватывающих широкий спектр услуг и сетевых решений следующего поколения.

Дуэт **Lucent Technologies** и **T-Com** (подразделение услуг фиксированной связи компании Deutsche Telekom) анонсировали на CeBIT-2005 успешно завершённый совместный пилотный проект «KONTIP» (Convergence ISDN to IP). Идеей проекта было тестирование услуг по передаче голоса на IP-базированных платформах от Lucent Technologies, что позволит T-Com предложить своим клиентам новые сопряженные услуги по передаче голоса и данных. Плоды грандиозного проекта были с вполне заслуженной гордостью продемонстрированы на ганноверской выставке.

Хорошей посещаемостью стендов нынешний CeBIT обязан был, на мой взгляд, более продуманной по сравнению с прошлым годом группировкой экспозиций. Впредь сегментацию выставки планируется осуществлять по тематическому принципу, а не по категории продукции, как это было прежде.

На стендах, попавших в разряд «Бизнес-процессы», посетители могли ознакомиться с новыми решениями по управлению производственными процессами и ведению бизнеса на предприятиях ИТ-отрасли в современных условиях.

В тематическом разделе «Коммуникации» действие происходило в телекоммуникационном мире с его новыми захватывающими технологиями для сетей фиксированной и беспроводной связи.

В павильонах, посвященных «цифровому оборудованию и системам», посетитель мог ознакомиться

главным образом с «интеллектуальной» техникой новой компьютерной генерации.

Следующие категории: «Парк будущего» с решениями исследователей и ученых мужей; «Банковские технологии и финансы», а также «Общественный сектор», где на рассмотрение публики были представлены решения для бизнеса и правительств.

Ловко была также решена проблема комфортного просмотра Web-страниц при беспроводном Интернет-запросе на дисплеях становящихся все миниатюрнее мобильных устройств. С помощью программного обеспечения «WebSizer» при загрузке данных с www.cebit.de пользователю нужно было всего лишь объявить себя «беспроводным клиентом», вызвав в меню «MobileClientDaten». В качестве результата он получал автоматически подстроенную под характеристики его телефона или PDA запрошенную Интернет-страничку.

«Адаптация Web-текста под маленькие мониторы телефонов помимо удобства при чтении имеет еще одно преимущество, – говорит один из организаторов выставки Мартин Гоффманн (Martin Hoffmann). – При так называемом «мобильном» режиме загрузки сайта пользователь получает урезанный примерно на 40% объем данных, экономя тем самым подлежащее оплате время, проведенное в Интернете.

Эпоха неограниченного творчества, или Технологии всенародного хозяйства соединяйтесь!

Затейливой вязью сегодня переплелись информационные и телекоммуникационные технологии. Уже не представляется возможным поставить четкую границу и разделить эти две взаимопроникшие друг в друга отрасли.



К технологии какой категории правильнее было бы отнести, например, всемирную www-паутину: к системе связи или к услуге рынка информационных технологий? Однозначно охарактеризовать задачи мобильного телефона – самой многочисленной на сегодня разновидности специализированных ПК – также проблема не из легких.

Технологии мобильной и фиксированной связи, WLAN и Интернет становятся «друзьями не разлей во-

дится на мобильные телефоны посредством технологий Bluetooth, Wi-Fi, а в будущем – и через Wi-MAX.

«Компания Alcatel объявила в прошлом году о подписании, а в феврале нынешнего года – о расширении стратегического альянса с Intel Corporation в области развития комплексных решений WiMAX, являющихся новым набором стандартов для беспроводных широкополосных сетей», – поделился информацией представитель российского Alcatel менеджер по продуктовому маркетингу Михаил Чернович.

Мощь сетей третьего поколения набирает обороты, выращивая на своей базе новые, все более сложные технологии. На стенде компании **Ericsson**, бесспорного лидера в области мобильной связи, проходила живая демонстрация услуги мобильного широкополосного доступа в Интернет с возможностями потокового видео (Videostream) и скоростной пакетной передачей больших объемов данных по технологии HSDPA (High Speed Downlink Packet Access). Поскольку технология базируется на мобильной связи стандарта WCDMA, широкопо-

бля «беспроводные» компании-экспоненты посчитали своим долгом продемонстрировать работу этой многообещающей услуги.

В плане технической реализации Push-to-Talk по сути та же услуга по передаче данных. Сообщение, произнесенное пользователем, преобразуется в поток данных и посредством GPRS или UMTS-сетей отправляется на РТТ-сервер, который, в свою очередь, отправляет сообщение к другим пользователям (сообщение может быть доставлено нескольким пользователям одновременно). Связь осуществляется последовательно в том или ином направлении, что дает возможность экономно расходовать каналные ресурсы сети, значительно понижая стоимость услуги.

Неведомы зверушки...

В павильонах, где производители мобильных телефонов демонстрировали свои новинки, было традиционно многолюдно. Группы зевак толпились на стендах создателей телефонов-гибридов, совмещающих в себе телефон, цифровой аудиоплеер, высококачественную ви-



да». Вот и на саксонской выставке эти технологии выступали в крепкой связке.

Одну из наиболее интересных разработок в этой области демонстрировала на своем стенде компания **Alcatel** под девизом «Конвергенция – ключ к новым решениям». Его новое приложение Intelligent Mobile Redirect (IMR) позволяет передавать входящие и исходящие звонки из мобильных сетей GSM в сети фиксированной связи (ТФОП или широкополосные IP-сети с функциональностью VoIP). Архитектура IMR не зависит от технологии доступа и поддерживает миграцию к беспроводной локальной сети (WLAN). Абонент получает универсальный телефонный номер, которым может пользоваться в любом месте. При этом он всегда автоматически подключается к самой удобной и оптимальной из доступных сетей. Сервис доставля-

емый Интернет-доступ может быть организован везде, где существует покрытие. Эволюция стандарта WCDMA, обладая усовершенствованной модуляционной схемой, позволяет увеличить доступную пиковую скорость передачи данных по Downlink-радиодоступу (от базовой станции к мобильному телефону) до 14 Мбит/с – скорости, характерной для сетей с фиксированным широкополосным доступом, тем самым значительно увеличив системную емкость.

Прототипы своих HSDPA-карт демонстрировали также фирмы Vodafone и T-Mobile Siemens.

На полном ходу ворвалась в Европу аппликация-приложение Push-to-Talk, позволяющая использовать мобильный телефон в качестве обыкновенной рации (Walkie-Talkies). На ганновской шоу-площадке наблюдался настоящий Walkie-Talkie-бум. Все уважающие се-

деокамеру и даже телевизор, позволяя увлечь себя красочными шоу, презентациями, а также всевозможными конкурсами.

Шикарный стенд **Siemens** даже арендовал себе на время выставки ведущего футболиста Бразилии легендарного Рональдо, появившегося в определенные часы на сцене центральной Siemens-экспозиции с тем, чтобы осчастливить восторженную публику парочкой автографов.

Что касается телефонных новинок, то компании-производители приготовили немало приятных сюрпризов. В основном «закройщики-дизайнеры» колдовали в своих ателье-лабораториях над внешним обликом телефона, да, похоже, немного увлеклись; и теперь среди гордо демонстрируемых на «мировых шоу-тринах» новинок порой было не так просто с первого взгляда распознать сотовую трубу.

Компания **Motorola** появилась в Ганновере с 3G-телефоном V1150. Удобно лежащая в руке трубка толщиной всего 19 мм, приблизилась к рекордсмену этого же производителя, сверхтонкому аппарату RAZR V3. Она оснащена встроенной 2-мегапиксельной фотокамерой с восьмикратным цифровым «зумом» и возможностью макросъемки. Телефон поддерживает двухстороннюю видеосвязь и новую технологию Screen-3, обеспечивающую доступ к широкому спектру информации новостного и развлекательного характера. Загрузка новостей осуществляется посредством специальной службы Motorola.

Интересна новая линейка эксклюзивных телефонов Siemens Vision: Study «Music» — в виде наушников, «Style» — в виде тракторной гусеницы с дополнительным светящимся боковым табло и «Gamer», выполненный в виде джойстика с большим экраном. Не забыла компания и о прекрасной половине человечества (недаром нация зовется предупредительной!). Сделанный по последнему слову техники (MMS, Push-to-Talk, цифровая камера с ви-



доискателем) и снабженный небольшим зеркальцем, Siemens CL75 с его мягкими контурами и романтическим «окрасом», является воплощением женской мечты служит отличным компаньоном модницам-кокеткам.

Размеры дисплея мобильного телефона стали на международном технологическом слете очень значимой темой. Экраны становятся ярче и набирают все большее разрешение. В качестве основной альтернативы к довольно ограниченному возможностям увеличению монитора мобильного терминала предлагалось использовать проекцию экранного изображения. На своем стенде Siemens демонстрировал стартовую, еще совсем «сырую», версию телефона, поддерживающего функцию так называемого «бескасательного интерфейса». Встроенный в аппарат лазер проектирует на специаль-

ную поверхность голограмму телефонного меню и позволяет вводить команды и данные через образы проецируемого изображения, активируя ту или иную функцию аппарата. Ввод команд осуществляется при помощи специального «карандаша». Для осуществления «коммуникации» между карандашом и отраженным телефонным меню оба снабжены набором инфракрасных сенсоров.

Отдельно стоит сказать об услуге по телевизионной трансляции передач на экран портативного устройства, будь то телефон, смартфон или PDA. Услуга называется DV-BH (Digital Video Broadcast Handheld), предназначена для TV-стереовещания и осуществляется следующим образом: в мобильный терминал встраивается крохотная антенна, принимающая сигналы от



телевизионной башни. Во избежание излишнего расхода батареи сигналы подаются не непрерывно, как это происходит обычно при просмотре, например, домашнего телевизора, а в пульсовом режиме вперемежку с короткими паузами. Портативные устройства, обладающие этой услугой, демонстрировали на выставке такие компании, как Vodafone, T-Mobile, Samsung, а также Siemens и Ericsson.

Власть жестов, или По мановению руки...

Еще один критерий, над которым, не покладая рук, трудятся в этом году «телефонных дел мастера», — это «доброжелательность» пользовательского интерфейса телефонов-гибридов. Исследования инженеров в данной области нацелены на отыскание новых и усовершенствование найденных наиболее есте-



«Пирог популярности» хита UMTS на всенародном слете пришлось делить с технологией HSDPA (на стенде компании Siemens)

ственных способов общения человека с мобильными средствами связи.

Так, компания **Jabra** демонстрировала на CeBIT свою новую беспроводную Bluetooth-гарнитуру BT800. Ее главная особенность — расположенный на внутренней стороне гарнитуры жидкокристаллический дисплей, высвечивающий номер поступившего звонка и уровень заряда аккумуляторов. Навигация по меню осуществляется с помощью дискового регулятора. Для отключения микрофона и приема вызова предусмотрены специальные клавиши быстрого набора.

«BT800 является первой гарнитурой, оснащенной собственным DSP-процессором, что позволяет в режиме реального времени регулировать громкость разговора, оптимизируя тем самым процесс телефонного общения», — пояснял один из менеджеров Jabra.

Еще больше отличился южно-корейский концерн **Samsung**. Он сконструировал аппарат, чутко реагирующий на свои перемещения в трехмерном пространстве. Технология распознавания 3D-перемещений работает на основе встроенного в телефон сенсора-акселерометра, позволяющего регистрировать ускорение и направление движений в пространстве по шести координатам. Специальное программное обеспечение (ПО) преобразует полученные от сенсора сигналы в образы команд и знаков. Незвучный на первый взгляд «рабочий конек» от Samsung обладает даром распознавать команды своего хозяина. Владелец может управлять им с помощью запрограммированных движений. Например, вводит буквы и цифры, рисуя их в воздухе, стирать SMS, два раза встряхнув трубку или, «осенив себя крестным знаменем», сбрасывать несвоевременно поступивший звонок.

Еще одну интересную новинку предложил компания LG. Серебристый Gamerahone SV360 с 2,2-дюймовым дисплеем поддерживает 3D-графику, и разработан специально для фанатов телефонных игр. В телефон встроен графический чип-акселератор, способный обрабатывать 1 млн полигонов в секунду, делая 3D-графику игр более четкой и реалистичной. На CeBIT-2005 представители LG объявили, что их разработка является самым производительным 3D-геймфоном в мире, опережая по скорости продукты конкурентов-преследователей в 5 раз. Забавная игрушка также оснащена датчиком движения. С его помощью пользователь сможет управлять игровым процессом путем перемещения телефона в пространстве. В арсенале компании **Nexon**, разрабатывающей игры специально для этого телефона, уже есть парочка довольно содержательных игр. ...Да, никому не

менты, созданные IT-индустрией, приобретают все большую силу и становятся ключевыми при поставке и решении задачи успешного ведения бизнеса. На CeBIT в субботу 12 марта в холле 5 проходило захватывающее шоу-дуэль софтверных компаний.

Под девизом «ERP: усовершенствование, завоевание, слияние» такие компании, как Microsoft, Alpha Business Solution AG, Infor Global Solutions GmbH, KTW Software&Consulting GmbH, демонстрировали свои последние достижения. Компании-участники были разбиты на парные группы. Каждой паре было отведено фиксированное дуэль-время, в течение которого они демонстрировали знающим толк в ERP-решениях бизнесменам свои новые software-разработки. В результате претенциозные зрители на основе каталога с заранее установленными критериями оценки принимали решение, какая

которых источников, второй дуэлянт в последний момент отказался от участия в шоу.

Смышленный дом — Smart home Как построить умный дом, чтобы все было при нем...

Мир битов и байтов становится все комфортабельнее и уютнее. Правда, немного шокирует та «гибкость двуклеточных», с которой IT встраиваются в нашу повседневную жизнь.

Тема «Развлекательный центр — дом» развилась до размеров наиболее значимой темы шоу и теперь проходила красной нитью через всю выставку.

На ганноверской ярмарке этого года Властелин битов и байтов, компания Microsoft продемонстрировала свою версию сообразительного программного искусства Windows XP Media Center Edition 2005, которое заведует и управляет музыкой, видео



пожелаю лоб в лоб столкнуться с грозно потрясающим телефоном увлеченным 3G-игроком.

Пока трудно прогнозировать, приживутся ли телефоны, работающие от тряски, покачивания и прочих потешных человеческих телодвижений, окажется ли технология удобной в реальной эксплуатации или останется на уровне ярмарочного баловства. Одно можно сказать точно: интересное направление распознавания перемещений с помощью сенсора-акселерометра имеет богатое будущее, открывая обширное поле возможностей в различных областях науки и техники.

Бизнес со скоростью мысли

На рынке автоматизации бизнес-процессов царит небывалое возбуждение, и виной тому — покупка фирмой Oracle американской компании Peoplesoft, повлекшая за собой перемещение сил среди производителей информационных систем по управлению производственными процессами на предприятиях. Инстру-

компания была более убедительна в демонстрации той или иной технологической новинки. Кульминационным пунктом должно было стать состязание крупнейшего в Европе софтверного концерна SAP и его нового решения «SAP R/3» с Oracle (E-Business-Suite). К сожалению, по неизвестным причинам, грандиозная дуэль не состоялась. По данным не-

и цифровой фотографией, переключает каналы телевизора, записывает любимые радио- и телепередачи и по желанию «хозяина» одновременно «зажигает» DVD. Все это осуществляется по приказу единственной «башковитой» платформы, установленной, как вы уже и сами догадались, в компьютере. По сети (с помощью кабеля или беспроводно)



шет она картинку и звук на экран домашней шарманки-телевизора, где маленький электронный ящичек, именуемый Medienclient, с помощью специального алгоритма преобразует цифровой сигнал, чтобы телевизор или Hi-Fi-система могли его распознать и соответствующим образом обработать.

В своем амбициозном желании властвовать также и в мире гостиных с их телевизорами, видео- и аудиосистемами господин Гейтс отнюдь не одинок. Такие известные фирмы, как Pinnacle, Hauppauge, Terratec и TwonkyMedia экспериментируют в поиске совершенного технического решения вот уже несколько лет. На выставке был также представлен парад решений от вышеназванных компаний. Если компьютерной индустрии с ее идеей «цифровой» гостиной удастся «пробиться в люди», то классической бытовой технике придется отпрявляться «на



NSG демонстрирует российские сетевые технологии на CeBIT 2005

Компания Network Systems Group (NSG) – ведущий российский производитель сетевого оборудования – участвует в выставке CeBIT уже в четвертый раз.

Ключевое место на стенде NSG в этом году занимали маршрутизаторы NSG-900 и NSG-800 с программным обеспечением NSG Linux. В них реализована поддержка одновременно нескольких поколений сетевых технологий: X.25, Frame Relay, IP и виртуальных частных сетей (VPN) на базе спецификации IPsec. Таким образом, они не только могут служить основой для пост-

роения современных сетевых решений, но и обеспечивают плавную интеграцию унаследованных устройств и систем X.25 в безопасные решения на основе VPN.

Еще одна новинка NSG, представленная на этой выставке, – беспроводной интерфейсный модуль для подключения устройств NSG к сотовым сетям GSM/GPRS.

Модульная конструкция устройств вплоть до самого младшего ценового класса всегда была сильной стороной продуктов NSG. Устройства NSG, оборудованные новым модулем IM-GPRS, позволяют в короткие сроки подключать банкоматы, POS-терминалы, контрольно-измерительную аппаратуру и небольшие локальные сети, используя услуги сотовых операторов – как в режиме GPRS, так и в традиционном режиме канальной передачи данных.

Но не льком шитые фирмы позаботились уже и об этом. Так, разработанный компанией-производителем ПК Fujitsu Siemens продукт, объединил в одном изящном модуле все функции мультимедийного компьютера, убрав с глаз долой операционную систему с ее порой коварными выходками. Глубоко спрятанные в недрах блока, невидимые пользователям Microsoft Windows обладают большим набором функций «индивидуального пошива».

Компания Loewe, основной деятельностью которой является производство телевизоров, придерживаясь автаркического принципа «Все своими руками», демонстрировала на выставке свою «смышленную коробочку» Onlineplus-Vox. Этот дополнительный компонент изготовитель собирается встроить во все модели своих телевизоров. Для управления процессами компания разработала собственные программы, обходя тем самым Windows-систему Гейтса.

