

СВЯЗЬ: СЕРТИФИКАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ, ЭКОНОМИКА

ВЕК КАЧЕСТВА



10-летний юбилей

ЦССК «Интерэкком» – с. 16



Всемирный альянс по качеству

Семь нот для ноктюрна ИСМ

Хищения – основная причина
потерь доходов операторов

Определены ключевые
технологии до 2012 г.

Нужны ли корпоративные
стандарты по ИБ

Партнер
номера:



МТТ

Международная
и межгородская связь

Межрегиональный
ТранзитТелеком



представляет:
Корпоративное
управление
и автоматизация – с. 70



РТКОММ сегодня — это:

Современная IP магистраль с узлами
во всех регионах России

Надежность и скорость при передаче Вашей
информации

Оптимизация Вашего IT-бюджета

Гибкие тарифные планы

Превосходное качество и широкий спектр услуг:

- построение сложных корпоративных сетей
- надежный и качественный транзит
Интернет-трафика
- размещение ресурсов в дата-центрах
- конвергентная IP телефония

**создаем
будущее,
объединяя
настоящее**

www.rtcomm.ru

Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, стр. 43

Тел.: +7 (495) 645-01-70, факс: +7 (495) 645-01-71

Автоинформатор: +7 (495) 645-01-49

E-mail: info@rtcomm.ru

Мое творчество не знает границ.
Я творю в стиле **ALWAYS ON***.



Эко-дизайнер Кателл Гелебарт (Katell Gélébart) разрабатывает "экологически дружелюбные" модели одежды, которые шьются из вторичного сырья, что наносит минимальный ущерб природе. Кателл переехала из родной Франции в Амстердам и открыла там свой магазин, одежду для которого шьют на Украине. Недавно Кателл переехала в Индию, откуда по-прежнему руководит своим магазином. Имея постоянный доступ к сети (**ALWAYS ON***), Кателл может жить где угодно и заниматься любимой работой. Где бы Кателл ни находилась, она поддерживает постоянную связь с восточноевропейскими производителями и западноевропейскими покупателями. Для этого ей не нужно летать на самолетах. Сегодня, когда общество обеспокоено вредными выбросами в атмосферу и изменениями климата, Кателл хочет, чтобы ее работа не усугубляла глобальные проблемы, а помогала их решать.

Alcatel-Lucent устанавливает все больше беспроводных базовых станций, потребляющих меньше энергии и пользующихся возобновляемыми источниками электричества для высокоскоростной передачи голоса, видео и данных. Кателл нужно постоянное подключение к сети. Мы очень рады, что наши исследователи из лабораторий Bell Labs в Ирландии и других странах предоставили Кателл технологии и оборудование, позволяющее свободно планировать свою жизнь без каких бы то ни было ограничений, и жить в полном соответствии со своими личными принципами.

Как и Кателл, миллионы людей в мире постоянно подключены к сети (**ALWAYS ON***). Вы можете рассказать о своем опыте постоянного подключения на сайте www.theworldisalwayson.com.

Transforming communications
for a world that's **ALWAYS ON.****

Alcatel·Lucent 

* Всегда на связи

** Преобразуем коммуникации для мира, который всегда на связи.

Учредители и издатели

- **НИИ «Интерэкмс»**
- **Госстандарт России**

(Ростехрегулирование)

Решением президиума Высшей аттестационной комиссии (ВАК) журнал «BEK КАЧЕСТВА» включен в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендуемых для публикации научных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук

Редакционный совет

- Пожитков Н.Ф.**,
член Совета Федерации Федерального Собрания РФ
- Аджемов А.С.**,
ректор МТУСИ, д.т.н.
- Антонян А.Б.**,
академик МАКТ
- Буланча С.А.**,
заместитель генерального директора ЗАО «Синтерра»
- Вронец А.П.**,
советник генерального директора ОАО «Мобильные ТелеСистемы», к.э.н.
- Голомолзин А.Н.**,
заместитель руководителя Федеральной антимонопольной службы, к.т.н.
- Гольцов А.В.**,
академик МАКТ
- Гусаков Ю.А.**,
президент НП «Росиспытания», 1-й вице-президент Всероссийской организации качества, д.э.н.
- Заболотный И.В.**,
генеральный директор ОАО МТТ, академик МАКТ
- Иванов В.Р.**,
академик МАКТ, д.э.н.
- Кузовкова Т.А.**,
декан факультета экономики и управления МТУСИ, д.э.н.
- Мухитдинов Н.Н.**,
генеральный директор Исполкома Регионального содружества в области связи
- Мхитарян Ю.И.**,
генеральный директор Группы компаний «Интерэкмс», д.э.н.
- Окрепилов В.В.**,
чл.-корр. РАН, д.э.н.
- Петросян Е.Р.**,
зам. руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
- Пономаренко Б.Ф.**,
президент АМККТ
- Солодухин К.Ю.**,
генеральный директор ОАО «Ростелеком»
- Сырцов И.А.**,
академик МАКТ
- Тверская И.В.**,
директор Центра сертификации систем качества «Интерэкмс», к.э.н.
- Тимошенко Л.С.**,
академик МАКТ



СОДЕРЖАНИЕ

РЕГУЛИРОВАНИЕ

В ГОСДУМЕ РОССИИ

Парламентские слушания по законодательному обеспечению инновационного развития экономики6

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

«Мы планируем стать еще ближе к абонентам»10
Интервью с генеральным директором ОАО «Межрегиональный ТранзитТелеком» И.В. Заболотным

В АДМИНИСТРАЦИИ СВЯЗИ

В Минкомсвязи России пришли профессионалы12

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Гусаков Ю.А.
Всемирный альянс по качеству – новый формат международного сотрудничества14

МЕТОДОЛОГИЯ

ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА

Семь нот для ноктюрна «Интегрированная система менеджмента»16

Интервью с руководителем Органа по сертификации систем менеджмента – ЦССК «Интерэкмс» И.В. Тверской

ЭКОНОМИКА КАЧЕСТВА

Дьяченко М.А., Мурзак Н.А.
Поиск резервов роста эффективности СМК на основе анализа расходов на качество продукции20

АКАДЕМИЯ МЕНЕДЖМЕНТА

Егорова Л.Г.
Сравнительный анализ версий стандартов ИСО 9901:2000 и ИСО 9001:200824

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА

Борисенков И.С., Савенко В.В.
СМК РТКОММ и ее отражение в работе службы эксплуатации ...30

ПОДГОТОВКА КАДРОВ

План обучения в Международном институте качества бизнеса (сентябрь–декабрь 2008 г.)33
Кириллов В.А., Сизьмин М.А.