Еще пока трудно определить, кому в итоге достанется лакомый кусочек на рынке по автоматизации быта, но уже сейчас понятно: безраздельным хозяином «цифровой гостиной» господину Гейтсу уже не стать – слишком много талантливых конкурентов.

Магия изображения

Ощутимые изменения произошли также в области разработок, которые нацелены на стимуляцию зрительных рецепторов человека. К этому сегменту рынка относятся телевизоры, фото- и видеокамеры, а также мультимедийные компьютерные приложения. Словом, все то, что привносит гамму чувств в нашу

жизнь, наполняя ее живыми красочными образами.

На CeBIT этого года компания Samsung Electronics представила самый большой 82-дюймовый TFT-жидкокристаллический экран, поддерживающий формат вывода изображения HDTV (High Definition TV). Панель разработана на основе технологии Super Patterned-ITO Vertical Alignment (S-PVA), которая позволяет достигнуть угол обзора 180°. Панель характеризуется яркостью – 80 кд/м² и скоростью ответа менее 8 мс. Высокая яркость подсветки повышает насыщенность цвета до 92%. Демонстрируя четкие движущиеся изображения высокого качества, «монстр-телевизор» собирал на выставке полные залы.

Очень интересный экспонат привезла германская компания-производитель фотокамер Leica Camera AG. На своем экспозиционном стенде она представляла фотокамеру, объединившую в себе два века – две технологии. Производителю позиционирует новинку как два устройства в одном: традиционная аналоговая камера, использующая фотопленку, и цифровая зеркальная. При разработке этой камеры в качестве основной целевой группы рассматривались фотографы-профессионалы, хотя амбициозно фотографирующие репортеры были также приняты в расчет.

«Предложенный нами вариант «два в одном» дает пользователям свободу выбора», – рассказывает менеджер Leica Camera AG Штефан Даниель (Stefan Daniel). – Он сочетает в себе надежность проверенной временем аналоговой фотографии с высококачественной цифровой техникой и ее возможностью



пенсию». «Электронный модуль, содержащий в себе CD-плеер, DVD-проигрыватель и все средства информации, может составить серьезную конкуренцию традиционной бытовой технике», – пестрят заметками проспекты и брошюры компаний-разработчиков универсальной программной платформы. «Бытовая техника – это прошлый век», – вторят им газеты и листовки на шоу XXI века.

Однако саркастические замечания посетителей вводят некоторую смуту в стройные ряды компаний «по оцифровке» жилищ. «Чтобы послушать немного музыки, мне никогда не придет в голову загружать компьютер», – говорит один из гостей выставки Карстен Мейер, прибывший в Ганновер из Швейцарии. – «В моей со вкусом обставленной гостиной неуклюжему железному ящичку скучного офисного вида вряд ли найдется место», – беспелеяционно заявила другая посетительница ярмарки, подразумевая под ящичком системный блок компьютера.

оперативного просмотра только что отснятых кадров».

Цифровой модуль (Leica Digital Module-R) является самостоятельным, дополнительно встраиваемым продуктом для камер Leica R8 и R9 1996 года выпуска.

Посторонись, русские на тропе...

Очень уверенно выступили на СеВIT представители Российской державы.

Почти все ведущие игроки отечественного IT-рынка присутствовали на ганноверском мероприятии. Среди них такие, как **ABBYU**, **Лаборатория Касперского**, **PROMT** и др.

«Участие в международной выставке дороже по сравнению с аналогичными мероприятиями национального масштаба, однако полно-

представить всю палитру русскоговорящей IT-отрасли и выступить на выставке в качестве серьезного конкурента Индии, Египту и другим странам с развитой индустрией аутсорсинга», — рассказал в интервью с собственным корреспондентом журнала «Век качества» Валентин Макаров, президент Ассоциации РУС-СОФТ — объединения отечественных экспортеров программного обеспечения, выступившего инициатором совместного участия в выставке русскоязычных разработчиков.

Вот что рассказал директор по развитию бизнеса компании «Физикон», представляющей свои услуги на совместном стенде, Денис Гуз:

«Участие в выставке такого уровня — не только хорошая возможность предложить свои услуги на

мер, одна из последних крупных разработок — платформа Competentum для создания решений корпоративного уровня — была реализована именно с учетом перспективных направлений в этой сфере программного обеспечения. В результате, первыми заказчиками автоматизированной системы управления проектами на базе платформы Competentum стали наши партнеры из США.

Сейчас все больше компаний и организаций уделяют серьезное внимание менеджменту качества, который немаловажен без постоянного и планомерного обучения сотрудников. Объединив наш опыт в создании систем для образования и бизнеса, мы создали на базе платформы Competentum решение для автоматизации корпоративного тренинга



стью оправдано и впоследствии окупается», — делились своим мнением о СеВIT представители российских компаний.

Экспозиция российских участников выглядела достойно и убедительно. Внушительных размеров стенд под именем «RUSSLAND — информационные технологии из России» вместил представителей восьми российских вузов. Экспозиция порадовала обилием интересных проектов. На мой взгляд, одним из наиболее впечатляющих стал мультимедийный продукт «Третьяковская галерея», сделанный республиканским мультимедиацентром совместно с Третьяковкой. Пользователь получает возможность совершить экскурсию по галерее, рассмотреть каждую скульптуру или картину, а при желании более скрупулезно изучить произведения искусства — к услугам гостей экспозиции предоставлялась «цифровая лупа».

Объединенный стенд российских, украинских и белорусских программистов оккупировал довольно большую территорию. Экспозиция состояла из двух этажей, включающих три переговорные.

«Совместный стенд позволяет нам более наглядно и компактно

рынке разработки программного обеспечения, но и познакомиться с последними новинками и тенденциями в данной области. Без этого просто невозможно эффективно работать с заказчиками, как зарубежными, так и российскими. И в России, и за рубежом мы известны своими образовательными проектами — наши программы по естественным наукам переведены на 8 языков и изданы в 16 странах Европы и Америки.

«Физикон» обеспечивает мультимедийными учебными материалами и задачами один из крупнейших образовательных серверов США, поэтому в условиях серьезной конкуренции уровень наших разработок должен соответствовать самым передовым технологиям. Напри-



Competentum.Instructor — Интернет-ориентированную систему, учитывающую передовой опыт мировых производителей и позволяющую полностью обеспечивать процесс обучения и проверки компетенций персонала в географически распределенных компаниях. Могу с уверенностью сказать, что ряд возможностей этой системы не имеет аналогов на рынке, поэтому мы надеемся на серьезный интерес к ней потенциальных клиентов».

Впервые на грандиозном шоу нет российских операторов связи. Без их всегда зажигательной развлекательной программы на выставке стало по-деловому строго. Последним российским оператором, покинувшим СеВIT вслед за МТС, стал «Ростелеком». По мнению директора «Ростелекома» по связям с общественностью и инвесторами Антона Клименко, СеВIT стал скорее «смотринами» для производителей оборудования, нежели для операторов связи.

Прививка доктора Касперского

Как и прежде, продолжает оставаться в фокусе тема безопасности. Производители антивирусных программ в этом году впервые получили

отдельный павильон, который оккупировали такие компании, как Symantec, Trend Micro. По соседству с зарубежными колоссами расположились отечественные «фирмы-истребители» вирусов, и среди них — уважаемая «Лаборатория Касперского» с расширившимся в два раза по сравнению с прошлым годом стендом. Она представила на выставке первый в истории компании антивирус для портативных устройств связи — сотовых телефонов и смартфонов. Загрузка антивирусных баз данных осуществляется с помощью протокола WAP, оптимизированного под мобильные телефоны сайта компании. Желающим приобрести чудо-программу, искореняющую все известные вирусы мобильных телефонов, на стенде бесплатно вручали диски.

Две ложечки дегтя

А теперь отрицательные впечатления от выставки, а таковые тоже были.

Довольно небрежно была организована информационная служба — полюбившихся посетителям инфотерминалов-киосков прошлых лет с вежливыми служащими на СеВИТ-2005 замечено не было. Такая привычная и ставшая нормой в последние годы бегущая строка телетекста, оповещающая о текущих пресс-конференциях и семинарах, на выставке тоже отсутствовала. Недовольство было выражено и по поводу технических характеристик ПО «павильонного гида» для PDA. Гости признали его кустарно спроектированным и, как следствие, бесполезным и недееспособным.

Следующим не очень приятным моментом стала раздражающая неспособность некоторых сотрудников фирм-экспонентов «ориентирования на местности». На огромных экспозиционных стендах таких ком-

ЦЕНТР РЕЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



Плата шумоочистки сигналов в каналах связи STC-H199

Программный продукт Sound Cleaner для динамической обработки звуковых сигналов



Петербургская компания «Центр речевых технологий» (ЦРТ) приезжает на СеВИТ в качестве участника уже восьмой раз. Компания занимается разработкой и производством программного

обеспечения, технологий и образцов техники в области обработки речи для ФСБ, МЮ и МО России, правоохранительных органов других стран. ЦРТ разрабатывает интересные, а порой и уникальные технологии, получившие признание во всем мире — такие, как распознавание речи и идентификация личности по голосу, очистка речи от шумов и помех, синтез ее по тексту.

«С каждым годом мы приобретаем опыт», — делилась информацией коммерческий директор компании Юлия Хитрова. В первые годы работы на выставке главной целью фирмы было приобретение как можно большего

количества всевозможных контактов. Теперь же, почувствовавшая свою силу, возмужавшая и многому научившаяся компания, является сторонницей качества, нежели количества. Основной новинкой, представленной ЦРТ на нынешнем СеВИТ, стала новая многоканальная система записи телефонных переговоров в режиме реального времени «Незабудка II». На ее базе разработаны специальные решения для контроля работы операторов call-центров.

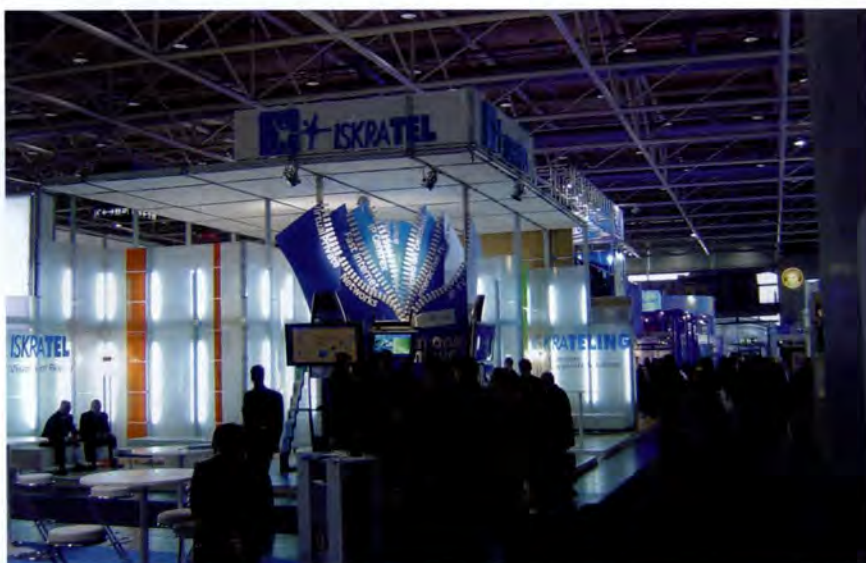
паний, как T-Mobile или Vodafone, занимающих территорию целых павильонов, можно было легко заблудиться. И жутко квалифицированные в своей узкой области менеджеры оказывались полностью некомпетентными, казалось бы, в элементарном вопросе ориентации на собственном стенде.

Свет мой зеркальце, скажи...

Итак, снова наглядно и доходчиво отразил СеВИТ новые направления и достижения международного IT-рынка и продемонстрировал хорошие перспективы для ИТК-индустрии. Компания-организатор выставки ВТКОМ ожидает в текущем году международный товарооборот в размере 2 млрд евро.

Прслеживается ярко выраженная тенденция к конвергенции двух миров человека: работы и личной жизни. СеВИТ на живых примерах показал, как мир цифровых технологий внедряется в нашу жизнь, влияет, формирует, изменяет, а порой и заменяет ее. Рынок движется в направлении нового стиля жизни — тотальной беспроводности и мобильности.

Таким образом, невзирая на досужие разговоры о ненужности и вымирании широкопрофильных выставок, ганноверский слет высоких технологий является единственным в мире подиумом, позволяющим получить объективное представление о развитии IT-рынка в век всеобщей мобилизации, конвергенции и интеграции.





МЕСТО ВСТРЕЧИ - ЭКСПОЦЕНТР

**17-я международная выставка систем связи,
средств телекоммуникаций, компьютеров и оргтехники
"СВЯЗЬ-ЭКСПОКОММ-2005"**

«Связь-Экспокомм» в цифрах

- 1995** – В выставке принимают участие свыше 260 фирм из 29 стран мира. Экспозиция располагается в двух павильонах на площади 12,5 тыс. м².
- 1996** – Экспозиции 600 фирм из 33 стран мира располагаются в трех павильонах Экспоцентра на площади 14 тыс. м².
- 1997** – В трех павильонах на площади 16,1 м² экспонируется 420 фирм из 33 стран.
- 1998** – Стенды более 500 компаний (в том числе 300 российских) из 35 стран располагаются в четырех павильонах.
- 1999** – 700 участников из 33 стран (450 – из России). Общая площадь экспозиции в пяти павильонах – 18 тыс. м².
- 2000** – Экспозиция занимает семь павильонов и открытые площадки общей площадью 19 тыс. м². Число участников – свыше 700 компаний из 31 страны (600 – российских).
- 2001** – На выставочной площади 22 тыс. м² располагались экспозиции более 700 участников из 33 стран (600 – российских).
- 2002** – 800 компаний-участниц из 33 стран.
- 2003** – Стенды 860 компаний из 35 стран мира (около 700 – российские компании) размещались на площади свыше 23 тыс. м².
- 2004** – Около 900 компаний участниц (российских – около 600) из 36 стран. Шесть павильонов с площадью экспозиции 24 тыс. м².

Международная выставка «Связь-Экспокомм» уже давно завоевала авторитет крупнейшего в странах Восточной Европы смотра мировых достижений индустрии связи, обработки информации и развития компьютерных технологий. Отражая высокий научный и промышленный потенциал России, она одновременно является значимым событием в жизни мирового инфокоммуникационного сообщества. По мнению организаторов 17-й выставки «Связь-Экспокомм-2005» – ЗАО «Экспоцентр» и фирмы «И. Джей. Краузе энд Ассоусиэйтс, Инк.» (США), этот международный форум и в текущем году внесет существенный вклад в развитие отрасли связи, даст новый импульс реализации проектов в области высоких технологий, откроет национальным и зарубежным производителям новые рынки, а предприятиям, предоставляющим телекоммуникационные услуги, позволит выбрать необходимое оборудование на конкурсной основе

Отрасль «Связь» – одна из наиболее наукоемких отраслей. Прогресс в ней необходим для успешного развития практически всех других отраслей экономики страны.

Информация сегодня стала производственным ресурсом, таким же, как сырье или энергия. Более того, торговля коммуникационными услугами намного прибыльнее, чем, скажем, сырой нефтью. По уровню развития информационных и телекоммуникационных систем судят об эко-

номическом и научно-техническом потенциале государства.

В России связь и коммуникационные технологии становятся ключевыми отраслями экономического комплекса, важным фактором социального прогресса.

Выставка «Связь-Экспокомм» знакомит с новыми видами средств связи и телекоммуникационных услуг, способствует повышению их качества, предоставляет участникам хорошую возможность для укрепления деловых контактов, изучения мирового

рынка систем связи, для обмена опытом и передовыми технологиями.

О солидном статусе и высококом авторитете выставки «Связь-Экспокомм» свидетельствуют присвоение ей статуса члена Всемирной ассоциации выставочной индустрии, Знака Международного союза выставок и ярмарок (МСВЯ), патронат со стороны Торгово-промышленной палаты Российской Федерации, а также участие лидеров российского информационного рынка и всемирно известных зарубежных фирм – производителей телекоммуникационного и компьютерного оборудования и провайдеров услуг.

Во время проведения выставки «Связь-Экспокомм-2005» будет работать информационный центр, где можно получить информацию об участниках выставки, узнать о проводимых мероприятиях, ознакомиться с программой научно-технического симпозиума. В информационном центре собираются новости от участников выставки и публикуются на сайте www.svyazexpo-online.ru в режиме реального времени.

11, 12 и 13 мая в рамках выставки «Связь-Экспокомм-2005» пройдет симпозиум «Телекоммуникации – основа развития современного бизнеса», организуемый совместно ЗАО «Экспоцентр», фирмой «И. Джей. Краузе энд Ассошиэйтс» и компанией «Сети и системы связи».

Проводимый в течение последних лет симпозиум с каждым годом привлекает все большее число российских и зарубежных специалистов отрасли связи и телекоммуникаций, что способствует установлению и укреплению деловых контактов, обмену опытом и передовыми технологиями. Программа симпозиума разрабатывается с учетом последних тенденций развития отрасли и представляет прогрессивные направления сферы высоких технологий.

В этом году основные разделы программы симпозиума будут ориентированы на современные решения в построении сетей, их эксплуатации и эффективного управления. Особое внимание будет уделено прогрессивным технологиям и решениям для проводных и беспроводных сетей, новому телекоммуникационному и сетевому оборудованию, программным системам в ИТ – инфраструктуре предприятия, а также ряду других вопросов. Современные решения, предназначенные для широкомасштабного развития отечественного рынка дополнительных услуг связи и, как следствие, расширения спектра услуг для конечных пользователей, также найдут отражение в программе мероприятия.

Заседания симпозиума будут проходить в пяти секциях:

Тематика «Связь-Экспокомм-2005»

- ✓ Автоматизированные системы связи и системы управления связью
- ✓ Системы и аппаратура радиосвязи, спутниковой и космической связи
- ✓ Средства телевидения и радиовещания
- ✓ Системы и аппаратура передачи данных, коммутационное оборудование, оконечная техника
- ✓ Системы и оборудование для обеспечения контроля и безопасности систем и сетей связи и т.д.
- ✓ Радиоизмерительная техника
- ✓ Оптоэлектроника
- ✓ Электронно-вычислительные средства
- ✓ Информационные системы и оргтехника
- ✓ Автоматизация канторских работ
- ✓ Периферийное оборудование для обработки данных
- ✓ Рабочие и прикладные программы любого назначения
- ✓ Сети
- ✓ Сетевое оборудование и комплексные системы обеспечения телекоммуникационных систем связи
- ✓ Оборудование и комплексные решения для внешних и локальных сетей связи
- ✓ Бытовая радиоэлектронная аппаратура
- ✓ Комплексные решения по коммуникационной поддержке деятельности предприятий малого и среднего бизнеса
- ✓ Технология производства средств связи
- ✓ Радиоэлектронные компоненты и материалы
- ✓ Технические средства почтовой связи

Секция 1. Беспроводные системы для корпоративных пользователей.

Секция 2. Перспективные решения для развития инфраструктуры проводной связи.

Секция 3. Инженерные решения для ИТ-инфраструктуры.

Секция 4. Технологии и средства построения контакт-центров (КЦ).

Секция 5. Конвергенция в сетях связи.

Симпозиум состоится в павильоне № 1, Башня «D», залы «A», «B».

Кроме того, в рамках выставки «Связь-Экспокомм-2005» фирма «Сеть + Сервис» (Ассоциация производителей и потребителей отечественных радиорелейных систем связи – АПОРПС) проводит **научно-практическую конференцию на тему «Радиорелейные системы связи. От А до Я».**

Конференция АПОРПС – это новый тип сюжетных конференций, завоевавших в последнее время популярность специалистов. Они отличаются не случайным набором докладов, а полным, связанным и практическим раскрытием заявленной темы в соответствии с заранее разработанным сценарием.

Новая конференция даст самое полное представление обо всех проблемах, связанных со строительством и эксплуатацией радиорелейных систем связи и способах их решения, покажет перспективность использования РРЛ на территории Российской Федерации. Предусматриваются коммерческие тематические и обзорные доклады. Программный комитет ставит

своей целью наиболее полно представить как отечественную, так и импортную продукцию, основных поставщиков услуг на отечественном рынке связи.

Трехдневная конференция будет состоять из 2 разделов:

I. Радиорелейные системы связи (РРС) – 11–12 мая.

В разделе будет рассмотрено 6 тем:

- 1) Проектирование РРЛ и частотный ресурс;
- 2) Оборудование РРС уровня PDH и SDH;
- 3) Оснастка РРС (Антенно-фидерные устройства, Электропитание узлов связи, Контрольно-измерительные приборы);
- 4) Оконечное оборудование (Канальное оборудование уровня PDH и SDH, гибкие мультиплексоры, подключение АТС и базовых станций сотовой связи);
- 5) Проектирование и строительство высотных сооружений;
- 6) Пусконаладка и ввод в эксплуатацию РРЛ.

II. Альтернативные беспроводные системы связи (АБС) – 13 мая.

В разделе будут рассмотрены 2 темы:

- 7) Альтернативное оборудование беспроводной связи (WiFi, WiCOM, WiMAX, CDMA, DECT);
- 8) Совместное использование РРС и АБС.

Ожидается, что в работе конференции примет участие около 300 специалистов в области радиорелейной связи.

До встречи в Экспоцентре!

ФОРУМ УДАЛСЯ

15–17 марта 2005 г. в Москве прошел IV Международный бизнес-форум «CallCenter CRM Solutions – 2005» (Центры обработки вызовов и управление взаимоотношениями с клиентами). Форум, организуемый Ассоциацией «Автоматика и Телекоммуникации» и компанией «Экспосистемс», по праву считается единственным в России и в СНГ масштабным мероприятием, посвященным обсуждению вопросов построения интерактивных взаимоотношений с клиентами и собирающим специалистов лидирующих компаний из многих секторов экономики: операторов связи и сервис-провайдеров, предприятия обслуживания и торговли, банковской сферы и страхования

В этом году в форуме приняли участие более 900 представителей свыше 320 компаний из 10 стран. Это рекордные показатели превысили результаты прошлогоднего форума почти в 1,5 раза. Среди делегатов были специалисты из стран Западной Европы и Ближнего Востока. Все это говорит о высоком интересе и востребованности решений по управлению взаимоотношениями с клиентами на основе call-центров.

Спонсорами бизнес-форума были такие известные в отрасли связи компании, как «Комстар Объединенные Телесистемы», Ericsson, Alcatel, Avaya, Cisco Systems, CTI, Fortax, FrontRange Solutions, Nortel Networks и др.



Традиционно форум открылся Пленарным заседанием, на котором выступили представители лидирующих компаний, эксперты и консультанты в области call-центров и CRM-технологий.

Термин CRM (Customer Relationship Management – управление взаимоотношениями с клиентами) впервые прозвучал в контексте call-центра в качестве одной из многих его функциональных возможностей. Именно в call-центрах стало реально обеспечить с помощью технологий СТИ (компьютерной телефонии) персонализированное обслуживание клиента.

Функционально системы CRM принято разделять на три основные группы: оперативная CRM, аналитическая CRM и совместная CRM.

Оперативная CRM обеспечивает динамический доступ к информации о конкретном клиенте в процессе взаимодействия с ним в рамках обычных бизнес-процессов (продажи, обслуживания), а также вырабатывает оперативные рекомендации и решения для всех сотрудников компании, имеющих прямое или косвенное отношение к данному клиенту.

Аналитическая CRM осуществляет интеграцию и синхронизацию различных массивов данных, поиск общих и частных тенденций/закономерностей в этих данных для выработки наиболее эффективной политики и стратегии маркетинга, продаж, обслуживания клиентов и т.п.

Совместная CRM поддерживает «обратную связь» с клиентом, которая позволяет при разработке нового продукта учитывать его пожелания относительно дизайна, производства, способов доставки и обслуживания продукта.

Наличие системы CRM позволяет компаниям улучшать качество те-

лефонного обслуживания клиентов, сокращать цикл продаж, увеличивать число успешных сделок и т.д. Это достигается за счет автоматизации подготовки коммерческих предложений, процесса продажи и управления заказами клиентов. CRM – это неотъемлемая часть рабочего места менеджера по работе с клиентами в передовой компании.

Высокий интерес, проявленный участниками форума к CRM-решениям, еще раз подчеркнул растущую потребность компаний в улучшении качества телефонного обслуживания своих клиентов и в применении CRM-технологий для повышения своей конкурентоспособности и увеличения доходов.

Также форум показал, что за последний год российский рынок call-центров демонстрирует впечатляющие темпы роста и становится весьма перспективным для многих поставщиков оборудования и решений интерактивного взаимодействия с клиентами. Call-центры предназначены для организации эффективного обслуживания обращений клиентов. Современные технологии позволяют клиентам использовать различные каналы для обращений в компанию, и важность каждого из этих каналов непрерывно возрастает. Это не только телефонная связь, но и факс, эле-



Финалистки конкурса «Мисс call-центр – 2005»

Таблица 1 Некоторые компании-производители оборудования, участвовавших в форуме

Компания	Производство оборудования / Услуги интегратора	Технологии	Наличие CRM	Примечания
Alcatel	Производство оборудования / Решения по построению мультисервисных сетей масштаба предприятия	Call-центр реализован на технологии Genesys; система CRM, основанная на архитектуре Alcatel OmniPCX 4400 и продуктах семейства Alcatel OmniTouch	Разрабатывает коннектор CRM для интеллектуальных контакт-центров нового поколения	Учебный центр Alcatel; производство сертифицировано на соответствие требованиям ISO 9001-94; система менеджмента качества сертифицирована на соответствие ISO 9001:2000
Avaya	Производство оборудования – коммуникационный сервер DEFINITY®, коммутаторы Cajun®, КСC SYSTIMAX® / Решения по построению мультисервисных сетей масштаба предприятия, операторские центры и CRM-решения	Система интерактивного речевого взаимодействия Avaya™ Interactive Voice Response (IVR); Система записи вызовов Avaya™ Call Recording (NICE); системы отчетности и управления операторским центром Avaya™ BCMS Vu и Avaya™ CMS; алгоритмы оптимизации Avaya™ Business Advocate	Avaya Interaction Management (Управление взаимодействием); Avaya Commitment Management (Управление обязательствами); Avaya Business Intelligence (Управление информацией)	Учебный центр Avaya
Вокорд	Производство цифровых систем видео- и аудиозаписи / Разработка аппаратных и программных решений	Wavelet-сжатие видеопотока в многоканальных системах видеозаписи PHOBOS; Deinterlacing – процесс восстановления видеоизображения после оцифровки с целью минимизации эффекта «гребенки»; технология добавления временных меток в видео- и аудиопотоки		Наличие системы менеджмента качества, соответствующей требованиям стандарта ISO 9001-2001
Вулкан	Центр обслуживания вызовов «Рубин» / Разработка интеллектуальной платформы	Call-центр «Рубин» – автоматизированная компьютерно-телефонная система; электронно-речевой сервер РУБИН IVR предназначен для автоматизации процессов приема, обработки входящих вызовов и предоставления справочно-информационных услуг	Открытый интерфейс для дописывания CRM-приложений (интеграция с любой CRM-системой)	Наличие сертификатов соответствия на все выпускаемое оборудование

электронная почта, запросы через Web-интерфейс. Для унифицированного обслуживания различных видов обращений предназначены контакт-центры, представляющие собой следующую эволюционную ступень технологий качественного обслуживания клиентов. Они позволяют наиболее эффективно задействовать имеющиеся у компании ресурсы (персонал, линии связи, оборудование и программное обеспечение). Грамотно организованный контакт-центр дает внедрившей его компании множество выгод:

- ✓ повышение удовлетворенности клиентов и, как следствие, повышение его лояльности к данной компании;
- ✓ интеграция продаж и обслуживания клиентов;
- ✓ повышение производительности и сокращение расходов;

- ✓ оптимизация маркетинговых кампаний;
- ✓ планирование ресурсов предприятия.

В случае аутсорсингового call-центра стороннему подрядчику передаются его функции, при этом инфраструктура центра и операторский зал находятся не у заказчика, а у обслуживающей его компании-оператора связи. К аутсорсингу прибегают не только мелкие компании, для которых создать собственный call-центр не по карману, но и крупные фирмы, стремящиеся сэкономить свои средства.

В программу форума были включены выступления делегатов почти 30 компаний, представляющих различные отрасли экономики и сферы бизнеса – от региональных операторов связи и аутсорсинговых call-центров до международных корпора-

ций, банков и страховых компаний, использующих в своем бизнесе решения по интерактивному обслуживанию клиентов. Всего было прослушано более 80 выступлений, в том числе около 20 аналитических докладов, в которых были рассмотрены вопросы внедрения интегрированных CRM-технологий, проведены дискуссии по проблемам внедрения call-центров в банковской сфере и сфере страхования, а также прошли обсуждения по управлению работой контакт-центров, практический семинар и обучение специалистов call-центров.

Проблемы массовых коммуникаций с клиентами и пути их решения были подробно рассмотрены в докладе В. Попова, представителя направления Customer Care&CRM компании «Беркут». Как отметил докладчик, «на современном этапе разви-

Таблица 2 Некоторые компании–системные интеграторы, представивших свои разработки на форуме

Компания	Услуги	Наличие CRM	Наличие вспомогательных программ	Клиенты, пользователи услуг
Arstel Consulting	Внедрение и развитие аналитических и операционных CRM, систем биллинга	Разработка CRM-стратегии, внедрение Microsoft CRM	Корпоративные ERP-системы для управления ресурсами предприятия, биллинговые системы	«Вымпелком», Екатеринбургская сотовая компания «МОТИВ», Soluter, Playfon и др.
Беркут	Разработка интеллектуальной платформы услуг и абонентского сервиса CaReM	CaReM – система автоматизации взаимодействия с абонентами (CRM)	Центры вспомогательной передачи данных mnUSSD Centre и коротких сообщений mnSMS Centre	«Мегафон», «Ермак-RMS», «СМАРТС» и др.
Infra Telesystems	Разработка интегрированных телефонных систем, Call-центр Infra Telesystems	Интеграция с CRM	Infra Call Center; Infra CommSuite офисная мини-АТС; многоканальная система записи Infra Visor	LG Electronics, АЗС «Сибнефть Сервис», сеть салонов связи «Dixis» и др.
ORACLE	Разработка и внедрение корпоративного ПО ORACLE	Oracle CRM	Oracle Database 10g; Oracle E-Business Suite; Oracle Application Server и пр. Учебные центры в Москве, Киеве, Алматы	«Связьинвест», «РТКомм.РУ», авиакомпания «Сибирь» и др.
Свещец	Разработка и внедрение интеллектуальных платформ и call-центров	Разработка системы CRM	Автоматизированная система расчетов «СТК-Диалог»; речевой портал; многофункциональный центр обработки вызовов; система записи телефонных разговоров	«ММТ», ОАО «Центральный телеграф», «Алтайтелеком» и др.
Telius	Внедрение программных продуктов американской фирмы Genesys и собственной интеллектуальной платформы TeliGenсе	Microsoft CRM Case Study on Genesys	Contact-центр Genesys	ОАО «Казакхтелеком», ОАО «Альфа-Банк», АКБ «Пробизнесбанк» и др.
Telecom Design	Разработка решений в области операторских центров и интеллектуальных услуг	Разработка системы CRM	Узел коммутации услуг «Экселент»; программно-аппаратная система «Экселент»; системы телеголосования; карт экспресс-оплаты; самообслуживания абонентов; информационно-справочных услуг (ИСС); интеллектуальной маршрутизации вызовов (система ICR)	«Комстар», «Метроком», «PeterStar» и др.
Forte-IT	Организация call-центров, разработка и внедрение ПО	Решение mini-CRM	Универсальный contact-центр Call-o-Call	НПП «Бизнес Связь Холдинг», «БиЛайн GSM», торговый дом «МИР» и др.



тия CRM решения должны обеспечивать в любое удобное для клиента время и в удобной для клиента форме возможность коммуникации в соответствии с его предпочтениями: звонок, e-mail, Web, SMS, USSD и пр. Причем, при одновременном взаимодействии с множеством клиентов каждая коммуникация должна осуществляться персонально». Система CaReM, представленная «Беркутом», объединила в себе все необходимые характеристики и отлично зарекомендовала себя в сетях мобильной связи как эффективный инструмент персональных коммуникаций.

С докладом «Contact-центр. Интеграция телекоммуникационных, информационных и банковских техно-

логий» выступила директор департамента маркетинга и PR компании «Свещец» Н.К. Лыкова. Она рассмотрела вопросы построения эффективных решений, обеспечивающих реализацию обширного спектра услуг, аутсорсинга и использование различных механизмов расчетов с клиентами. Слушателям была представлена информация об успешном проекте – внедрении многофункционального центра обработки вызовов (МЦОВ) в компании «Алтайтелеком» (филиал ОАО «Сибирьтелеком»), позволившем повысить качество работы операторских служб, внедрить услуги с добавленной стоимостью (VAS) и увеличить доходы. Надежное высокопроизводительное решение, реали-

БЕРКУТ

зованное на базе оборудования Intel, обеспечивает обработку около 40 тыс. вызовов в сутки.

Во второй день работы делегатам форума была предложена насыщенная программа выступлений, тематически разделенных на три основных секционных потока (по вертикалям рынка): «Абонентское обслуживание в телекоме», «Финансовый сектор» и «Решения для бизнеса и государственного сектора». Успешными примерами из практики эксплуатации call-центров и CRM-систем поделились представители таких компаний, как: «Комстар Объединенные Телесистемы», МГТС, Corbina Telecom, «Уралсвязинформ», Укрсоцбанк, Альфа-Банк, Гута-банк, Народный Банк Казахстана, РБР, Внешторгбанк, Пробизнесбанк, РОСГОССТРАХ, Украинская страховая компания «АСКА», Страховая компания «Россия», мэрия Ярославля, компании «Бэст-Недвижимость», «НТВ-Плюс» и др.



На третий день работы в отдельные секции для обсуждения были вынесены вопросы аренды услуг коммерческих call-центров, обучения персонала и управления работой контакт-центров. В программу презентаций и секционных заседаний было включено свыше 80 выступлений, несколько практических семинаров и дискуссий.

На форуме было объявлено о создании в рамках Ассоциации CRM Комитета по call-центрам, который возглавил Дмитрий Аристархов, главный продюсер форума «CallCenter CRM Solutions – 2005». «Возглавляемый мною комитет



Компания «Беркут» из широкой линейки своих решений для реализации CRM-подхода в обслуживании клиентов – представителей массового рынка, акцентировала внимание собравшихся на форуме специалистов на CaReM – системе автоматизации взаимодействия с абонентами. Это промышленная платформа абонентского об-

служивания, активно используемая на телекоммуникационном рынке. Решение предоставляет полный набор инструментов для автоматизированного интерактивного взаимодействия оператора с абонентами, как контрактными, так и обслуживаемыми по схеме prepaid. С помощью CaReM легко реализуются персональные маркетинговые коммуникации с абонентами: рассылка информации о проведении маркетинговых акций, новых услугах, тарифах и пр. Вместе с тем, система позволяет оператору осуществлять рассылки от внешних рекламодателей, как в рамках совместных промо-акций, так и на коммерческой основе.

призван содействовать деятельности компаний на этом динамично развивающемся сегменте российского IT-рынка. Мы приглашаем заинтересованные компании принимать активное участие в работе как комитета, так и Ассоциации CRM в целом», – заявил Дмитрий Аристархов.

Впервые в рамках форума состоялся конкурс «Мисс call-центр – 2005». Решение о его проведении было продиктовано, прежде всего, растущей необходимостью повысить качество обслуживания клиентов операторскими центрами, что невозможно без соответствующей подготовки персонала. 16 марта на Торжественном приеме прошла финальная часть программы конкурса и церемония награждения победителей. Из 5 вышедших в финал конкурса участниц победительницей была признана оператор контакт-центра «Делоджис» Светлана Дальничева. Победительницей в номинации «Приз зрительских симпатий» стала Екатерина Абрамова из компании «Фортэкс».

Экспозиция выставки в этом году вышла за пределы Конгресс-холла. Свои решения представили свыше 30 компаний-производителей оборудо-

СВЕТЕЦ



на стелде компании «Свeтeц» была представлена линейка продуктов, обеспечивающих построение и успеш-

ное развитие бизнеса, базирующегося на предоставлении коммерческих услуг: Универсальная платежная система, МЦОВ для телекоммуникационных компаний, Банковский контакт-центр и др. Специалисты компании имеют успешный опыт построения решений с использованием каждого из представленных на выставке продуктов. В основе этого успеха – «фирменный» подход к созданию и развитию продуктов, базирующийся на интеграции телекоммуникационных, информационных и банковских технологий.