Работа с персоналом в СМК предприятия: некоторые направления совершенствования34

QUALITY-СКОП38

ДЕЛИМСЯ ОПЫТОМ
Носов А.
Влияние интеграции бизнеса на основные аспекты качества40

ПРАКТИКА

ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА

Юбилейный год добровольной сертификации услуг связи44

ИЗ ЗАРУБЕЖНЫХ ИСТОЧНИКОВ

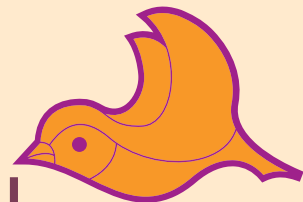
Модели совместного владения национальной инфраструктурой ..46
«Переносимость номера»: за и против48

Хищения – основная причина потерь дохода операторов51

В рамках плана, не теряя прибыли54

Расширение возможностей систем Wi-Fi58

ГОРЯЧИЙ ВЫБОР – ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР!



Компания МТТ – один из ведущих игроков на рынке дальней связи – уже третий раз за текущий год объявляет о существенном уменьшении своих тарифов. С 1 сентября 2008 г. стоимость звонков на некоторых направлениях будет снижена на 60%. В ряде случаев предлагаются выгодные тарифные планы, основанные на географическом местоположении абонента. Например, для жителей Северо-Запада снижена стоимость вызовов в Финляндию, а для жителей Сибири и Дальнего Востока дешевле стали вызовы в Китай. Похоже, процесс демополизации дальней связи в России выходит на новый этап. О том, как и почему это происходит, а также о том, чего абонентам ожидать в ближайшей перспективе, рассказала директор по маркетингу ОАО «Межрегиональный ТранзитТелеком» **Зинаида Недбайлова**

? Зинаида, скажите, пожалуйста, с чем связано очередное снижение тарифов компании МТТ?

Это в большей степени шаг для поддержания дальнейшей либерализации рынка дальней связи. Нынешнее снижение тарифов ориентировано, прежде всего, на клиентов, которые выбрали МТТ в режиме «pre-select», то есть на постоянной основе. Однако мы стараемся максимально оповещать абонентов о том, что у них вообще есть возможность выбора оператора. В шести российских регионах внедрен демократичный и удобный для клиентов режим автоматического «hot choice» (автоматический выбор оператора при каждом междугородном и международном звонке). Используя его, надо всего лишь набрать после привычной всем «восьмерки» короткий цифровой код оператора, чьими услугами вы хотите воспользоваться... И не надо идти на телефонный узел, чтобы выбрать оператора дальней связи. К сожалению, этот сервис работает всего в нескольких регионах страны. На остальной территории не воспользовавшиеся услугой pre-select абоненты автоматически переключаются на ресурсы традиционного оператора дальней связи – «Ростелеком».

? Каким образом hot choice оказывает влияние на качество услуг и уровень конкуренции?

Практика показывает, что после введения автоматического режима выбора оператора при каждом звонке, рынок дальней связи претерпевает существенные изменения. Например, в Москве за полгода рынок стал полностью конкурентным. Люди, поставленные перед необходимостью выбора оператора, стали более активно интересоваться вопросами, связанными с междугородной связью. Стали сравнивать тарифы по тем или иным направлениям. Стали смотреть, с кем из операторов им выгодно работать, стали ценить удобство сервиса. Все это стимулирует компании к работе над собой, чтобы выигрышно выглядеть в глазах потребителей. Логичными шагами является также снижение тарифов для абонентов.

? В чем сложности запуска режима hot choice по всей стране?

Это зависит и от действий регулятора рынка, и от доброй воли межрегиональных компаний связи, входящих в телекоммуникационный холдинг «Связьинвест». Оговорюсь, что существует немало сложностей с запуском hot choice по стране в целом. Имеет большое

значение техническое состояние сетей, уровень цифровизации в каждом конкретном регионе, организационные моменты. Прежде чем приступать к внедрению столь значимых нововведений, надо оповестить всех абонентов, а это не просто. Но результат, несомненно, стоит приложенных усилий. Именно решая подобные вопросы, преодолевая препятствия, отечественный бизнес становится цивилизованным, социально ориентированным. Не нужно бояться трудностей, я оптимистично смотрю вперед и надеюсь, что hot choice все же будет доступен каждому абоненту в стране.

? Есть ли сложности с самими абонентами?

Инертность абонентов является важным фактором. Она проистекает, с одной стороны, от слабой информированности, а с другой – от существующих неудобств системы. Наша компания прилагает огромные усилия по повышению уровня информированности россиян о существующей ситуации на рынке дальней связи. Мы рассказываем о демополизации, о возможностях выбора, о праве абонента на достойную связь по приемлемым ценам и о путях осуществления этого права на практике. Для многих это является откровением.

Немаловажной причиной инертного поведения абонентов являются элементарные бытовые и технические неудобства. Далеко не все могут и хотят идти на телефонный узел, стоять в очередях, писать заявления – в конечном счете им проще ничего не менять. Если изменить существующую схему смены оператора, то все станет гораздо проще. В Москве, например, абонент может подать автоматическую заявку на подключение к МТТ или «Ростелекому», просто позвонив на определенный бесплатный телефонный номер.

? И в завершение несколько слов о ближайших перспективах компании МТТ.

Мы намереваемся встряхнуть рынок целым рядом инициатив. В наших планах – запуск таких маркетинговых предложений, которые еще не предлагал ни один из операторов дальней связи. При этом они коснутся как пользователей, звонящих через МТТ в режиме выбора оператора при каждом звонке, так и тех, кто является нашим постоянным клиентом.

Светлана Макарова



Информацию об услугах МТТ вы можете получить на сайте www.mtt.ru или по телефону справочно-информационной службы 8 800 333 53 58 (круглосуточно, звонок бесплатный, в том числе с мобильных телефонов)



Ответственный редактор
Гарри Багдасаров
garry@agequal.ru

Зам. ответственного редактора
Ольга Тимохина
olgat@agequal.ru

Эксперты-обозреватели
Игорь Гостев, Юрий Кураев,
Борис Скородумов, Елена Гаврюшина

Маркетинг и реклама
adv@agequal.ru
Серафима Мытник
mytnik@interecoms.ru
Татьяна Сухарева
suhareva@agequal.ru

Распространение и подписка
podpiska@agequal.ru

Корректор
Ксения Шанина

Дизайн обложки
Олег Фирсов

Предпечатная подготовка
Издательский центр НИИ «Интерэккомс»

Компьютерная верстка
Бурмистров Максим
attaka006@mail.ru

Техническая поддержка
Игорь Харлов

Адрес редакции:

НИИ экономики связи и информатики «Интерэккомс»
ул. Народного Ополчения, д. 32, Москва,
123423; Тел.: (499) 192-8570; 192-7583
Факс (499) 192-8564; E-mail: info@agequal.ru

Заявленный тираж 15 000 экз.

Цена свободная

Подписные индексы в каталогах:

«Роспечать» – 80094

«Почта России» – 99152

«Пресса России. Газеты и журналы» – 41260

Отпечатано в типографии ООО «Азбука».
Тел.: (495) 764-0621

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», 2008

www.agequal.ru



ПАРТНЕР НОМЕРА



СОДЕРЖАНИЕ

МУЛЬТИСЕРВИСНЫЕ СЕТИ СВЯЗИ

Махровский О.В.

Определены ключевые технологии до 2012 г.60

Гумиров А.

Как преобразовать сеть, чтобы поймать видеоволну64

Нагорский М.

Мультисервисный радиодоступ на сетях фиксированной связи . .68

КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ

Власов А.

«Практически любой проект по автоматизации сегодня требует защиты данных»70

КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ

Костров Д.В.

Нужны ли корпоративные стандарты по ИБ72

ХРОНИКА

ЛИЦА ИСТОРИИ

Северюгин В.

Универсальный творческий гений78

ПРОГНОЗЫ И РЕАЛЬНОСТЬ

Геофизический прогноз на октябрь–ноябрь82

Календарь выставок, конференций и других мероприятий 2008 г. (октябрь–декабрь)84

НОВОСТИ

Новости компаний23, 32, 50, 53, 56, 57, 63, 76, 77, 80, 81

КОМПАНИИ | Реклама в номере

Международный институт качества бизнеса http://www.ibqi.ru	9, 33	ФОРС – Центр разработки 129272, Москва, Трифоновский тупик, д. 3 Тел.: (495) 787-7040 Факс: (495) 787-7047 E-mail: develop@fors.ru http://www.fdc.ru	70–71
Межрегиональный ТранзитТелеком http://www.mtt.ru	3	Центр сертификации систем качества «Интерэккомс» http://www.qs.ru	25
Нева Кабель http://www.nevacables.ru	61	Эликс-Кабель http://www.elixcable.ru	3-я обл.
Петер-Сервис http://www.billing.ru	4-я обл.	Alcatel-Lucent http://www.alcatel-lucent.com	1
Радиочастотный центр Центрального федерального округа http://www.rfc-cfa.ru	35	Sale & Service http://www.s-and-s.ru	66
РТКомм.РУ http://www.rtcomm.ru	2-я обл.		
Самарская кабельная компания http://www.samaracable.ru	47		
Самарская оптическая кабельная компания http://www.socom.ru	5		
Супертел ДАЛС http://www.supertel.spb.su	63		

КОМПАНИИ | Информация о партнерах

ВКСС-2008, 11-я Международная выставка ведомственных и корпоративных информационных систем, сетей и средств связи http://www.vkss.ru	37
ИНФОКОМ 2008, VIII Международная выставка-форум инфокоммуникационных технологий http://www.formika.ru	13
ИЗДАНИЯ МАКСИМОВА http://www.maximov.com	67
BILLING AND OSS TELECOM FORUM 2008, IX Международный телекоммуникационный IT-форум http://www.exposystems.ru/boss	62
CNews FORUM 2008: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЗАВТРА http://www.forum.cnews.ru	53
CUSTOMER MANAGEMENT CONGRESS – 2008, V Международный конгресс http://www.exposystems.ru/cmcc	49
IT-АУТСОРСИНГ 2008, IV Всероссийская конференция http://www.ahconferences.com	81
IT-ГОСЕКТОР 2008, V Всероссийский форум http://www.ahconferences.com	8



САМАРСКАЯ ОПТИЧЕСКАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

443022, Россия, Самара, ул. Кабельная, 9, Тел./Факс: (846) 955 09 63, 955 25 35,
Тел.: (846) 955 11 93. E-mail: sales@socom.ru, <http://www.socom.ru>

РОССИЯ ПРИДЕТ К НОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Парламентские слушания по законодательному обеспечению инновационного развития экономики

В мае 2008 г. комитеты Государственной думы РФ по науке и наукоемким технологиям; по информационной политике, информационным технологиям и связи; по экономической политике и предпринимательству провели парламентские слушания «Законодательное обеспечение инновационного развития экономики. Наукоемкие технологии» под председательством профессора, доктора медицинских наук, академика РАН В.А. Черешнева, возглавляющего Комитет Госдумы России по науке и наукоемким технологиям

Этому мероприятию предшествовали парламентские слушания «Приоритеты поддержки отечественной науки и механизмы стимулирования инновационной деятельности», проходившие 27 февраля 2008 г. Участники мероприятия отмечали, что будущее России и ее граждан, статус нашей страны как суверенной державы напрямую зависят от того, насколько успешно удастся провести модернизацию несырьевых секторов экономики, мобилизовать качественно новые факторы экономического роста, создать экономику, базирующуюся преимущественно на знаниях, способствовать комплексному развитию человеческого потенциала.