вания call-центров (см. табл. 1) и системных интеграторов (табл. 2). Они представили живые демонстрации, презентации продуктов и шоу на выставочной площадке около 400 м².

На стенде компании **CompTek** были представлены два CRM-решения: универсальный контакт-центр Call-o-Call и Avaya Contact Center Express. Call-o-Call Contact Center, представляющий интеллектуальную корпоративную телефонию, обладает всей функциональностью call-центра и позволяет сохранить существующую телефонную инфраструктуру, а эффективный IVR максимизирует уровень самообслуживания клиентов. В системе Call-o-Call реализованы все виды контактов: телефон, e-mail и Web. Avaya Contact Center Express позволяет выстроить комплексные отношения с клиентом: при каждом вызове можно хранить и выводить на экран оператору блок данных по звонящему и другую необходимую информацию. В этом продукте семейства Avaya Interaction Center реализована возможность общения с клиентом в рамках контекста не одного отдельно взятого звонка, а всей клиентской истории взаимодействия.

Компания **АРКТЕЛ**, впервые участвовавшая в этом мероприятии, представила свой аутсорсинговый call-центр, вызвавший большой интерес со стороны посетителей и участников форума. «Мы были приятно удивлены тем вниманием и неподдельным интересом, который вызвало участие АРКТЕЛ в «CallCenter CRM Solutions – 2005», – отметила руководитель аутсорсингового call-центра АРКТЕЛ Яна Котивец. По ее мнению, форум показал, что рынок аутсорсинговых call-центров в России активно развивается и далек от насыщения.

Материал подготовили специалисты Центра сертификации услуг связи Р.Д. Блинова и Н.В. Онищенко

СМЖ

В МИРЕ СЕРТИФИКАЦИИ

Испытательный Центр «КБ РТИ» (ИЦ «КБ РТИ») тестирует телекоммуникационное оборудование с целью получения всех необходимых в РФ сертификатов. Сайт ИЦ «КБ РТИ» (www.kbrii.ru) содержит следующие разделы: «О «КБ РТИ», «Лаборатория качества», «Библиотека» и др. Из раздела «Лаборатория качества» можно попасть на страничку «Испытательная лаборатория по проверке и оценке систем качества «КБ РТИ», которая осуществляет:

- ✓ организацию и проведение аудиторской проверки систем качества (производство) предприятий-поставщиков технических средств связи для ВСС России с оценкой возможности их сертификации;
- ✓ инспекционный контроль за сертифицированными системами качества (производствами);
- ✓ разработку методик проведения инспекционного контроля за сертифицированными системами качества (производствами).



Сайт ИЦ «КБ РТИ»

За время работы лаборатории проверку и оценку прошли системы качества на более чем 30 российских и зарубежных предприятиях.

Из раздела «Библиотека» можно перейти на страницу «Документация», где указано, что «КБ РТИ» располагает обширным фондом руководящих документов и нормативно-технической документации по технике связи, в том числе документами Международной административной конференции по связи (WARC'92, WRC'97), МСЭ, МККТТ, ETSI, ANSI и др. «КБ РТИ» предлагает консультации по этим материалам на договорной основе.

Основные направления деятельности и акционеры ЗАО НТЦ «КОМСЕТ» представлены по адресу

Настоящая публикация завершает обзор Интернет-сайтов ведущих организаций отрасли «Связь», занимающихся проведением работ по проверке и сертификации систем менеджмента качества (СМК) предприятий-поставщиков средств связи и операторов связи (начало см.: Век качества. 2004. № 6.

С. 80–82; 2005. № 1. С. 65–67)



Сайт ЗАО НТЦ «КОМСЕТ»

www.komset.ru. Информацию об испытательной лаборатории средств связи и области ее аккредитации можно найти в разделе «Сертификация», здесь же указано, что на текущий момент сертифицировано более 173 систем и средств связи.

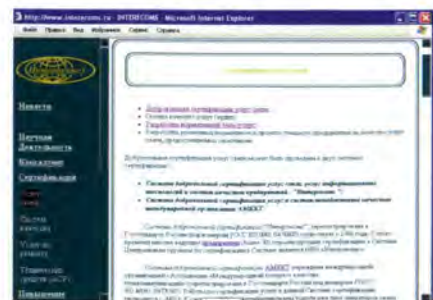
Научно-испытательный центр «САМТЭС» образован в начале 1990-х гг. как совместная советско-американская испытательная лаборатория. В настоящее время НИЦ делает акцент на помощь российскому изготовителю и предлагает услуги по испытаниям и подготовке документации даже на стадии разработки. Сайт НИЦ «САМТЭС» (www.samtes.ru) содержит разделы: «О компании», «Наши услуги», «Наши проекты» и др. В составе НИЦ «САМТЭС» имеется Испытательная лаборатория средств связи (ИЛ СС), аккредитованная в системе сертификации «Связь» на проведение сертификационных испытаний по параметрам электромагнитной совместимости и электробезопасности средств связи (www.samtes.ru/services-researches-svyas_russian.html).

С рубрики «О сертификации в России» можно попасть на страничку с аналогичным названием, где перечислены действующие в настоящее время в России 16 систем обязательной сертификации с указанием их Интернет-адресов (www.samtes.ru/certification_russia.html).

На сайте Московского регионального центра – «Филиал ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» (<http://rttower.ru>) из раздела «Услуги» можно перейти в подраздел «Сертификация оборудования», а оттуда попасть на страничку «Услуги по сертификации оборудования теле- и радиовещания, систем менеджмента качества, услуг телевидения». В составе Испытательной лаборатории технических средств радиовещания и телевидения (ИЛ РТ) действует испытательная лаборатория систем качества предприятий радиовещания и телевидения, выполняющая работы по проверке и оценке систем менеджмента качества.

ИЛ РТ «МРЦ» совместно с испытательными центрами и лабораториями Системы сертификации «Связь» проводит разработку нормативной документации на сертификацию услуг кабельного телевидения Системы добровольной сертификации услуг связи и систем качества организаций связи «Связь-Качество».

Сайт НИИ «Интерэкомс» (www.interecoms.ru) содержит раздел «Сертификация», где размещена информация: о деятельности Центра сертификации услуг связи (ЦСУС), процедуре добровольной сертификации услуг связи, составе нормативной базы услуг.



Сайт НИИ «Интерэкомс»

Центр сертификации услуг связи проводит сертификацию услуг в двух системах сертификации: Системе добровольной сертификации услуг связи, услуг информационных технологий и систем качества предприятий — «Интерэкомс»; Системе добровольной сертификации международной организации АМККТ (Ассоциация «Международный конгресс качества телекоммуникаций»). Обе системы сертификации зарегистрированы в Госстандарте России.

Система сертификации «Интерэкомс» функционирует с 1997 г. С этого времени многие (более 30) ведущие предприятия отрасли прошли аудит и сертификацию услуг в данной Системе. Система сертификации АМККТ имеет международный статус. Сертификация услуг проводится с 2003 г.

Центр сертификации услуг связи имеет многолетний опыт в проведении аудита и сертификации услуг связи. Среди клиентов ЦСУС такие известные компании, как «Голден Лайн», «СЦС Совинтел», «Комстар Объединенные ТелеСистемы», МГТС, «РТКомм.РУ», «СМАРТС», «Центральный телеграф», «Казахтелеком» и др.

Сертификат соответствия выдается сроком на 1 год или 3 года (в зависимости от выбранной схемы сертификации оценка качества услуг проводится по всей совокупности показателей или по выборочным показателям).

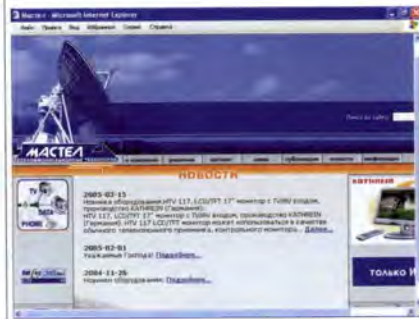
В рамках работ по сертификации осуществляется:

- ✦ разработка нормативной базы качества услуг связи компании (перечень показателей, нормативные значения показателей, источники нормативов, методы сбора данных для оценки каждого показателя);
- ✦ оценка фактического уровня качества предоставляемых компанией услуг связи в соответствии с разработанной нормативной базой.

ООО «ИРИС-ТЕЛ» (www.iristel.ru) было создано в 1995 г. как небольшая независимая компания, предоставляющая услуги связи высокого качества на основе быстрого внедрения новых технологий и гибкой тарифной поли-

тики. «ИРИС-ТЕЛ» входит в холдинг компаний, предоставляющих операторам связи услуги по сертификации оборудования (ЗАО «МирТелеТест»).

ЗАО «Мастел» (www.mastel.ru) тесно сотрудничает с Центром сертификации телекоммуникационных сетей и оборудования (ЦСТСО), который проводит в полном объеме сертификационные испытания материалов и оборудования в области многоцелевых комплексных телекоммуникационных сетей в соответствии с областью аккредитации в системе сертификации «Связь», а также проверку и оценку систем качества производства. В ЦСТСО прошли сертификационные испытания оборудования следующих

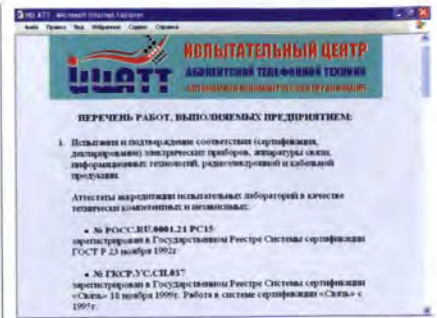


Сайт ЗАО «Мастел»

производителей: WISI, Hirschmann, Motorola, C-COR.net, Philips, Scientific Atlanta и др.

В разделе «Решения» можно найти ряд публикаций, посвященных мультисервисным сетям. В частности, статья «Концепция построения мультисервисной сети» открывает цикл публикаций на эту тему, основанных на многолетнем российском, международном опыте и практике корпорации «Телевик» по построению телекоммуникационных систем различного назначения. Заметим, что мультисервисную сеть предлагается создать для реализации федеральной целевой программы «Электронная Россия (2002–2010 годы)».

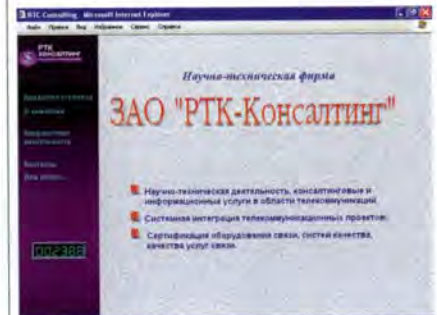
На сайте Автономной некоммерческой организации «Испытательный центр абонентской телефонной техники» (г. Пермь, www.izait.ru) приведен перечень работ, выполняемых предприятием по испытаниям и подтверждению соответствия (сертификации, декларированию) электрических приборов, аппаратуры связи, информационных технологий, радиоэлектронной и кабельной продукции, а также по сертификации систем качества, действующих в организациях любого профиля деятельности. Предприятие имеет сертифицированную СМК. Среди заявителей — более 80 отечественных и зарубежных поставщиков оборудования и средств



Сайт Автономной некоммерческой организации «Испытательный центр абонентской телефонной техники»

связи, операторов связи, в том числе ОАО Пермский телефонный завод «ТЕЛТА», ОАО «Уралсвязьинформ» — Екатеринбургский филиал, ЗАО «Электротехмаш», Siemens S.A., Brother Industries Ltd., Samsung Electronics и др.

Из раздела «Направления деятельности» главной страницы сайта Научно-технической фирмы ЗАО «РТК — Консалтинг» (www.rtc.ru) можно попасть на соответствующую страничку, где указаны основные направления деятельности компании, включая сертификацию оборудования связи, систем качества и качества услуг связи.



Сайт ЗАО «РТК — Консалтинг»

На домашней странице сайта ЗАО «Институт сотовой связи» (www.niicc.ru) перечислены решаемые предприятием задачи по сертификации технических средств, услуг, а также проверку и оценку систем качества производства. Работы в области сертификации выполняет функционирующая в составе предприятия Испытательная лаборатория (ИЛ ТСС). В разделе «Сертификация» отмечается, что за время своей деятельности сотрудниками ИЛ ТСС ЗАО «Институт сотовой связи» проведено более 100 работ по сертификации оборудования. Здесь же представлена информация о клиентах и партнерах предприятия в области сертификации (www.niicc.ru/testOr.htm).

Материал подготовил ст. науч. сотрудник ФГУП ЦНИИС Ю.Д. Минин



Сайт ООО «ИРИС-ТЕЛ»

АРХИТЕКТОР КАЧЕСТВА*

Джозефа Джурана справедливо называют одним из гуру в области управления качеством. Можно смело утверждать, что он уже вошел в историю не просто как специалист-консультант, внесший огромный вклад в науку и практику управления качеством, но и как великий просветитель. Именно ему принадлежат слова: «XX век был веком производительности, но XXI век будет веком качества» [1]

Л.А. КОНАРЕВА,
старший научный сотрудник
Института США и Канады РАН, к.э.н.

Консультационно-преподавательская деятельность

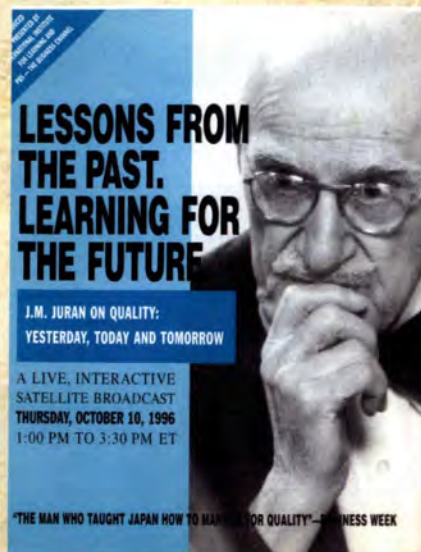
В течение полувека Джуран прочел 400 курсов лекций в США и 34 других странах мира, совершив с этой целью 178 поездок за границу. Только за рубежом более 20 тыс. менеджеров и специалистов побывало на его пятитдневных курсах под названием: «Управление для достижения качества» и однодневных: «Высшее руководство и качество», а также «Планирование в целях достижения качества». Примечательно, что в бывших социалистических странах (Венгрия, Польша, Румыния, Чехословакия, Югославия) Джуран читал лекции бесплатно. В 1969 г. Джуран побывал в СССР.

В автобиографической книге Джуран высказывает благодарность своим слушателям, число которых подсчитать точно невозможно: «Наиболее важным побочным продуктом моей лекционной деятельности было общение с тысячами менеджеров, принадлежащих к разным культурам. Они задавали мне вопросы, делились своим опытом, делали предложения по улучшению качества. Среди них были настоящие самородки, внесшие свой вклад в развитие новой науки об управлении качеством. Если бы у меня не было этой обратной связи, мои попытки создать ее были бы чрезвычайно затруднены» [2, с. 275].

За почти 50-летнюю консультационную деятельность Джурана его услугами воспользовались множество компаний, со многими из которых у него установились многолетние связи. Его консультационная деятельность за пределами США началась в 1960-е гг. Среди его клиентов были такие крупнейшие компании, как Gillette, General Foods Corp., Xerox, Rolls-Royce, Ltd., Philips, Volkswagen, Royal Dutch Shell, Toyota Motor Co. Этот перечень показывает, что Джурану приходилось работать с предприятиями из разных отраслей. В поисках ответа на вопрос, зачем компании нужен консультант со стороны, не знающий специфику отрасли, он сделал два заключения: 1. Менеджеры знают об огромных потерях, связанных с дефектами продукции и неполадками в процессах, но вместо того чтобы их устранять, запускают новые процессы и продуктовые линии, то есть происходит размыкание цепи обратной связи; 2. Менеджеры — абсолютные невежды с точки зрения знания процесса и методов улучшения качества.

Избранная Джураном стратегия заключалась в том, чтобы разговаривать с высшими менеджерами на их языке — языке цифр и финансовых потерь из-за низкого качества — и решать с помощью команды из специалистов данной компании одну проблему за другой с обязательной демонстрацией достигнутой экономии (такой подход он называет «проект вслед за другим проектом»).

В течение многих лет Джуран работал как независимый консультант, но в 1979 г. он организовал «Инсти-



**LESSONS FROM
THE PAST.
LEARNING FOR
THE FUTURE**

**J.M. JURAN ON QUALITY:
YESTERDAY, TODAY AND TOMORROW**

A LIVE, INTERACTIVE
SATELLITE BROADCAST
THURSDAY, OCTOBER 10, 1996
1:00 PM TO 3:30 PM ET

“THE MAN WHO TAUGHT JAPAN HOW TO MANAGE FOR QUALITY” — BUSINESS WEEK

тут Джурана», которым лично руководил вплоть до 1987 г. Институт начал заниматься производством и распространением кассет с видеозаписями его лекций и книг, организацией обучающих семинаров, проведением ежегодных конференций, оказанием консультационных услуг и со временем превратился в высокодоходную организацию. По признанию Джурана, он старался привлекать для работы не просто высококвалифицированных специалистов, но людей высокоморальных. Благодаря деятельности института более миллиона менеджеров, инженеров и других специалистов ознакомились с методами улучшения качества.

В начале 1990-х гг. Джуран, которому было уже под 90 лет, решил покончить с консультационной деятельностью. Но так как заявки от фирм продолжали поступать, то он, стремясь резко ограничить число потенциальных клиентов, назначил заоблачную цену в 25 тыс. долл. за день работы, что намного превышало цены на рынке консультационных услуг. «Это сработало, — пишет Джуран, — только одному клиенту я был настолько нужен, что он купил 2 дня моего времени. Полученный доход находился в разительном контрасте с тем, что я получал на своей первой работе, когда мне платили по 1 центу за продажу газет «Миннеаполис трибьюн» [2, с. 336].

Общественно-просветительская деятельность

Еще молодым специалистом Джуран вступил в несколько научно-технических обществ, занимавшихся вопросами управления, и вел в них активную работу на общественных началах. Длительные и плодотворные контакты установились у него с Американской ассоциацией менедж-

* Окончание. Начало см.: Век качества. 2004. № 6. С. 84–87; 2005. № 1. С. 68–70.