Задача адекватного вызовам времени законодательного обеспечения науки, научно-технической и инновационной деятельности была поставлена высшим руководством страны еще в 2002 г. Стратегия РФ в области развития науки и инноваций на период до 2010 г., разработанная в соответствии с решением Правительства страны, развивает положения Основ политики РФ в области развития науки и технологий на период до 2010 г. и дальнейшую перспективу (утверждены Президентом РФ 30 марта 2002 г. № Пр-576).

На заседании Государственного Совета РФ 24 февраля 2004 г. В.В. Путин подчеркнул, что инновационный прорыв для современной России – это реальное слагаемое быстрой модернизации страны, путь повышения качества жизни людей и конкурентоспособности экономики. Инновационная политика должна быть одним из приоритетных национальных проектов.

Возросшие за последние годы экономические возможности России позволили обратить особое внимание на развитие науки и, что особенно важно, на сферы ее стратегического

прогнозирования и планирования, начать наращивать государственные вложения в области, связанные с интеллектуальной деятельностью.

Целью государственной политики в интересах прогресса науки и технологий является переход к инновационному пути развития страны на основе выбранных приоритетов. В 2006 г. Президентом РФ утверждены «Приоритетные направления развития науки, технологий и техники Российской Федерации» и «Перечень критических технологий Российской Федерации».



«Инновационный прорыв для современной России – это реальное слагаемое быстрой модернизации страны, путь повышения качества жизни людей и конкурентоспособности экономики. Инновационная политика должна быть одним из приоритетных национальных проектов».

В.В. Путин

В 2007 г. впервые за последние годы Министерством образования и науки РФ был разработан проект долгосрочного прогноза научно-технологического развития страны на период до 2025 г., сделана попытка определить место государства в глобальном пространстве науки и технологий, построить национальные приоритеты научно-технологического развития.

Вопросы, связанные с постановкой стратегических целей и научно-прогнозированием социально-экономического развития России в контексте мировой цивилизации, требуют первоочередного внимания на государственном уровне, проведения фундаментальных комплексных научных исследований.

В парламентских слушаниях «Законодательное обеспечение инновационного развития экономики. Наукоемкие технологии» участвовали: первый заместитель председателя Комитета Госдумы России по науке и наукоемким технологиям А.А. Кокошин, первый заместитель председателя Комитета Госдумы России по экономической политике и предпринимательству В.А. Головнев, председатель Комитета Совета Федерации по образованию и науке Х.Д. Чеченов, первый заместитель председателя Комитета Госдумы России по образованию и науке О.Н. Смолин, и.о. статс-секретаря – заместителя министра образования и науки Ю.П. Сентюрин, председатель научного центра РАН в г. Черноголовке С.М. Алдошин, генеральный директор ГК «Роснано» Л.Б. Меламед, директор ОАО «НИИ молекулярной электроники и завод «Микрон» Г.Я. Красников, вице-президент ТПП РФ В.Б. Исаков, исполнительный вице-президент РСПП А.Г. Свиноаренко, заместитель председателя Госдумы России В.В. Жириновский, руководитель



фракции партии «Справедливая Россия» Н.В. Левичев и другие представители Государственной думы РФ, федеральных и региональных органов исполнительной и законодательной власти, научных и промышленных учреждений.

Вопросы, рассмотренные на слушаниях

1. Состояние и перспективы правового регулирования развития национальной инновационной системы, стимулирования создания наукоемких конкурентоспособных технологий.

2. Современные подходы к формированию нормативно-правовой базы для поддержки развития объектов инновационной инфраструктуры и малого бизнеса.

3. Укрепление и ресурсное обеспечение потенциала инновационной активности научных организаций и их взаимодействия с реальным сектором экономики и системой образования.

4. Проблемные вопросы инновационно-технологического развития регионов.

С основным докладом по теме слушаний выступил заместитель председателя Комитета Госдумы России по науке и наукоемким технологиям В.К. Осипов. Докладчик представил собранными аналитические материалы по рассматриваемой проблеме, подготовленные членами рабочей группы, входящей в состав Экспертного совета по инновационной деятельности и наукоемким технологиям при Комитете Госдумы России по науке и наукоемким технологиям.

Стандартизация и инновационные процессы

Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии – национальным органом по стандартизации – участникам парламентских слушаний были представлены аналитические материалы «Роль стандартизации в развитии наукоемких технологий», где отмечалось, что инновации – это внедрение в нашу жизнь новых идей, открытий, результатов научно-технического прогресса. И стандартизация призвана содействовать развитию инновационных процессов. В стандартах устанавливаются нормы, являющиеся результатом научно-технических исследований и передовых разработок. Стандартизация делает взаимоприемлемыми технические решения и создает межотраслевую кооперацию деятельности, обеспечивая эффективное внедрение в производство наукоемких технологий. В процессах инновационного развития экономики стандартизация задает тот уровень,

на который должны ориентироваться производители товаров и услуг, совершенствуя свои технологии.

Исследования, проведенные в Германии, Австрии и Швейцарии, показали, что в масштабах национальной экономики совокупный эффект от проведения стандартизации составляет около 1% от объема валового внутреннего продукта (ВВП).

Расширение и повышение эффективности стандартизации, основанной на инновациях, как одного из действенных инструментов развития экономики, невозможно без активной государственной поддержки. В создании инновационной экономики страны важную роль предостигает сыграть международным стандартам, являющимся эффективным способом передачи на рынок новых знаний и высоких технологий.

Для этого по поручению Совета безопасности РФ подготовлена «Перспективная программа развития национальных стандартов, обеспечивающих их гармонизацию с международными стандартами в научно-технической и производственной сферах на период до 2012 г.», в рамках которой будет осуществляться разработка стандартов в области инновационных технологий.

В течение ближайших пяти лет предстоит разработать более 3,5 тыс. гармонизированных национальных стандартов по таким приоритетным направлениям, как топливо и энергетика, транспорт, информационные технологии и электроника, производственные технологии, новые материалы и химические продукты, научные приборы и ресурсосбережение.

По прогнозным данным реализация программных мероприятий позволит:

- ✓ увеличить в 1,7 раза уровень гармонизации национальных стандартов с международными по сравнению с базовым 2006 г.;
- ✓ в 1,5 раза возрастет доля современных инновационных стандартов в общем фонде национальных стандартов в научно-технической и производственной сферах;
- ✓ экономическая эффективность от применения гармонизированных национальных стандартов составит не менее 20 млрд руб.

Законодательной базой проведения работ по стандартизации, в том числе и в инновационной сфере, является Федеральный закон «О техническом регулировании» от 22 декабря 2002 г. № 184-ФЗ (с изменениями от 1 мая 2007 г. № 65-ФЗ). Им установлены наиболее общие правовые основы стандартизации в стране. Определены цели и принципы стандартизации, документы в данной области, правила разработки и

утверждения национальных стандартов, правовой статус и функции национального органа по стандартизации, технических комитетов по стандартизации, иных участников работ в этой сфере.

Однако в действующем законодательстве оказались неурегулированными такие вопросы, как:

- ✓ положение о статусе и роли стандартизации как ключевого факторе поддержки государственной социально-экономической политики и эффективном инструменте обеспечения конкурентоспособности отечественной промышленности;
- ✓ положение о необходимости эффективной государственной политики в стандартизации, привлечения федеральных органов исполнительной власти к работам по стандартизации и обеспечения координации этих работ;
- ✓ положения, определяющие структуру национальной системы стандартизации, правовой статус и функции всех ее участников, в том числе федеральных органов исполнительной власти, научных организаций (прежде всего научно-исследовательских организаций по стандартизации), саморегулируемых организаций, общественных объединений предпринимателей и потребителей, коммерческих и некоммерческих организаций в сфере стандартизации;
- ✓ положение о необходимости правового регулирования стандартизации; о различном статусе стандартов в сферах, не подпадающих под действие ФЗ «О техническом регулировании», в том числе в области охраны труда, экологии, социальных отношений, связи, охраны природной среды и др.

Все эти вопросы обязательно должны быть законодательно урегулированы, тем более что анализ зарубежной практики правового регулирования стандартизации на национальном уровне показывает, что большинство стран имеет в своем законодательстве законы о стандартизации и правовом статусе национальной организации по стандартизации.

Поэтому в принимаемых законодательных и нормативных правовых актах необходимо стимулировать применение национальных стандартов как документов, отражающих уровень современного научно-технического развития и согласованную позицию органов власти, промышленности и бизнес-общества.

Роль стандартизации и метрологии в развитии нанотехнологий

Сегодня эта роль достаточно велика. В мировом сообществе ей уделяется самое серьезное внимание, и вот по каким причинам.

Во-первых, развитие нанотехнологий стало возможным на стыках научных дисциплин со сложившейся терминологией и принципами классификации, и первейшая задача – наведение порядка в этой области средствами стандартизации в классификации и терминологии. Для этого в рамках международных организаций по стандартизации созданы специализированные технические комитеты по стандартизации в области нанотехнологий – ИСО/ТК 229 «Нанотехнологии» и МЭК/ТК 113 «Стандартизация нанотехнологий электротехнической и электронной продукции и систем».

В настоящее время на стадии разработки ТК 229 находится 20 проектов международных стандартов, подготавливаемых тремя рабочими группами (терминология и классификация, метрология и общая стандартизация, включая безопасность).

Во-вторых, существенной особенностью нанотехнологий является то, что средства метрологического обес-

печения приобрели функцию технологического инструмента, реализующего нанотехнологический процесс (например, силовые и туннельные микроскопы, которые позволяют не только рассматривать и измерять величину наночастиц, но и перемещать их в нужное место). Эффективно и быстро осуществить такую трансформацию возможно только методами стандартизации.

В-третьих, проблема обеспечения безопасности применения нанотехнологий, использование наноматериалов и нанопродуктов проявляется все шире. Сейчас она только предвидится, но в недалеком будущем может проявить себя, и к этому необходимо готовиться. Например, проблема угрозы от процессов самоорганизации биологических наноструктур и нанороботов и контроля над ними. Необходимо провести исследования потенциально опасных технологий, веществ, материалов и изделий на наноуровне, результаты которых использовать при разработке технических регламентов и стандартов на потенциально опасные технологии и продукцию наноиндустрии.

В-четвертых, для успешного применения результатов исследований нанотехнологий необходимо разработать и принять Систему подтверждения соответствия нанотехноло-

гий и продукции наноиндустрии. В мировой практике системы подтверждения соответствия в области нанотехнологий пока еще не созданы, в первую очередь из-за отсутствия нормативного обеспечения.

В реализуемой в настоящее время Федеральной целевой программе «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в РФ на 2008–2010 гг.» в части создания и развития методической составляющей наноиндустрии указанные выше проблемные аспекты определены, но для их успешной реализации необходимо пересмотреть роль национальной стандартизации в правовой сфере на самом высоком уровне – уровне федерального закона, так как сегодня очевидно, что усилия государства и общества по инновационному развитию экономики, стимулированию создания и развития наукоемких конкурентоспособных технологий не могут быть эффективными, если они не будут подкреплены современными разработками в области стандартизации.