мента. В 1946 г. он в числе других ведущих специалистов стал основателем и принимал активное участие в формировании Американского общества по контролю качества — АОКК (ныне Американское общество качества — АОК). В течение многих лет Джуран вел ежемесячную рубрику «Уголок менеджмента» в издаваемом обществом журнале «Промышленный контроль качества», выступал на многочисленных ежегодных и региональных конференциях, устраиваемых АОКК, пропагандируя теорию и методы управления качеством. В настоящее время одна из почетных медалей, ежегодно присваиваемых АОК отдельным специалистам в области управления качеством, носит имя Джозефа Джурана.

В 1983 г. Джуран решил, как он пишет, сделать «главной целью своей деятельности служение обществу», для чего создал некоммерческую организацию — Фонд Джурана, миссия которого «выявлять проблемы общества, связанные с качеством, и разрабатывать способы их решения». Джуран передал в этот фонд принадлежавшие ему акции Института Джурана на общую сумму в 1,6 млн долл. Фонд начал выдавать гранты школам на приобретение книг и учебных материалов, проведение учебных курсов, покрытие расходов по участию в конференциях по теме «управление ради достижения качества». Именно на средства этого фонда была написана и издана в США в 1995 г. книга «История управления ради качества» [1]. Ее отдельные главы написаны авторами из разных стран (Англии, Германии, Греции, Израиля, Индии, Италии, Китая, Нидерландов, России, Франции, Чехии, Японии). Сам Джуран как главный редактор книги написал главу об истории управления качеством в США и заключительную главу «Итоги, тенденции и прогнозы».

Идея этой книги вынашивалась Джураном давно. Будучи широко образованным человеком Джуран, несмотря на свою огромную занятость, находил время для чтения книг, посещения музеев и выставок, театров и концертов. Он также знакомился с историей тех стран, где побывал, с их историко-художественными ценностями. В музеях его всегда привлекали экспонаты, отражающие древние способы измерения и контроля. Неслучайно эмблемой Института Джурана стала фреска, на которой изображена операция контроля в Древнем Египте при строительстве сооружений.

В октябре 1997 г. Джуран передал акции своего фонда, а также завещал весь свой архив Центру лидерства в качестве при Унивверситете штата Миннесота, выпускником которого он является.

Международная деятельность Джурана

После того как в 1961 г. Джуран впервые принял участие в 5-й ежегодной конференции Европейской организации по контролю качества — ЕОКК (в настоящее время Европейская организация качества — ЕОК) в Турине (Италия), он побывал на 25 конференциях ЕОКК. На многих из них он выступал с докладами, на некоторых — со вступительной или заключительной речью. По мере роста его авторитета и признания в мире он все чаще посещал страны Европы для чтения курсов лекций и консультаций. Джуран приобрел всемирную известность. «Он — символ для тех, кто, размышляя о качестве, не одобряет всяческих преувеличений, искажений, новомодных увлечений и чрезмерных упрощений», — писал итальянский специалист Тито Конти, который в 1993 г., будучи президентом ЕОК, вручил Джурану Золотую почетную медаль, учрежденную этим обществом, «в знак признания его ценного вклада в качество в европейских странах». Но особый вклад он внес в развитие экономики Японии и повышение конкурентоспособности ее товаров.

Доктора Джурана наряду с другим всемирно известным американским ученым доктором Э. Демингом заслуженно считают одним из создателей японского «чуда», основоположников процесса возрождения японской экономики в послевоенные годы, приведшего к тому, что Джуран называет «революцией в качестве». Посетив впервые Японию в 1946 г. по заданию научно-экономического отдела министерства обороны США, Э. Деминг сумел завязать контакты с группой японских статистиков и увлечь их идеей статистического контроля. В 1949 г. их усилиями был разработан базовый курс по контролю качества для обучения инженеров из 20 компаний. В 1950 г. Японский союз ученых и инженеров (ЯСУИ) при содействии Японской ассоциации высших управляющих пригласил доктора Деминга для чтения цикла лекций по методам статистического контроля качества. За-

слуга Деминга состоит в том, что, используя простые и доступные приемы обучения, он «сломал стену сопротивления внедрению сложных методов статконтроля». В Японии был организован процесс массированного обучения управляющих всех уровней, научно-технического персонала, рядовых рабочих и служащих компаний методам статконтроля, что стало исходным моментом «революции в качестве».

Джурана впервые пригласили в Японию в 1954 г. К этому моменту в США уже была издана его книга «Справочник по контролю качества», которая привлекла внимание исполнительного директора ЯСУИ Кеничи Койанаги тем, что ее материалы выходили за рамки статистического контроля качества и касались таких вопросов, как экономика качества, установление его уровня с помощью спецификаций, организация контроля, обеспечения качества в процессе производства, отношения с поставщиками и т.д. Он, по его словам, чувствовал, что Япония уже «насытилась» методами статистического контроля качества, требовалось нечто большее, чтобы повысить конкурентоспособность японской продукции. Получив от ЯСУИ приглашение прочитать лекции, Джуран подготовил и провел два курса лекций для менеджеров среднего звена и для высших управляющих.

По мнению Джурана, вклад Деминга и его личный в «революцию» в области качества состоит в том, что оба составили структурированные курсы для обучения: Деминг в области статистических методов качества, а он сам — в области управления качеством. Специалисты из ЯСУИ адаптировали эти курсы применительно к «японской культуре» и начали их широко распространять. Говоря об истоках японской революции в качестве, Джуран подчеркивает два фактора: 1. Настоящие и упорные усилия японских менеджеров, усердно стремившихся к усовершенствованиям производственных процессов и показателей качества продукции и ставших в этом деле «образцами» для менеджеров других стран; 2. Подвижническая деятельность специалистов ЯСУИ по организации обучения и пропаганде передового опыта в деле управления качеством.

С 1960 по 1991 г. Джуран еще 9 раз посещал Японию. Примечательным стал его визит в апреле 1966 г., когда он познакомился с новым, потрясшим его феноменом — японскими кружками качества. В 1962 г. ЯСУИ начал издание дешевого ежемесячного журнала «Контроль качества для мастеров», выходившего



Эмблема Института Джурана

тиражом в 70 тыс. экземпляров. Мастерам было рекомендовано читать и обсуждать печатаемые в журнале статьи совместно с рабочими. Кроме того, специалисты по производственному обучению ориентировали рабочих на практическое применение описываемых в журнале методов статистического контроля качества для решения возникающих производственных проблем. Таким образом, в самом названии «кружок» закрепилась форма организации обучения, когда группа рабочих одного производственного участка усаживалась вокруг стола для коллективного чтения, занятий и обсуждения проблем. Кружки качества росли, как «грибы после дождя». В 1962 г. их было 200 тыс., а в 1969 г. — уже 2 млн. Их массовому распрост-

Джуран сделал прогноз, оказавшийся пророческим: «Наблюдая ускоренные темпы развития Японии и сравнивая их с умеренным прогрессом в других странах, можно прийти к неизбежному выводу: Япония движется к мировому лидерству в области качества и достигнет его через два десятилетия, потому что никто не продвигается теми же темпами» [3].

Япония высоко оценила вклад доктора Джурана в повышение конкурентоспособности ее товаров. В 1981 г. «за развитие контроля качества в Японии и содействие в становлении дружественных отношений между США и Японией» Джуран был удостоен одной из самых высоких наград — орденом Благодарного Сокровища 2-й степени.

луга), — пишет Джуран, — есть степень, в которой продукт успешно служит целям потребителя (годится, подходит ему) в процессе его использования, а это называется «соответствие назначению». Соответствие назначению определяется теми характеристиками продукта, которые потребитель воспринимает как полезные для себя, например, вкус свежеспеченного хлеба, чистота звукозаписи радиопрограмм, соблюдение графика движения автобусов, долговечность обуви, красота живописи, статус члена клуба и т.д.» [5].

И к сочетанию слов management и quality Джуран относится весьма аккуратно. Он нигде не употребляет словосочетание quality management, но пользуется термином management for quality, что однозначно трактуется как управление для (с целью, во имя, ради) достижения качества результата деятельности.

Джуран предложил лучшую модель процесса формирования качества, называемую «спиралью прогресса качества». По сравнению с «петлей качества», вошедшей в стандарты ИСО, эта модель не только более наглядна, но и иллюстрирует суть самого процесса, с одной стороны, отражает его воспроизводимость, а с другой — подчеркивает его динамичность и постоянную направленность на усовершенствование.

Заслуга Джурана состоит в четкой и логической структуризации трех главных процессов управления качеством: планирование для достижения высокого качества; контроль за параметрами процессов и показателями качества в процессе производства; улучшение качества с целью сокращения потерь. Эти процессы Джуран назвал «трилогией качества». Они взаимосвязаны, используются в деятельности каждой компании, работающей в любой отрасли промышленности и любом секторе экономики. Джуран излагает последовательность универсальных этапов, характерных для каждого из процессов, делая особый упор на процесс улучшения с целью обеспечения «прорыва», то есть существенного сокращения потерь от низкого качества.

Последовательно проповедуя идею постоянного усовершенствования, Джуран всегда был против различных новомодных движений, когда некая идея пропагандировалась в качестве «панацеи» от всех бед. В последнее время усердно пропагандируется концепция «шесть сигм», на которую Джуран не возлагает особых надежд: «Это лишь новое название, это увлечение скоро пройдет, как канули в прошлое другие причуды типа реинжиниринга» [6]. Таким образом, Джуран предо-



А.А. Конаревой выпала удача несколько раз общаться с доктором Джураном: «Я всегда поражалась тому, с каким вниманием он, всемирно признанный авторитет, выслушивал меня и отвечал на мои вопросы»

ранению способствовал ЯСУИ, была создана разветвленная инфраструктура, и с 1963 г. начали проводиться ежегодные общенациональные конференции по обмену новыми методами и формами работы.

Джурана пригласили выступить на 4-й конференции кружков качества. Он был потрясен «удивительным японским изобретением», вознившим как следствие обучения рядовых работников. Он писал: «Япония нашла способ использовать творчество и энергию людей, находящихся на самом нижнем уровне иерархии, для содействия решению тех проблем, которые в противном случае потребовали бы времени менеджеров и инженеров, или продолжали бы существовать без разрешения» [2, с. 292].

Именно Джуран привлек внимание западных специалистов к кружкам качества, выступив с докладом о них в 1966 г. в Стокгольме на очередной ежегодной конференции ЕОКК и опубликовав в 1967 г. статью «Феномен кружков качества» в журнале «Промышленный контроль качества». В той же статье

Основные идеи и концепции доктора Джурана

Книги Джурана отличаются безупречной логикой и четкостью изложения. «Главная задача — обнаружить смысл, скрытый за названиями (ярлыками) действий или вещей, о которых говорит тот или иной человек. Если это понять, то общение может обрести ясность вне зависимости от того, удалось ли прийти к согласию относительно названий. В противном случае, если общение происходит только на основе названий, легко впасть в заблуждение и поверить во взаимопонимание, несмотря на то что каждая сторона практически не понимает, о чем говорит другая» [4].

Путаница в терминологии касается, прежде всего, самого понятия «качество». Джуран ввел свое определение качества, которое по-английски звучит как «Quality is fitness for use». Повсеместно, это переводится как «пригодность к употреблению», но более адекватным переводом будет «соответствие назначению». «Среди потребностей, которые удовлетворяет продукт (или ус-

стерегает от очередного упования на чудо, подчеркивая, что улучшения качества – систематическая и упорная работа.

Благодаря Джурану универсальным инструментом решения проблем, связанных с качеством, стал анализ Парето. Итальянский экономист Вильфредо Парето (1848–1923), применив теорию логарифмов для исследования благосостояния людей, обнаружил закономерность в неравномерности его распределения. Джуран обратил внимание на то, что этот принцип является универсальным и применим к распределению во многих ситуациях. В дальнейшем он использовал его для выявления закономерностей распределения причин возникновения дефектов (факторов, оказывающих воздействие) и вызываемых ими потерь при решении многих задач, связанных с качеством.

Заветы Джурана

За свое подвижническое служение качеству доктор Джуран заслужил много наград. Но, пожалуй, главным признанием его заслуг является благодарность многих людей во всем мире, которым он привил любовь к качеству. «Те из нас, кому выпала удача работать с доктором Джураном, могут засвидетельство-

вать, как щедро он тратил свое время и делился знаниями в области качества, продвигая вперед эту область», – пишет почетный член АОК Ллойд Нэльсон [7].

В статье «Наступающий век качества», опубликованной в августовском номере журнала «Quality Progress» за 1994 г. Джуран пишет: «Быть профессионалом в качестве – тяжелая работа, потому что она имеет дело с изменениями, она требует людей, способных возражать и бросать вызов. Цель обеспечения качества – всеобщее благо, цель, которая приносит удовлетворение тем, кто живет не только во имя собственной пользы» [8]. Обращением именно к таким людям заканчивает свою автобиографию доктор Джуран: «Поблагодарите свою счастливую звезду. Ваша область на протяжении вашей жизни будет интенсивно развиваться, особенно в трех секторах – здравоохранение, образование и правительственная деятельность. Там будут волнующие воображение возможности для инноваций и служения обществу» [2, с. 365].

В своем интервью журналу «Quality Progress» на вопрос о том, что позволило ему прожить столь долгую и продуктивную жизнь, Джуран ответил: «Удача, гены и привычки – именно в таком порядке» [6]. Сейчас

Доктор Джуран вместе с одним из своих внуков пишет новую книгу.

Удачи Вам, доктор Джуран, и еще долгих и плодотворных лет жизни!

Литература

1. A History of Managing for Quality. The Evolution, Trends, and Future Directions of Managing for Quality / J.M. Juran, editor in chief. – ASQC Quality Press, 1995. P. 597.
2. Juran Joseph M. Architect of Quality. The autobiography of Dr. Joseph M. Juran. – McGraw-Hill, 2004. 379 p.
3. Juran J.M. The QC Circle Phenomenon // Industrial Quality Control. January 1967. P. 329–336.
4. Quality Control Handbook / Fourth edition. J.M. Juran, Editor in chief, F.M. Graina, Associate Editor. – McGraw-Hill, INC., 1988, P. 2.13.
5. Quality Control Handbook / Third edition. J.M. Juran, Editor in chief, F.M. Graina, R.S. Bingham, JR., Associate Editors. – McGraw-Hill Book Co., 1974. P. 2-2.
6. Phillips-Donaldson D. 100 years of Juran // Quality Progress. May 2004. P.30–31.
7. Juran's Greatest Contributions // Quality Progress. May 2004.
8. Juran J.M. The Upcoming Century of Quality // Quality Progress. August, 1994.

infor-media Russia

Контакты. Информация. Решения.



ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

основные вопросы

- Как защитить государственные органы и экономические структуры от киберпреступности
- Пути минимизации риска потерь от внутренних угроз
- Опыт построения системы информационной безопасности в кредитной организации
- Конкурентная разведка как инструмент стратегического менеджмента компании
- Как повысить эффективность технической и Интернет-безопасности

Информация на сайте: www.infor-media.ru и по телефону: +7 (095) 514-13-74

Спонсор
конференции: **INFOWATCH**

При оплате
до 20 апреля
стоимость участия – **499 €**
(вкл. НДС 18%)

С докладами
выступят
представители компаний:
Юридическая фирма «ЮСТ»
Банк России
Альфа Банк
Некоммерческое Партнерство
Поставщиков Программных Продуктов
Ассоциация «Рускрипто»
Совфрахт
InfoWatch
Вымпелком
Группа компаний «МИГ»

Приглашены к выступлению:
Министерство информационных
технологий и связи РФ
Федеральное агентство
по информационным технологиям
СладКо
Инвестсбербанк
Gallina Blanca

Медиа-партнеры:

Директор Information Security

Информационная поддержка:

Commerce.ru
CNEWS TAWEEK FORUM REX
PCWEEK GETEBOI ALGORITHM computerworld
CONSULTING RU