По материалам официального издания
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии –
журнала «Мир стандартов»
Тел.: (495) 2368461; www.gost.ru
(Полный текст парламентских слушаний, а также
выработанные рекомендации читайте на сайте
журнала – www.agequal.ru)

13 ноября 2008 г., Москва, отель Hilton

V ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ «IT-ГОССЕКТОР»

Генеральный спонсор:



Серебряные спонсоры:




Участник выставки:



ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ ФОРУМА:

<ul style="list-style-type: none"> • Создание инфраструктуры для объединения разрозненных IT-проектов министерств в рамках программы «Электронная Россия». • Автоматизация регионов: перспективы и сложности. • Электронные сервисы как средство борьбы с коррупцией. • Автоматизация ЖКХ. • Информационное взаимодействие с населением: служба «одного окна». • Реализация программы «Единая информационная система поддержки деятельности Банка России». 	<ul style="list-style-type: none"> • Социальные карты: как учесть интересы органов государственной власти, коммерческих предприятий и граждан. • Мобильное правительство – новые возможности интерактивных коммуникаций с населением. Интеграция мобильных сервисов в работу правительства. • Обеспечение безопасности города: установка систем видеонаблюдения, работа районных центров мониторинга поступающей видеoinформации. • IT-проекты в здравоохранении.
--	---

Информационные партнеры:













По вопросам участия обращаться: +7 (495) 234-0588 • register@ahconferences.com • www.ahconferences.com

ГЛОБАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ "России - новое качество роста"



Международный конгресс
**«Менеджмент и качество
третьего тысячелетия»**

Конгресс проводится под патронажем
Совета Федерации Федерального Собрания РФ
13 ноября 2008 года в «Президент-отеле»

тел. (499) 192-84-34, 192-85-45
факс (499) 192-84-34, 192-85-64
Internet: www.interecom.ru, www.lbqi.ru

ОРГАНИЗАТОРЫ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СПОНСОР

ВЕК →
КАЧЕСТВА

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПОНСОРЫ



И. Заболотный: «Мы планируем стать еще ближе к абонентам»



Представлять читателям ОАО «Межрегиональный ТранзитТелеком» особой необходимости нет. МТТ – известный оператор международной и международной связи, успешно работающий на рынке почти 14 лет. Более того, МТТ сегодня – это стабильность и уверенность, базирующиеся на использовании передовых технологий, многолетний опыт работы и высокий профессионализм коллектива. Используя традиционные и передовые технологии, МТТ обслуживает клиентов и партнеров, обеспечивая надежную связь со всем миром.

? Игорь Викторович, ОАО «МТТ» – один из крупнейших операторов на телекоммуникационном рынке России. 14 лет – и такие внушительные, заметные достижения! Какие основные этапы развития компании за эти годы Вы бы выделили?

Действительно, МТТ – легендарная компания для любого связиста в России, но широкому пользователю она известна лишь последние два с небольшим года. И если говорить о больших этапах в жизни МТТ, то их пока только два: с 1994 по конец 2005 года компания являлась «оператором для операторов», то есть обслуживала трафик сотовых операторов связи и строила для этого одну из крупнейших и современных в России сетей. А с начала 2006 года МТТ – уже компания, оказывающая услуги конечным пользователям, причем как корпоративному, так и массовому сектору. Эти два периода жизни оператора характеризует разная организация бизнеса, разные оргструктуры, структуры расходов и доходов, даже разные бренды, хотя имя компании осталось прежним.

? Не могли бы Вы, оглядываясь назад, охарактеризовать прошедший год? Каким он оказался для компании, и какие приоритетные задачи поставила она перед собой на текущий 2008 год?

Прошедший год не был для компании переломным, каким, например, стал 2006 год. Однако на рынке и внутри МТТ произошли важные перемены, обусловившие наш коммерческий успех. Во-первых, в Москве – в самом активном регионе с точки зрения звонков физических лиц в другие города и страны – был введен автоматический режим hot-choice (выбор оператора при каждом звонке). И наша компания смогла за год взять в столице рыночную долю в 17%, а это очень немалая цифра. Во-вторых, компания приняла для себя стратегию переноса «центра тяжести» с операторского рынка на рынок конечных пользователей, что позволит избежать возможных трудностей в будущем, которые могут быть связаны с оттоком трафика от сотовых операторов. Для этого в МТТ был расширен коммерческий блок, усилено маркетинговое и рекламное направления, подразделения по работе с клиентами. Особое внимание было уделено вопросам биллинга и повышения эффективности работы более сорока региональных представительств МТТ, действующих по схеме квазифраншизы. Все эти меры положительно сказались на нашем бизнесе уже в 2007 году. Оборот МТТ перешагнул важную психологическую планку в миллиард долларов США (по US GAAP), причем от сегмента конечных пользователей

мы получили 208 миллионов долларов, что превысило результат 2006 года в 2,2 раза.

В текущем году мы планируем развивать положительную тенденцию роста клиентской базы конечных пользователей услуг междугородной и международной связи и услуг интеллектуальной сети связи, что скажется на росте финансовых показателей работы МТТ.

? Поскольку Вы, как профессионал, знаете телекоммуникационный рынок, как говорится, изнутри, не могли бы в нескольких словах поделиться своими наблюдениями о том, как он развивается в России, каковы его перспективы и что, на Ваш взгляд, мешает этому процессу?

Рынок развивается исключительно динамично. Хотя в части предоставления суперсовременных услуг конечным потребителям российские компании отстают от западных и восточных коллег. Однако не стоит думать, что в этом есть вина самих компаний или регулятора рынка. Я склонен полагать, что российский потребитель во многом еще не готов потреблять суперсовременные сервисы. Причиной тому общее состояние экономики в стране и жизненные приоритеты россиян. Не секрет, что большая часть пользователей мобильных телефонов, например, даже не притрагивается к тому набору функций, которые уже сегодня доступны. Но, это не значит, что ситуация стоит на месте. Через несколько лет все может кардинально измениться. Возможно, завтра мы почувствуем конкуренцию со стороны таких сервисов, как, например, Skype, а наша услуга WLAN-роуминга для операторов станет одной из самых доходных статей бизнеса МТТ.

? Коснемся тогда законодательной сферы. Насколько она способствует динамичному развитию как самого рынка, так и его субъектов? Существуют ли еще проблемы в нормативно-правовом регулировании отрасли, которые необходимо решить?