19~20
МАЯ
2005

МОСКВА
NOVOTEL
MOSCOW
CENTRE

T&E Informa
IBC CEV

А	Алкатель 33	Р	Росвязьинформ 32	Corbina Telecom 81	О	O2 52
Алаттелеком 80	Ростелеком 26, 27, 67, 74	РТКомм.РУ 14, 17, 19, 20	Самарская кабельная компания 14, 16-18, 20	D	One Phone 50	Oracle 72
Арктел 81	Самарская оптическая кабельная компания 17	С	САМТЭС 82	Deutsche Telekom 69	Orange 52	Ovum 50, 52
АСВТ 16, 17, 20	Самтелеком 32, 33	Светец 80, 81	Светец 80, 81	E	P	Pacific Bell 22
Атлантик комьюникейшнз 14, 18	Связинвест 18, 38	Сеть + Сервис 77	Связинвест 18, 38	ELTA-R 14, 17, 19	Peoplesoft 72	Philips 84
Б	Башинформсвязь 19	Сибирьтелеком 17, 19, 80	Сибирьтелеком 17, 19, 80	Ericsson 50, 70, 71, 78	Pinnacle 73	Premier 54
Беркут 79-81	Бэк-Недвижимость 81	Система 28	СкиЛинк 19	Euro 1080 54, 55	PROMT 74	R
В	ВисатТел 58	СМАРТС 17	СМАРТС 17	F	Rogers Wireless 50	Rolls-Royce 84
Вокорд 79	ВолаТелеком 20	СЦС Совинтел 20	СЦС Совинтел 20	Fortax 78	Royal Dutch Shell 84	S
ВолаТелеком 20	Волаградэлектросвязь 66, 67	У	Уралсвязьинформ 20, 38, 39, 81, 83	France Telecom 52	Samsung Electronics 48, 51, 71, 73, 83	Satcom 47
Волаградэлектросвязь 66, 67	Вукаин 79	УФПС Свердловской области - филиал ФГУП «Почта России» 17, 20	Ф	FrontRange Solutions 78	SBC 22	Secom Co. 45
Г	Газком 16, 17	Ф	Физикон 74	Fujitsu 45	Siemens 70, 71, 83	Sky 54, 56
Гипросвязь 20	Глокон 16, 17, 34	Ц	Фортэкс 81	Fujitsu Siemens 73	Southwestern Bell 22	Sprint 48
Глокон 16, 17, 34	Голден Лайн 14	Центральный Телеграф 14	Ц	G	Swisscom 50	Symantec 75
Горьковский автомобильный завод 21	Делоджис 81	ЦентрТелеком 17, 63	Щ	General Foods Corp. 84	T	T-Com 69
Д	Делоджис 81	Щеккиноазот 20	Э	Gillette 84	Tecordia Technologies 22	Terratec 73
Е	Екатеринбургский филиал электросвязи ОАО «Уралсвязьинформ» 20, 38, 39, 83	Э	Эквант 14	H	Thomson 55	Tie Tong 47
И	И. Джей. Краузе энд Ассоуэйтс 76, 77	Ю	Экспоцентр 76, 77	Hauptpage 73	T-Mobile 71, 75	T-Mobile Siemens 70
ИнфоТЕКС Таганрог Телеком 20, 21	ИРИС-ТЕЛ 83	Южная телекоммуникационная компания 19, 66	Электросвязь Ставропольского края 19	Hewlett Packard 9	Toshiba 45	Toyota Motor Co. 84
ИРИС-ТЕЛ 83	Искрател 20	З 52	Электротехмаш 83	Hitachi 45	TPS 54	Trend Micro 75
Искрател 20	ИскраУралТел 14	А	А	HTV 54	TwonkyMedia 73	U
К	Кольская Горно-Металлургическая компания 21	АВВУ 74	АВВУ 74	Hughes Aircraft 60	US West 22	V
Комсет 82	Комстар Объединенные Телесистемы 14, 16, 78, 81	Alcatel 14, 16, 70, 78, 79	Alcatel 14, 16, 70, 78, 79	I	VeriSign Japan KK 45	Verizon 22, 48
Корпорация Телеком 17	Л	Alpha Business Solution AG 72	Alpha Business Solution AG 72	IBM - Восточная Европа/Азия 9	Vodafone 51, 70, 71, 75	Volkswagen 84
Л	Лаборатория Касперского 74, 75	Ameritech 72	Ameritech 72	Infor Global Solutions 72	W	Wanadoo Internet 52
Лигитетт-Дукат 21	МБП Сыктывкарский ЛПК 20	Analysys 50	Analysys 50	Intel 81	X	Xerox 84
М	МГТС 14, 34, 81	AT&T 22, 50	AT&T 22, 50	ish 54	Z	ZTE 47
МедиаТел 14, 19	Международный аэропорт г. Санкт-Петербурга «Пулково» 20	Avaaya 78, 79	Avaaya 78, 79	Iskrael 14		
МетаФракс 21	МТС 74	В	Baltimore Technologies Japan Co. 45	J		
МТУ-Интел 14, 19	МТУ-Интел 14, 19	BBC 55	BBC 55	Jabra 71		
Н	Нижнекамскнефтехим 21	Bell Atlantic 22	Bell Atlantic 22	Japan Certification Services Co. 45		
НТВ-Плюс 81	НТВ-Плюс 81	Bell South 22	Bell South 22	Japan Net Corp. 45		
О	ОЛЬДАМ 62, 63	Bezeq 50	Bezeq 50	K		
Ольдам-Центр 62	Ольдам-Центр 62	Brasil Telecom 50	Brasil Telecom 50	KBW 54		
П	Пермский телефонный завод «ТЕЛАТ» 83	Brother Industries 83	Brother Industries 83	Korea Telecom 50		
Почта России 6, 14, 16, 17, 20	Прирост-Система 28	BT 50, 51	BT 50, 51	KPN 50		
		С	Segetel 50	KT 51		
		China Mobile 47	China Mobile 47	KTW Software&Consulting 72		
		China Netcom 47, 49	China Netcom 47, 49	L		
		China Telecom 47, 49	China Telecom 47, 49	LG 72		
		China Unicom 47, 49	China Unicom 47, 49	Leica Camera AG 73		
		Cisco Systems 78	Cisco Systems 78	Loewe 73		
		Comptek 81	Comptek 81	Logica CMG 51		
				Lucent Technologies 69		
				M		
				Microsoft 72		
				Mitsubishi Electric 45		
				Motorola 48, 52, 71		
				N		
				NEC Corp. 42, 45		
				NEC Нева 19, 42, 43		
				Коммуникационные системы 19, 42, 43		
				Nexon 72		
				Nissan Motors 45		
				Noos 54		
				Nortel Networks 78		
				NSG 73		
				NTL Broadcast 56		
				NIT 50		
				Numercable 54		
				Nynex 22		

КОМПАНИИ | Реклама в номере

Алкатель 1	Факс (343) 350-7330	Светец 81
http://www.alcatel.ru	E-mail: ekt@ekt.usi.ru	http://www.svetets.ru
Беркут 81	http://www.ekt.usi.ru	Супертел ДААС 51
http://www.bercut.ru	Издания Максимова 37	http://www.supertel.spb.ru
Волгоградэлектросвязь, региональный филиал ОАО «ЮТК» 66-67	Ольдам-Центр 62-64	Центр Речевых Технологий 75
400066, г. Волгоград, ул. Мира, д. 9	119606, Москва, пр. Вернадского, 84	http://www.speechpro.ru
Тел.: (8442) 33-4092, 33-3443	Тел.: (095) 737-4422	ECl Telecom 53
Факс: (8442) 33-3404, 33-2202	Факс: (095) 232-4528	http://www.ecitele.com
E-mail: upras@advent.avtlg.ru	E-mail: Moscow@oldham.ru	Iskrael 4-я обл.
http://www.volgatel.ru	http://www.oldham.ru	http://www.iskrael.com
ГИПРОСВЯЗЬ	Ростелеком 2-я обл.	NEC Нева Коммуникационные системы 48-49
http://www.giprosvyaz.ru	http://www.rt.ru	Orcave 65
Екатеринбургский филиал электросвязи ОАО «Уралсвязьинформ» 38-40	РТКомм.РУ 3-я обл.	http://www.orcave.com
620110, г. Екатеринбург, ул. Луначарского, 1346,	http://www.rtkomm.ru	
Тел. (343) 358-9798	Самарская оптическая кабельная компания . . 5	
	http://www.soccom.ru	

КОМПАНИИ | Информация о партнерах

ВКСС-2005, 8-я международная выставка . . 13	УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ, Всероссийская конференция 87	INTERPOLITEX-2005, IX международный форум . . 41
http://www.vkss.ru	http://www.infor-media.ru	http://www.interpolitex.ru
ОХРАНА И БЕЗОПАСНОСТЬ, VIII специализированная выставка 60	GSM RUSSIA 2005, 3-я международная конференция и выставка 61	WIRELESS BROADBAND 2005, Международная конференция и выставка 57
http://www.uralexpo.ucsnet.ru	http://www.gsmrussia.ru	http://www.wirelessbroadband.ru
СВЯЗЬ-ЭКСПОКОММ-2005, 17-я международная выставка 76-77		
http://www.svyazexpo-online.ru/		

Эффективность и качество

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ СВЯЗИ

Выпуск № 1-2005

Восстановление
средств связи
в Чеченской Республике

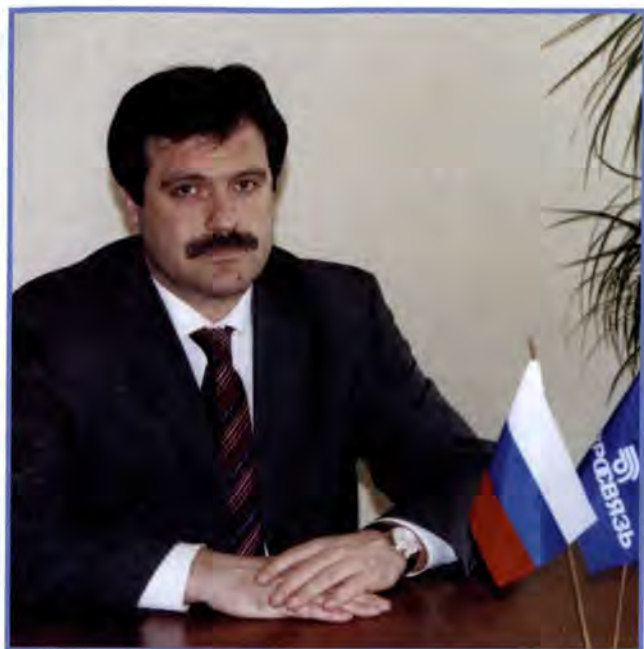
Увеличение емкости ГТС
Ростова-на-Дону

"Гипросвязь"
в годы войны

ООО "ГИПРОСВЯЗЬ-
СЕВЕРО-ЗАПАД"
вступил в строй

Тема номера:

**ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ"
НА ПОРОГЕ ТРЕТЬЕГО
ТЫСЯЧЕЛЕТΙΑ**



Дорогие друзья!

Перед вами первый выпуск корпоративного журнала "ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ СВЯЗИ". Это новый проект ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ", осуществляемый совместно с журналом "ВЕК КАЧЕСТВА".

Необходимость в издании, целиком посвященном вопросам проектирования, ощущалась нами давно. Сегодня, когда вопросы качества связи вышли на первый план, когда все участники телекоммуникационного рынка понимают, что борьба за потребителя есть не что иное, как борьба за качество, значение проектных работ становится особенно очевидным. Грамотный, учитывающий перспективы развития отрасли технический проект является тем интеллектуальным фундаментом, на котором возводится не только современный телекоммуникационный комплекс того или иного масштаба: на этом фундаменте основывается коммерческий успех.

Проблем в области проектирования немало, как в любом деле, связанном с воплощением идей в реальную жизнь. Однако много и способов решения этих проблем. В нашем издании мы постараемся дать практические рекомендации, показать на успешных примерах, как на стадии разработки проектов можно оптимизировать многие показатели инвестиционных программ. Надеемся, что наш опыт будет полезен руководителям предприятий и организаций, техническим специалистам, всем, кто заинтересован в высоком уровне предоставляемых услуг связи и настойчиво работает над этим.

До конца этого года будет подготовлено четыре выпуска корпоративного журнала "ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ СВЯЗИ". Мы будем признательны за пожелания и рекомендации в свой адрес.

Успехов вам!

Генеральный директор
ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ"
Е.В. Большаков

Е.В. Большаков

Генеральный директор ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ"

ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" более 70 лет активно действует на рынке проектных услуг России. Свое начало институт ведет от созданного в 1932 г. в Москве треста "Связьпроект", который в 1951 г. был реорганизован в государственный институт по изысканиям и проектированию сооружений связи – Гипросвязь. В 1997 г. правопреемником института стало открытое акционерное общество "ГИПРОСВЯЗЬ", которое входит в холдинг ОАО "Связьинвест" и является одним из инструментов планирования и создания сетей связи в отрасли.

ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" является основным учредителем следующих обществ: ООО "ЮГ-ГИПРОСВЯЗЬ" (Краснодар) с филиалами в Астрахани, Волгограде, Ростове-на-Дону, Ставрополе; ООО "ГИПРОСВЯЗЬ-СИБИРЬ" (Новосибирск) с филиалами в Барнауле, Иркутске, Красноярске; ООО "ГИПРОСВЯЗЬ-СЕВЕРО-ЗАПАД" (Санкт-Петербург)

73 года на рынке проектных услуг

Деятельность ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" охватывает все основные направления развития телекоммуникаций. Практически все крупнейшие телекоммуникационные проекты в Российской Федерации разрабатываются с его участием. Здесь трудится уникальный коллектив специалистов с

база о состоянии и развитии сетей связи.

Сегодня ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" – это современная, перспективная, стабильная организация, прогнозирующая и в значительной степени определяющая техническую и экономическую политику отрасли. Анализ рынка телекоммуникационных услуг, прогноз и планирование, выполнение технических решений развития средств связи на перспективу для регионов России и стран СНГ, подготовка необходимых исходных данных для проектирования средств и линий связи в любом регионе в увязке с общегосударственными телекоммуникационными системами – такова сегодня сфера нашей деятельности. ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" проводит топографо-геодезические и инженерно-геологические работы, выполняет функции заказчика в любом объеме, вплоть до строительства под ключ. При разработке конкретных проектов обеспечивается принятие обоснованных и согласованных решений, соблюдение требований законов России, нормативных документов.



огромным опытом работы над проектами любого масштаба: от магистральных сетей "Ростелекома" или крупнейших сетей столичного мегаполиса, корпоративных операторов, государственных организаций до локальных сетей новых операторов связи. В институте сосредоточена богатейшая информационная

НА ПОРОГЕ ТРЕТЬЕГО ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ

Единая генеральная схема развития сетей электросвязи

Если говорить о самых значимых разработках последних лет, то в первую очередь необходимо назвать Единую генеральную схему развития сетей электросвязи межрегиональных компаний связи (МРК) ОАО "Связьинвест" и ОАО "Ростелеком" до 2007 г. При этом произведен расчет бизнес-планов для МРК, каждого филиала и ОАО "Ростелеком" с учетом мероприятий, проводимых ОАО "Связьинвест" в ходе реструктуризации холдин-

Практически все крупнейшие телекоммуникационные проекты в Российской Федерации разрабатываются с участием ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ"

га.

Генсхема определяет сопряжение сетей МРК, их филиалов и ОАО "Ростелеком" с сетями других операторов, входящими в состав Единой сети электросвязи Российской Федерации (ЕСЭ РФ). Новая российская высокоскоростная транспортная сеть формируется таким образом, чтобы в перспективе влиться в Европейскую и Глобальную информационные инфраструктуры.

Основными направлениями развития сетей электросвязи в Генсхеме приняты:

- внедрение технологии пакетной коммутации в качестве базовой для создания высокоскоростной транспортной сети;
- цифровизация телефонной сети путем строительства новых цифровых ком-

мутационных станций и узлов, замены аналогового оборудования, организации цифровой сети с интеграцией служб, использования новых технологий на линиях доступа, применения системы сигнализации ОКС № 7;

- создание и развитие интеллектуальных платформ;
- модернизация существующих сетей ДЭС путем замены устаревшего оборудования;
- цифровизация первичных сетей общего пользования путем строительства новых и модернизации существующих цифровых линий передачи с применением технологий SDH, DWDM, организации кольцевых структур систем синхронной цифровой иерархии и мощных высокоскоростных магистральных линий передачи.

Все перечисленные направления предполагается осуществлять с наращиванием объемов существующих сетей ТФОП и первичных сетей на всех уровнях иерархии.

Мобильная телефонная связь

В 2004 г. ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" стало ассоциированным членом Ассоциации операторов третьего поколения, однако плодотворное сотрудничество с ассоциацией началось практически с момента ее создания.

По инициативе Ассоциации 3G еще в 2000 г. мы приняли участие в НИР "Разработка принципов создания в России сетей связи третьего поколения на основе построения фрагмента опытной зоны UMTS в Москве и Санкт-Петербурге". В настоящее время готовится техническое задание на разработку Генеральной схемы федер-

альной сети связи общего пользования 3G. Генсхема будет создаваться объединенными усилиями нескольких научно-исследовательских и проектных институтов: ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" в качестве головной организации, ЦНИИС, ЛОНИИС, НИИР, ГСПИ РТВ. В основе Генсхемы – технические требования к федеральным сетям СПС, содержащиеся в Концепции развития в России систем СПС ОП на период до 2010 г. и обобщенные ре-

МГц стандарта IMT-МС-450. Ее главная цель – модернизация существующей сети "СОТЕЛ". В Генсхеме сформулированы следующие основные принципы:

- **преемственность** – максимальное использование существующего сетевого оборудования сетей стандарта NMT-450;
- **поэтапность** – постепенное наращивание сетевых ресурсов системы IMT-МС-450 в соответствии с ростом спроса на услуги;
- **перспективность** – вы-

Сегодня ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" – это современная, перспективная, стабильная организация, прогнозирующая и в значительной степени определяющая техническую и экономическую политику отрасли "Связь"

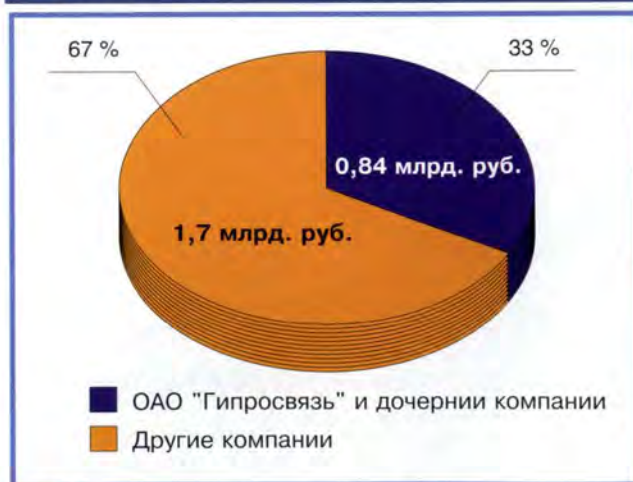
зультаты теоретических исследований, проведенных Ассоциацией 3G.

Важным практическим результатом внедрения технологий третьего поколения явилось завершение разработки Генсхемы федеральной сети подвижной радиотелефонной связи общего пользования в диапазоне 450

бор вариантов развития, соответствующих общемировым тенденциям, в частности, поддержка взаимодействия со всеми системами связи в семействе IMT 2000.

Кроме этого разработана Генсхема развития общей транзитной сети для федеральных сетей СПС на период до 2010 г.

Рис. 1.



Объем рынка проектных работ в отрасли "Связь" в 2004 г.



ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" стало победителем глобального проекта – конкурса "100 лучших клиентоориентированных компаний". Ведущий проектный институт отрасли включен в соответствующий Реестр.

На снимке: генеральный директор ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" Е.В. Большаков (справа) и первый заместитель генерального директора А.Б. Антонян с дипломом победителя конкурса

Основными задачами здесь являлось определение перспективных объемов и технико-экономических показателей сети ОАО "Межрегиональный ТранзитТелеком" в увязке с предполагаемым развитием федеральных сетей СПС стандартов GSM, NMT-450 (IMT-MC-450), сетей 3G, стационарных сетей.

купность сетей отдельных операторов (или просто совокупность сетей, управляемых единым оператором), взаимодействующих друг с другом непосредственно или через транзитную сеть.