Я не буду касаться всего телекоммуникационного и ИТ-рынка. Работы с законодательной базой всегда хватает, ведь рынок не статичен, он требует изменений и регулирования там, где вчера необходимости не было. Но в части междугородной и международной связи нам очень не хватает законодательных инициатив по введению автоматического режима hot-choice во всех регионах России. Очевидно, что после получения кодов доступа операторами мобильной связи возникнет потребность в обеспечении их пользователей таким же правом выбора оператора междугородной и международной связи, которое сегодня имеют абоненты фиксированных сетей. Наверняка появится необходимость установить такие формы реализации этого права для абонентов, которые будут для них удобными и комфортными, и которые будут защищать их, а не самих операторов, стремящихся любыми путями удержать у себя клиентскую базу. Возможно, потребуется что-то еще... Словом, время покажет.

? Если говорить о сегодняшнем дне компании, то как ОАО «МТТ» изменился за прошедшие месяцы 2008 года?

Произошли определенные перестановки в коллективе. Мы усиливаем коммерческий блок, в компанию приходят люди с очень богатым опытом. Типична ситуация, когда человек поработал, к примеру, в «Ростелекоме», затем, скажем, в «Мегафоне», как говорится, набил шишки, изучил все нюансы своей работы, и после этого пришел в МТТ. Таким образом, за прошедшие месяцы коллектив вырос на несколько десятков опытных специалистов, а общая численность сотрудников компании сейчас – около 550 человек.

Видимо, справедливо говорить и о смене стиля руководства, изменении самой корпоративной культуры. Это происходит естественным путем – мы ничего никому не

навязываем. На смену более жесткой культуре, присущей, скорее, госструктурам, пришла корпоративная культура, похожая на большинство прогрессивных и коммерчески направленных компаний. Такую культуру еще называют демократической. Однако это не значит, что люди «расслабились». Наоборот, ведь теперь на них самих ложится весь груз ответственности за принимаемые решения. Одновременно с этим люди имеют больше возможности для реализации своих замыслов и идей, что значительно повышает конкурентоспособность компании.

? При выборе оператора потребители все чаще отдают предпочтение ОАО «МТТ». Какими критериями при этом они руководствуются, и как Вы считаете, закономерность это или факты, свидетельствующие о положительных изменениях в деятельности компании?

Как известно, для рынка физических лиц существуют два ключевых фактора – цена услуги и некая эмоциональная составляющая. По первому фактору все понятно: МТТ уже не первый год придерживается стратегии оказания максимально качественных услуг по наиболее выгодным для клиентов ценам, хотя демпингующим оператором мы никогда не были, и становиться им не собираемся. Вторым фактором – это наша репутация, наш имидж, наш бренд, работа тех, кто непосредственно контактирует с потребителем. По данным показателям мы выглядим, на мой взгляд, намного лучше наших конкурентов. Это отмечают и сами абоненты, когда звонят в наши «горячие линии», которые мы регулярно проводим с ведущими газетами страны. Но нам еще есть над чем работать, поскольку мы планируем стать еще ближе к абонентам. Например, мы упрощаем формы оплаты наших услуг. В прошлом году это стало возможно сделать и через отделения Почты России, и через многочисленные терминалы моментальной оплаты, а в текущем году мы договорились со Сбербанком, чтобы с наших абонентов не взималась комиссия. МТТ проводит специальные саммиты для региональных представителей, на которых совместно вырабатываются методы клиентоориентированной работы как с физическими лицами, так и с корпоративным рынком.

? Какие проекты в ближайшей и отдаленной перспективе планируется реализовать в компании и какие преимущества в итоге получат пользователи?

Я не хотел бы сейчас раскрывать все секреты. У компании очень много планов и идей, часть из них уже рассматривается акционерами, и если они будут реализованы, это даст клиентам МТТ новые преимущества. Могу лишь сказать, что мы планируем выводить на рынок новые сервисы.

? Расскажите, пожалуйста, о Ваших рабочих буднях, отдыхе увлечениях. Как они помогают Вам в столь напряженном ритме жизни?

Лучшим отдыхом для меня является несколько часов спокойствия и самосозерцания, во время которых я могу молча обдумать происходящее, восстановить душевные силы и освежить мысли. Подобные переключения помогают всегда оставаться в хорошей форме для работы.

Что касается увлечений, то они, безусловно, у меня есть, но какой-то одной суперстрасти нет. Люблю фотографию, сам снимаю интересные для себя сюжеты. Я любитель, но обладаю солидным фотоарсеналом, что позволяет практически профессионально подходить к съемке.

А вообще в свободное время, которого, увы, с каждым годом становится все меньше, стараюсь уделять максимум внимания своей семье...

В Минкомсвязи России пришли профессионалы

Практически завершены назначения на руководящие должности Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. По мнению большинства экспертов, отраслевых специалистов и представителей средств массовой информации в это ведомство пришли высококвалифицированные и компетентные менеджеры, которые, несомненно, дадут новый импульс развитию отрасли.

Напомним, что новые заместители министра – **А.А. Жаров, А.А. Солдатов, Н.С. Мардер, Д.С. Северов, А.В. Маслов** (статс-секретарь – заместитель министра) будут курировать определенные направления в соответствии с новыми функциями Минкомсвязи России. Это вопросы отрасли связи, СМИ, информационных технологий, информатизации и развития цифрового телевидения и цифрового радиовещания, стратегического и научно-технического развития отрасли и др.

Что касается департаментов, то еще в июле министр связи и массовых коммуникаций И.О. Щеголев утвердил новую структуру министерства, в которую вошли десять департаментов (вместо прежних семи). И здесь ключевые должности заняли известные профессионалы. Примечательно, что в новой структуре появился департамент научно-технического и стратегического развития, который возглавил О.В. Чутов, занимавший ранее пост заместителя генерального директора ФГУП «Московская городская радиотрансляционная сеть».

Следует подчеркнуть, что в условиях образования информационного пространства качественно нового уровня, которое, с одной стороны, обеспечивается современными телекоммуникационными сетями, с другой – формируется контентом, на Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации возлагаются весьма важные и актуальные задачи.