Как часть российской государственной инфраструктуры подвижной связи такая сеть обеспечивает решение вопросов

Российская телекоммуникационная отрасль характеризуется активным ростом сектора мобильной связи и услуг доступа в Интернет. Участие в этих проектах – одна из приоритетных задач ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ"

Радиосвязь стандарта TETRA

В ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" закончена разработка системного проекта "Федеральная сеть подвижной радиосвязи стандарта TETRA". Это важнейший проект, осуществляемый в интересах органов государственного управления всех уровней, обороны, безопасности и правопорядка, ведомств и крупных корпораций. Федеральная сеть подвижной радиосвязи стандарта TETRA будет представлять собой сово-

оперативного управления – как в обычной обстановке, так и в условиях чрезвычайных ситуаций, локальных конфликтов и антикриминальных силовых действий. Она позволит различным ведомствам согласованно использовать общий частотный и сетевой ресурсы.

Транспортные сети

Бурное развитие новых телекоммуникационных технологий ставит задачу организации современной транспортной сети на базе

оборудования SDH и DWDM. Проектирование волоконно-оптических линий передачи составляет значительную часть работы ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ". На нашем счету не только такие знакомые всем магистрали, как "Транссибирская" (ТСЛ) или Балтийская кабельная система (БКС), но и многочисленные внутриновые линии.

Для ОАО "Ростелеком" нами были выполнены проекты по модернизации и расширению пропускной способности магистральных линий связи: "Москва – Новороссийск", "Москва – Санкт-Петербург", "Гатиха – Апастово" и др. Установлено современное оборудование, поддерживающее технологию спектрального уплотнения и обеспечивающее пропуск различных видов трафика.

лефонной связи столицы, – это цифровизация (реконструкция) аналоговой сети, а также проектные работы, связанные с введением нового кода ABC = 499.

В 2004 г. совместно с ЦНИИС и МГТС разработаны "Основные принципы задействования номерной емкости МГТС на перспективу до 2010 г.". В проекте рассмотрены следующие вопросы:

- анализ сети ОАО "МГТС";
- общие принципы реконструкции, развития и функционирования сетей электросвязи в Москве;
- определение роли и места ОАО "МГТС" на телекоммуникационном рынке Московского региона;
- разработка схем организации местной, междугородной и международной связи с учетом взаимодействия кодов ABC = 095, 096, 499, 498;



Местные телефонные сети

Одним из важных направлений работы была и остается традиционная телефонная связь. Нашим постоянным заказчиком является крупнейший оператор ОАО "МГТС". Сейчас ведется проектирование АТС в новых микрорайонах Москвы. Однако главное, что сейчас необходимо для те-

- определение этапов и сроков задействования номерной емкости для развития и реконструкции;
- принципы организации доступа к специальным и информационно-справочным службам различного назначения.

Также большой объем работ выполняется по Московской области для ОАО "ЦентрТелеком".

Завершается обоснование инвестиций на ре-

конструкцию телефонной сети ЛПЗП на базе существующих сетей ОАО "Центр-Телеком", ОАО "Центральный Телеграф", ОАО "Ростелеком", ОАО "МГТС".

Создается генеральная схема развития связи и телекоммуникаций в Московской области как составной части Генерального плана развития Московской области на период до 2020 г. Она позволит сформировать благоприятную конкурентную среду, уменьшить диспропорции в уровне услуг в различных муниципальных образованиях, обеспечить массовую доступность современных видов связи.

Модернизация телефонных сетей Москвы и Московской области, предусмотренная в названных разработках, позволит перейти к новым технологиям пакетной коммутации с использованием оборудования Softswitch.

ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" осуществляет проекты модернизации местных сетей и в других городах. В числе последних крупных проектов можно назвать перевод на семизначную нумерацию телефонных сетей Краснодара и Ростова-на-Дону.

Важная часть нашей работы – восстановление средств связи в Чеченской Республике. Институтом подготовлены документы для участия в тендере на следующий этап работы в Чеченской Республике.

В настоящее время ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" ведет работу над рядом проектов для силовых ведомств и других государственных структур.

Традиционно большое внимание уделяется развитию междугородной и международной связи. Сегодня это расширение и развитие узлов междугородной, международной связи, узлы коммутации для сетей подвижной сотовой связи: АМТС, УАК, МНТС, МЦК.

Телекоммуникации в сфере образования

Не так давно в ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" была завершена еще одна очень серьезная работа. Право

участвовать в ней институт получил, выиграв конкурс "Развитие телекоммуникационной инфраструктуры сферы образования". Это важнейшая составляющая федеральной целевой программы "Развитие единой образовательной информационной среды (2001–2005 гг.)". Требовалось предложить оптимальные технико-экономические решения, которые учитывали бы географическое расположение школ и особенности региональных транспортных сетей, продумать вопросы информационной безопасности, организации местного и централизованного контроля над потоками данных. Были разработаны схемные решения по интеграции существующего спутникового сегмента сети удаленного доступа школ России в единую телекоммуникационную инфраструктуру.

ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" принимает участие в подготовке и разработке документов по переводу сетей связи России на перспективную нумерацию, подготовке предложений для проектов нормативно-правовых актов отрасли в части требований к узлам коммутации, электропитающим установкам

Система менеджмента и качества

Удовлетворение пожеланий заказчика, своевременное выполнение работ и высокое качество проектирования – это те вопросы, которые всегда имели

первостепенное значение для ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ". В институте внедрена и активно используется система менеджмента качества. В октябре 2003 г. организация получила сертификат соответствия ГОСТ Р 9001–2001 "Системы менеджмента качества. Требования" сертифицирующей организацией "ПРОМСТРОЙ-Сертификация", а в декабре того же года – сертификат соответствия ИСО 9001–2000 органа сертификации "NUV CERT" TUV Thuringen e.V.

АСУ "ГИПРОСВЯЗЬ"

Особенностью современного этапа развития телекоммуникаций является быстрота, с которой появляются новые, все более совершенные технические решения, технологии. Это предъявляет дополнительные требования к проектировщикам, которым нередко приходится действовать



в условиях запаздывания формирования нормативной и методологической базы. Для разработки проектной документации часто бывает невозможно применить какие-то типовые решения, требуется более плотный контакт с фирмами-производителями. И при этом всегда нужна высокая скорость выполнения заказа. Необходимую гибкость и быстроту при сохранении высокого качества обеспечит автоматизированная система управления проектами и электронным архивом, внедряемая в институте.

ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" смотрит в будущее

Разработана стратегия дальнейшего совершенствования деятельности ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ". В ней определены приоритеты, позволяющие развивать конкурентные преимущества и сильные стороны института, расширять сферу его деятельности. Одной из основных задач является максимальный учет требований и пожеланий заказчика. Для этого увеличен спектр инженерно-консультаци-

онных услуг, охватывающий теперь весь инвестиционный цикл – от предварительного анализа рынка и проектирования до освоения проектных мощностей введенного в строй объекта. Ужесточены методики оценки качества продукции субподрядных организаций, а также внутренние системы контроля качества. В проектных решениях активно осваиваются новейшие телекоммуникационные технологии:

- сети связи нового поколения NGN;
- технология Softswitch;

- технология развития сетей сотовой связи 3G, IMT-TC 450;
- технология широкополосного интерактивного доступа;
- технология транспортной сети DWDM;
- технология Wi-Max, Wi-Fi;
- телемедицина.

Расширяется кооперация с головными отраслевыми НИИ и ведущими производителями оборудования. ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" активнее участвует в выработке идеологии развития сетей связи и создании нормативной документации. 

НОВОСТИ

"ГИПРОСВЯЗЬ-СЕВЕРО-ЗАПАД" ВСТУПИЛ В СТРОЙ



В.Е. Никифоров

Генеральный директор
ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ-
СЕВЕРО-ЗАПАД"

Перед северо-западными компаниями, ядром которых является ОАО "Северо-Западный Телеком", сейчас стоят масштабные инвестиционные задачи, в первую очередь техническое перевооружение, завершение цифровизации. Проектные работы становятся приоритетными. Для комплексного решения этих задач необходимо создать территориальную проектную инфраструктуру, кровно связанную с центром, с Москвой. Учредителями ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ-СЕВЕРО-ЗАПАД" стали ОАО "ГИ-


Число зависимых компаний ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" увеличилось: 1 февраля 2005 г. зарегистрировано ООО "ГИПРОСВЯЗЬ-СЕВЕРО-ЗАПАД". Вместе с ООО "ЮГ-ГИПРОСВЯЗЬ" и ООО "ГИПРОСВЯЗЬ-СИБИРЬ" это предприятие стало уже третьей по счету компанией, входящей в орбиту деятельности одной из крупнейших в отрасли проектных организаций. Генеральным директором региональной фирмы назначен Валерий Егорович Никифоров. Мы попросили нового руководителя рассказать о планах своей компании

ПРОСВЯЗЬ" и Некоммерческое партнерство "Центр исследования проблем развития телекоммуникаций" (НП "ЦИПРТ"), представляющее интересы ОАО "Связьинвест".

Наша первоочередная задача – сформировать задел проектно-сметной документации для быстрой модернизации оборудования основного оператора. В дальнейшем планируем накопление архива проектов по всем видам телекоммуникаций в Северо-Западном регионе и развертывание сети собственных филиалов. Уже на этот год есть определенный объем работы – проектирование девяти АТС, хотя выполняется он главным образом силами ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ".

Сегодня, к сожалению, строители очень часто ра-

ботают "с листа", то есть возводят объект в то время, когда проектная документация еще только создается. Необходимо вернуться к порядку, при котором проектно-изыскательские работы ведутся

на опережение. Только так можно добиться высокого качества. В этом я вижу основную задачу ООО "ГИПРОСВЯЗЬ-СЕВЕРО-ЗАПАД" и мою, как руководителя новой компании. 

Биографическая справка: Никифоров Валерий Егорович

Родился в 1951 г. Служил в Советской Армии. Окончил факультет автоматической электросвязи ЛЭИС и аспирантуру МТУСИ по кафедре экономики управления. Кандидат экономических наук. Работу в отрасли начал с должности станционного монтера. Был главным инженером Петрозаводской телефонной сети, главным инженером, а впоследствии начальником Производственно-технического управления связи Карельской АССР. В 1991–1999 гг. возглавлял АО "Электросвязь" Республики Карелия. Работал в Аппарате Исполнительного комитета Союза Беларуси и России. В должность генерального директора ООО "ГИПРОСВЯЗЬ-СЕВЕРО-ЗАПАД" вступил с поста коммерческого директора ЗАО "А. Рустел"

"ГИПРОСВЯЗЬ" В ГОДЫ ВОЙНЫ



Н.Б. Путинцева

Председатель Совета ветеранов войны и труда ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ"



И.С. Багдасар'ян

Заслуженный ветеран ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ"

С то шестнадцать работников треста "Связьпроект" сражались на фронтах Великой Отечественной войны. Служили достойно. Солдатским орденом "Слава" награждены З.Я. Идбриль, В.О. Химич, а также женщина потрясающей отваги и необыкновенного обаяния И.Г. Лещенко. Подполковник А.Ф. Юстицкий воевал в составе Войска Польского и награжден Золотым и Серебряным крестами Заслуги. Многим довелось пройти через госпитали, восемь человек получили тяжелые ранения. Велик перечень ратных специальностей наших коллег. Далеко не все носили в петлицах эмблемы связистов. Были и моряки – А.Г. Конокотов и Н.А. Осипов, летчик штурмовой авиации Р.А. Хусаинов, бойцы противовоздушной обороны Л.И. Зверева и М.В. Крамарева, танкист Ю.Г. Федоров, сапер Г.И. Фаенов, пулеметчик А.П. Тихонов, разведчик С.А. Чижиков и многие-многие другие.

Не вернулись с войны семнадцать наших товарищей.

Те, кто остался в тылу, встали на место ушедших на фронт, своим трудом приближая Победу.

На крупнейших оборонных объектах связи в те годы работали И.Н. Гончаров и В.А. Алексеева, правительственную связь обеспечивал Е.В. Брук. В управлении связи Московской обла-

сти трудились В.П. Лебедева и П.А. Измайлов. Лебедева возглавляла бригаду, которая при отступлении наших войск буквально из-под носа у фашистов вывозила радиооборудование. Г.Н. Трусова принимала участие в восстановлении объектов связи на освобожденных территориях. Все эти пре-

тов собралось около 40 человек. Работали в крайне тяжелых условиях. Размещались в двух небольших комнатах. До жилья приходилось добираться пешком, некоторым за 10 километров. Единственный в городе вид общественного транспорта – трамвай – ходил крайне нерегулярно и всегда был переполнен. Тяжелым был и продовольственный вопрос, но люди не унывали. Проектировали объекты связи на базе оборудования и кабелей, вывезенных из зоны боевых действий, обходные линии и узлы связи. Несмотря на комплектацию кадрами лишь на треть и все трудности эвакуации, план 1942 г. трест выполнил.

Зимой 1943 г. трест возвратился в Москву в свое прежнее здание на улице Кирова (Мясниц-

щать пока было некуда. Двух наших сотрудников (О.И. Гусинскую и С.Г. Блюменштраух) командировали в Сталинград для изысканий и проектирования временной телефонной связи.

Все, кто работал в то время, с теплотой и благодарностью вспоминают главного



Кавалер ордена Красной Звезды капитан С.Ш. Грингут (слева). Всю войну прошел связистом. В "Гипросвязи" 32 года работал начальником отдела



У стен Рейхстага. В центре стоит кавалер орденов Отечественной войны 2-й степени и Красной Звезды старший лейтенант Х.М. Горлин. На фронте с 1941 по 1945 гг. В "Гипросвязи" проработал более 40 лет главным инженером проектов

красные специалисты позднее стали работниками нашего института.

А сам трест "Связьпроект" в 1941 г. из Москвы переехали в Уфу. Руководил им тогда Ф.И. Трушков. Чуть позже прибыли специалисты из Ленинградского отделения треста. Всего связис-

кой), 40. Отопление не работало, "буржуйки" дымили, но тепла не давали. До весны всем пришлось тесниться в одной комнате. Работали в том же режиме, что и в Башкирии: по 10–12 часов в день. В Уфе осталась ленинградская группа, которой возвра-

инженера С.С. Синева (впоследствии Сергей Сергеевич много лет возглавлял трест), секретаря парторганизации И.Н. Гончарова, руководителя группы В.А. Алексееву, главных инженеров проектов С.П. Еремина и И.И. Каганова, начальника отдела В.С. Касаткина.

В последние годы войны значительно возросли плановые объемы. Очень много было работы в Москве. Следовало как можно скорее восстановить довоенную емкость МГТС. Готовили проекты для восстановления сооружений связи в освобожденных городах – в Киеве, Орле, Смоленске, Харькове, во многих других. Изыскатели треста появлялись на объектах сразу за войсками, часто работали под грохот разрывов. За все годы войны не было случаев, чтобы связисты-проектировщики подвели.

В 1945 г. коллектив треста "Связьпроект" дважды завоевывал первые места в социалистическом соревновании: в январе и – что особенно приятно – в Победном мае. ☺

ВОССТАНОВЛЕНИЕ СРЕДСТВ СВЯЗИ В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ



Г.Л. Кармазин

Заместитель
генерального директора
ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ"

Введение

В 2001 г. по заданию Мининформсвязи России ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" была подготовлена генеральная схема восстановления средств связи в Чеченской Республике на период до 2005 г. Необходимо отметить, что объем финансирования предусмотренных генеральной схемой работ должен составлять порядка 0,6–0,8 млрд. рублей в год. Однако фактический объем средств, выделяемых ежегодно Минэкономразвития России из федерального бюджета, составляет в среднем порядка 0,2 млрд. рублей. Поэтому ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" каждый год приходится решать сложную задачу: в условиях крайне ограниченных ресурсов предусматривать такие технические решения, которые позволили бы обеспечить первоочередные потребности в услугах связи и при этом создать плацдарм для

Начиная с 1995 г. ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" в качестве генеральной проектной организации принимает участие в создании проектно-сметной документации (ПСД) на восстановление объектов электросвязи и объектов почтовой связи в Чеченской Республике. С 2000 г. эта работа ведется на плановой основе в рамках реализации Программы восстановления, принятой Постановлением Правительства РФ № 639 от 29 августа 2000 г. С того же года проводятся независимые тендеры, по результатам которых право быть генпроектировщиком неизменно получает ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ". В сегодняшней публикации мы рассказываем о восстановлении магистральных и внутризоновых сетей, а также гражданских объектов электросвязи в Чеченской Республике. О восстановлении местной телефонной сети и системы почтовой связи читайте в следующем номере

последующего наращения мощностей.

В период проведения выборов Президента Российской Федерации и Пре-

зидента Чеченской Республики в рамках Программы восстановления были предусмотрены проектные решения, позволившие обес-

печить надежной и устойчивой связью избирательные участки, расположенные на территории Чеченской Республики.



Административное здание ФГУП "Электросвязь Чеченской Республики" в г. Грозный

Состояние объектов связи на период начала восстановления (2000 г.)

Для того чтобы были более понятны проектные решения и имелась возможность проследить ди-

лейных и кабельных линиях. Кабельные линии полностью разрушены. На отдельных участках сохранились аналоговые радиорелейные линии. На участке Моздок – Знаменское на тот момент действовала цифровая радиорелейная линия (оборудование "Пих-

административная часть здания АМТС, все переговорные пункты. Практически полному восстановлению подлежал технический корпус здания АМТС и здание АТС-24.

В районных центрах Серноводск, Шатой, Ведено и в большинстве сел

"Ростелеком" не предусматривалось.

В том же году была за-проектирована ВОЛП с организацией системы передачи STM-1. В следующем году этот проект был успешно реализован, и АМТС г. Грозного получила цифровой выход на сеть ВСС.

В 2005 г. ОАО "Ростелеком" намечает прокладку магистральной линии до точки врезки в проектируемую внутризоновую ВОЛП с организацией синхронной системы передачи. Такое решение повысит надежность и устойчивость связи в регионе.

Внутризоновая сеть

На начальном этапе восстановления для скорейшего задействования коммутационных станций в райцентрах крайне важно было в кратчайшие сроки организовать внутризоновые соединительные линии. Учитывая, что в ряде пунктов сохранились радиорелейные опоры, такую задачу можно было решить за счет строительства внутризоновых линий на базе РРЛ.

До 2003 г. были спроектированы и построены внутризоновые РРЛ. При этом практически все существующие опоры были усилены. В некоторых населенных пунктах запроектированы и установлены новые опоры.

Одновременно ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" выполнялись проектно-исследовательские работы для организации внутризоновой сети на базе волоконно-оптических кабелей и синхронных систем передачи. На конец 2004 г. на ряде участков, соединяющих районные центры, были запроектированы и проложены волоконно-оптические линии связи.

Кроме того, были построены линии от разветвительных муфт магистральной ВОЛП к узлам связи. В этом году планируется продолжение работ по прокладке внутризоновых волоконно-оптических кабелей связи.

В качестве цифровой системы передачи была предусмотрена установка в ЛАЦ узлов связи системы



Технический корпус АМТС в г. Грозный в процессе восстановления

намику восстановления объектов связи в Чеченской Республике, необходимо вспомнить, в каком состоянии они находились в январе 2000 г., то есть перед началом второго этапа восстановительных работ.

Магистральная первичная сеть

Магистральная первичная сеть на территории Чеченской Республики состоит из кабельной симметричной и радиорелейной линий. Системы передачи аналоговые. В январе 2000 г. радиорелейная линия находилась полностью в разрушенном состоянии, а кабельная на многих участках повреждена.

Внутризоновая сеть

Внутризоновая сеть в Чеченской Республике также построена на радиоре-

лейных, обеспечивая организацию двух информационных потоков 2 Мбит/с. Все радиорелейные линии требовали ремонта, прежде всего в части усиления радиорелейных опор.

Установленная в 1995 г. в г. Грозном электронная АМТС полностью разрушена.

На территории республики сохранились 9 малокабельных земных спутниковых станций VSAT ГП "Космическая связь", имеющие связь с Москвой через земную станцию, расположенную в Подмоскowie.

Гражданские сооружения объектов электросвязи

В г. Грозном значительных ремонтно-восстановительных работ требовали здания АТС-26, АТС-77, АТС-44, АТС-21 и АТС-25,

здания узлов связи были полностью разрушены. В тех населенных пунктах, где эти сооружения сохранились, они требовали значительного ремонта. Инженерные коммуникации (электроснабжение, водопровод, канализация, теплоснабжение) на всех объектах практически полностью отсутствовали.

Основные решения по восстановлению средств связи

Магистральная первичная сеть

В 2000 г. в рамках Федеральной программы восстановления силами специалистов Территориального центра междугородной связи (ТЦМС) № 9 (г. Ростов-на-Дону) была восстановлена большая часть магистрали КМ-15а. Восстановление радиорелейной линии ОАО



Здание АТС-24 до и после восстановления

синхронной цифровой иерархии 622 Мбит/с фирмы Lucent Technologies. На январь 2005 г. это оборудование запроектировано и уже начало действовать в ряде райцентров. В течение года предусматривается его установка в узлах связи еще в трех населенных пунктах. Кроме того, будет введена в строй система управления синхронным оборудованием передачи внутризоновой и местной сети.

Надо сказать, что очень сложно оказалось организовать внутризоновые линии к узлам связи в районных центрах, которые расположены в труднодоступных горных районах. Прокладка волоконно-оптического кабеля была невозможной в силу условий местности и сложных грунтов. Вариант радиорелейной линии требовал строительства большого числа промежуточных станций, установки новых опор. При этом станции располагались бы в горах вне населенных пунктов, где электроснабжение, обслуживание и обеспечение сохранности

оборудования представлялись весьма проблематичными. Поэтому было решено воспользоваться спутниковой связью типа VSAT. Телефонная связь между земными станциями в названных райцентрах и базовой станцией на здании АМТС г. Грозного осуществляется через новый спутник-ретранслятор "Экспресс-А1R" ФГУП "Космическая связь".

В перспективе (2007 г.) при завершении восста-

новления в Чеченской Республике высоковольтных линий электропередачи целесообразно рассмотреть вопрос о строительстве внутризоновых линий к районным центрам горных районов за счет подвески волоконно-оптического кабеля на опорах ЛЭП.

В качестве международной и междугородной АМТС была предусмотрена комбинированная станция типа Si-2000 ("ИскраУралТел", г. Екатеринбург) емкостью 700 каналов внутризоновой связи и 1500 номеров абонентской емкости. В 2003 г. было запроектировано увеличение ее мощности на 16 потоков Е1 (480 каналов). В этом году планируется расширение абонентской емкости станции на 1024 номера.

Гражданские сооружения объектов электросвязи

По состоянию на январь 2005 г. был закончен ремонт административной части здания АМТС в г. Грозный (см. фото 1), вос-

становлены АТС-24 и АТС-77, начаты ремонтные работы в техническом корпусе АМТС и АТС-26, приняты в эксплуатацию восемь переговорных пунктов в столице республики и в десяти райцентрах. Восстановлены здания десяти РУЭС в райцентрах и одиннадцать сельских узлов связи.

Наиболее сложным оказалось восстановление пятиэтажного технического корпуса здания АМТС, получившего многочисленные повреждения, в том числе несущих конструкций. В процессе проектирования проводилось детальное обследование здания, включающее вибродинамические испытания отдельных его элементов и определение способа их усиления до нормативных значений. Кроме усиления несущих конструкций, пришлось менять на новые практически все ограждающие конструкции, пилоны, оконные переплеты и многое другое (см. фото 2).

В меньшей степени пострадали несущие конструкции АТС-24 при значительном повреждении ограждающих элементов. Внешний вид восстановленного здания представлен на фото 4.

Ввиду отсутствия централизованного отопления устанавливались блочные модульные котельные (см. фото 5) различной мощности в зависимости от объема восстанавливаемых зданий.

На АТС-26 начато восстановление несущих строительных конструкций и шатровой крыши, работы намечено завершить в этом году.

В 2006 г. планируется завершить восстановление комплекса зданий АМТС и ввести в строй АТС-21, АТС-25, АТС-44 в г. Грозном, закончить строительство десяти сельских отделений связи совместного использования ФГУП "Электросвязь" и УФС Чеченской Республики, а также зданий РУПС/РУЭС в двух райцентрах.

Фото автора

Окончание
в следующем номере



Блочная модульная котельная

ПЕРЕВОД СЕТИ РОСТОВА-НА-ДОНУ НА СЕМИЗНАЧНУЮ НУМЕРАЦИЮ



Э.Г. Мельникова

Главный инженер проекта ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ"

Интенсивное развитие городской телефонной сети и возрастающая потребность населения г. Ростова-на-Дону в современных услугах связи привели к необходимости перевода ГТС на семизначную нумерацию. Емкость городской сети увеличена до 2 миллионов номеров. Проект, выполненный специалистами ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ", интересен тем, что потребовал не только модернизации оборудования межстанционной сети города, но и изменения идеологии ее построения

Ресурс номеров исчерпан. Что делать?

Телефонная сеть г. Ростова-на-Дону – одна из самых крупных не только в Южном регионе, но и в России. Однако к 2004 г. номерной ре-

сурс ГТС (максимальная емкость в 700 тыс. номеров) оказался практически полностью исчерпанным. Кроме того, возникла насущная потребность в замене морально устаревших АТС координатной системы и дальнейшей модернизации цифровой транспортной сети города. Препятствием для решения этих задач стала шестизначная нумерация, действующая на городской телефонной станции.

Старый добрый принцип районирования

До начала реализации проекта по реконструкции ГТС г. Ростова-на-Дону на сети действовали цифровые ОПТС типа EWSD производства Siemens, электронные

отечественные АТС типа МТ-20/25, большое количество аналоговых АТС: декадно-шаговой системы (АРФ-50), координатные (АТСКУ, АТСК-100/2000), а также квазиэлектронные АТС типа "Квант". Схема организации связи была построена по принципу районирования с организацией семи узловых районов. На ТФОП г. Ростов-на-Дону работало пять опорно-транзитных станций (ОПТС), из которых две принадлежат филиалу ОАО "ЮТК" "Ростов-электросвязь", а три – оператору ООО "Цифровые телефонные сети". Все ОПТС построены на базе оборудования EWSD производства Siemens и выполняют функции узлов входящего сообщения.

Первичная сеть г. Ростова-на-Дону построена на базе волоконно-оптических кабелей. На цифровой транспортной сети ОАО "ЮТК", имеющей кольцевую структуру, используется оборудование SDH фирмы Siemens с мультиплексорами уровня STM-1(4). Кольца № 1 и № 2 уровня STM-4, радиальные отводы уровня STM-1. Операторы ООО "ЦТС" и ЗАО "Донтехсвязь" имеют свои транспортные

сети SDH уровня STM-4, построенные по топологии "кольцо" и в виде отдельных линейных цепочек.

Прогрессивная идеология сети

Проект, разработанный ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ", полностью соответствует предложенной ОАО "Связьинвест" концепции построения и задействования номерного ресурса и документу "Система и план нумерации на сетях связи стран 7-й зоны всемирной нумерации". Схему ГТС г. Ростова-на-Дону пришлось полностью изменить. Новая идеология ее построения с использованием ОПТС позволила не только перейти на семизначную нумерацию, но, самое главное, стала промежуточным шагом к сетям будущего поколения NGN.

Проект предусматривает отход от принципа районирования. Это позволяет шире использовать преимущества цифровой сети и иметь абонентские номера, не связанные с географией города. Была проведена глобальная реконструкция межстанционной сети (МСС). Кроме

Рис. 1.

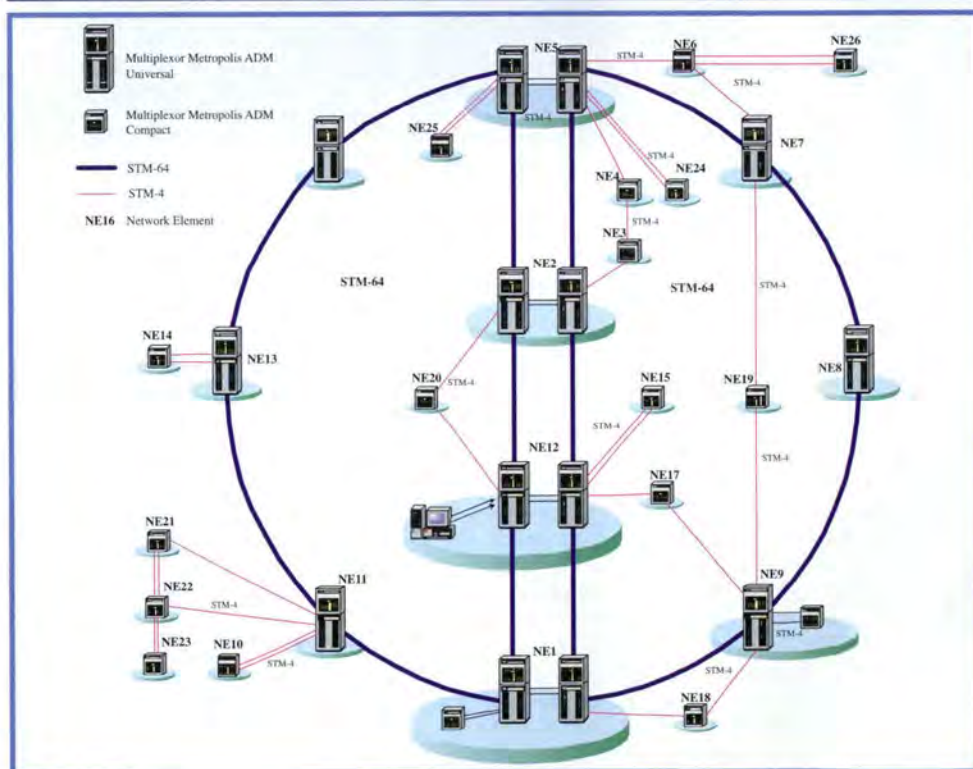


Схема организации информационной транспортной сети г. Ростова-на-Дону

"Специалисты ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" предложили оптимальный вариант организации городской телефонной сети. Он основан на опорно-транзитных станциях, связанных по принципу "каждая с каждой". Это дает возможность поэтапно обновлять существующую инфраструктуру, создавая техническую базу для сети будущего поколения"

А.А. Иванова,
начальник отдела развития ОАО "ЮТК"

существующих двух ОПТС ОАО "ЮТК" было построено три новых ОПТС на базе коммутационного оборудования типа EWSD производства Siemens. Все пять станций связаны по принципу "каждая с каждой" и выполняют функции узлов исходящего входящего сообщения (УИВС). Существующие аналоговые АТС пока сохранены. Их замена будет осуществляться в последующие годы.

Двухуровневая сетевая модель

Новая структура МСС предъявляет повышенные требования к транспортной сети. Наличие крупных пучков связей между транзитными узлами делает необходимым организацию базовой транспортной сети высокой емкости и нескольких сетей доступа – между районными АТС и между районными АТС и транзитным узлом своей зоны. Такая двухуровневая модель (базовая сеть и сети доступа) и была принята для реализации в г. Ростов-на-Дону. В качестве аппаратных средств использовано новейшее оборудование компании Lucent Technologies. На базовой сети – оборудование системы Metropolis™ ADM Universal, обеспечивающее линейную скорость передачи STM-64 (для таких скоростей эта техника впервые используется в России). На сетях доступа – Metropolis™ ADM Compact в применении STM-4. Элементное и сетевое управление, также впервые на российских сетях, обеспечивается системой Navis™ OMS.

Важными особенностями оборудования Metropolis™ является высокая плотность портов и широчайшие возможности для эффективной передачи данных в совокупности с максимальной надеж-

ностью. Модули TransLAN™, устанавливаемые в мультиплексор SDH, имеют интерфейсы Ethernet 10/100/1000 Мбит/с и выполняют коммутацию уровня 2 (bridge) в соответствии с действующими стандартами IEEE серий 802.1 и 802.3. Интеграция функциональности Bridge в оборудование SDH (с функциями GFP, VCAT и LCAS) соединяет возможности динамического распределения полосы, присущие Ethernet, с надежностью сетей SDH.

Так, на сети г. Ростов-на-Дону для распределения те-

ния как SDH, так и Ethernet. Тем более, что ряд модулей мультиплексоров обоих типов является взаимозаменяемым. Соединение транспортной сети с коммутаторами осуществляется по интерфейсам STM-1, что также облегчает эксплуатацию, уменьшает занимаемую площадь, энергопотребление и повышает емкость вв/выв мультиплексоров.

Особенность системы управления Navis™ OMS заключается в ее модульности. Базовая конфигурация обеспечивает управление на элементном уровне, включая Ethernet. По мере необходимости добавляются следующие сетевые программные модули: интеллектуальная маршрутизация; корреляция отказов; Ethernet (сетевой уровень); территориально разнесенное резервирование аппа-



Работа над проектом для г. Ростов-на-Дону (слева направо): главный инженер проекта Э. Мельникова, инженер 1-й категории Н. Казанкова, заведующий сектором Л. Юсупджанова

ративных сигналов, требующих минимальных задержек и гарантированной скорости передачи, используется выделенная полоса, которая резервируется средствами SDH. В то же время для доступа в Интернет выделяется единая общая полоса для всех пользователей, что обеспечивает максимальную эффективность ее использования. Резервирование в этом случае осуществляется средствами Ethernet – протокол RSTP.

Эксплуатация комплексной сети существенно упрощается благодаря единой системе управле-

ния и программных средств; мониторинг сетей других поставщиков.

Транспортная сеть, выполненная на оборудовании Lucent Technologies с применением новейших технологий и построенная в рамках проекта перехода на семизначную систему нумерации, обеспечивает базу для развития телекоммуникационных услуг в г. Ростов-на-Дону на ближайшие годы.

В статье использованы материалы, предоставленные компанией Lucent Technologies



"ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ СВЯЗИ"

Корпоративный журнал ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ". Совместный проект ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ" и журнала "Век качества" Выпуск № 1, 2005

Редакционный совет:

Большаков Е.В., генеральный директор ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ"

Антонян А.Б., первый заместитель генерального директора – главный инженер ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ"

Мхитарян Ю.И., генеральный директор НИИ экономики связи и информатики "Интерэкомс"

Багдасаров Г.Н., ответственный редактор журнала "Век качества"

Миронова Н.И., начальник технического отдела ОАО "ГИПРОСВЯЗЬ"

Выпускающий редактор **Решетников С.Н.**

Дизайн обложки **Владимир Александров**
Компьютерная верстка **Издательский центр НИИ "Интерэкомс"**

Адрес редакции:

123298, Москва, ул. 3-я Хорошевская, 11
Тел.: (095) 197-1231, 940-5639.
Факс: (095) 197-1074
E-mail: mail@giprosvyaz.ru
www.giprosvyaz.ru

За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет. Перепечатка допускается только по согласованию с редакцией и со ссылкой на корпоративный журнал "Проектирование систем связи"

© "Проектирование систем связи"

МИР В ТВОИХ РУКАХ

ВМЕСТЕ С **РТКОММ**



РТКОММ

Национальный
оператор

нам **5** лет

Комплексные решения для государственных и корпоративных заказчиков:

- Выделенный доступ к сети РТКОММ-Интернет
- Построение виртуальной частной сети на основе технологии MPLS/VPN
- Услуги дата-центров
- Голосовые услуги
- Услуги информационной безопасности

119021, г. Москва, Олсуфьевский переулок, дом 8, стр. 1;
телефон: (095) 980-0170; факс: (095) 980-0171; e-mail: info@rtcomm.ru; www.rtcomm.ru

Сейчас Вы можете

разом

решить все постоянно
растущие задачи, связанные
с IP и широкополосностью.

Рынок услуг "Triple play" развивается, но пока еще слабо прогнозируем. Быть активным и успешным участником этого рынка - непросто, но необходимо. Искрател поможет Вам увидеть перспективу сетей NGN. Нами разработана и успешно внедряется высокопроизводительная платформа мультисервисного доступа для сетей нового поколения. Основным элементом сети является SI2000 MSAN. С модернизацией своей существующей или возможно даже построением совершенно новой сети Вы сможете быстро ответить на потребности рынка, предложив своим покупателям усложненные услуги передачи речи, данных и видео - источники доходов завтрашнего дня.

Приглашаем Вас на выставку
«Связь- Экспокомм -2005», в
павильон 2, зал 1, стенд 21A35

 **ISKRATEL**
www.iskratel.com

ИСКРАУРАЛТЕЛ
www.iskrauraltel.ru

Быстрый интернет
Активные частные сети

IP-телевидение
Видео по запросу

Голосовые услуги

IP-центрекс

Интерактивный ТВ-т

IP-транкинг

SI2000 MSAN