И.О. Щеголев встретился с аналитиками ведущих инвестиционных банков

Министр связи и массовых коммуникаций РФ И.О. Щеголев 9 сентября встретился с аналитиками ведущих инвестиционных банков. Во встрече участвовали представители ведущих российских и иностранных инвестиционных банков

И.О. Щеголев обсудил с аналитиками состояние российского телекоммуникационного рынка и перспективы его развития. Аналитики дали прогноз на среднесрочную перспективу, который предусматривает рост рынка мобильной связи Российской Федерации в несколько раз, а также активное развитие широкополосного доступа в Интернет.

В заключение разговора с главой Минкомсвязи России аналитики более детально остановились на ситуации, сложившейся на российском фондовом рынке, и ее влиянии на капитализацию российских телекоммуникационных компаний.

Лекция на факультете журналистики МГУ



Министр связи и массовых коммуникаций РФ И.О. Щеголев

1 сентября выступил с лекцией перед студентами и преподавателями факультета журналистики МГУ

В лекции министр назвал основными принципами государственного регулирования в области СМИ доступность информации, обеспечение условий для повышения качества информационного продукта, создаваемого профессиональным сообществом, а также формирование критериев выбора информации потребителем.

Особое внимание Игорь Щеголев уделил изменениям, которые происходят сейчас на медиарынке. «Нынешнее развитие технологий создает такую иллюзию: кажется, что любой человек, мало-мальски умеющий складывать слова в предложения, может стать журналистом. Достаточно быть на «ты» с компьютером и Интернетом. Конечно, это не так. Про-

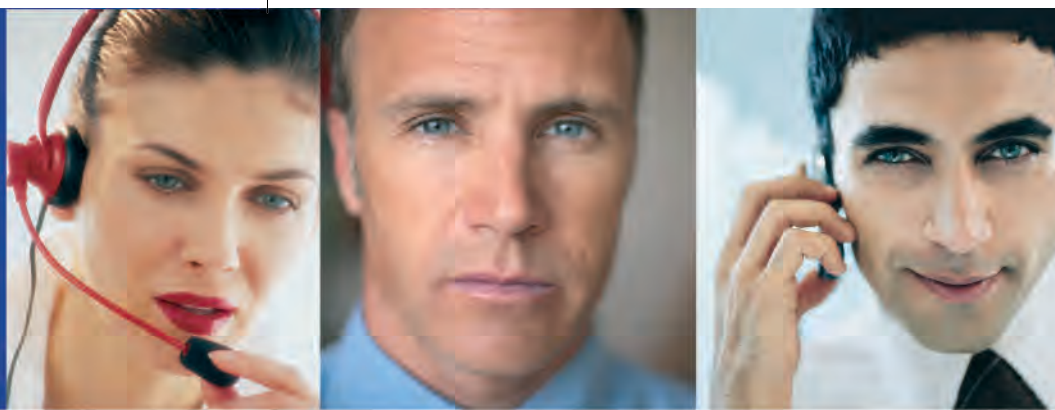
фессионализм, соответствие высоким стандартам настоящей качественной журналистики будут еще больше цениться с развитием технологий массовых коммуникаций», – подчеркнул он.

Министр встретился с деканом факультета журналистики профессором Е.Л. Вартановой и президентом факультета профессором Я.Н. Засурским.

На встрече обсуждались проблемы медиаобразования в России и вопросы качества подготовки журналистских кадров.



Посещение выставки
по специальному
предложению
«Business-посетитель».
Подробности на сайте



ИНФОКОМ 08

ВРЕМЯ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

VIII МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА-ФОРУМ
ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

22-25 октября, 2008 МОСКВА, МВЦ "КРОКУС ЭКСПО"

- Все передовые технологии страны на одной площадке
- 28 тысяч квадратных метров высокотехнологичных разработок
- Инновационные продукты и услуги более 200 компаний отрасли
- Пространство общения государства и бизнеса
- 20 тысяч посетителей

Новые решения для нового уровня жизни:

Аппаратное и программное обеспечение, фиксированная и мобильная связь, системная интеграция и информационная безопасность, цифровое телевидение и технопарки

Деловая программа: конференции и форумы, обсуждения и доклады – ИКТ в социальной сфере, науке, образовании, транспортной сфере и СМИ

«Неделя российского Интернета – RIW-2008»: ведущие российские Интернет-разработки в электронной торговле, рекламных и поисковых технологий; обсуждение Интернет-проектов для детей, а также проблем развития инфраструктуры доступа и регулирования Интернета

infoLinux: продвинутые решения на базе ПО с открытым кодом для бизнеса, государственных и образовательных учреждений, мастер-классы для начинающих и профессионалов

«Школа технологий»: опыт ведущих специалистов – доступно о сложном

«Биржа труда»: трудоустройство и карьера в самой динамичной отрасли

www.infocom2008.ru

Организатор:

FORMIKA

Тел.: +7 (495) 660 75 90
Факс: +7 (495) 660 75 89
www.infocom2008.ru

При поддержке:



МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ
И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационные спонсоры:



Информационные партнеры:



Россия придет к новой экономике

ВСЕМИРНЫЙ АЛЬЯНС ПО КАЧЕСТВУ – НОВЫЙ формат международного сотрудничества

Эволюционные процессы в любой области науки и техники, как известно, нуждаются в систематизации и обобщении полученных результатов. При этом стимулирующим фактором является выход этих процессов за пределы одного государства и (или) одного региона и наличие инициативных многонациональных групп ученых и специалистов, осознающих необходимость и имеющих способность развивать и совершенствовать данные процессы коллективно.

Это в полной мере относится к проблемам качества



Ю.А. ГУСАКОВ,
Президент НП «Росиспытания»,
1-й вице-президент Всероссийской
организации качества, д.э.н., профессор

Из истории международных организаций по качеству

В 50-е годы прошлого столетия европейские ученые и специалисты в этой области своевременно оценили ситуацию и приняли стратегическое решение о том, что методы контроля качества, применяемые в различных европейских странах, должны быть систематизированы в единую европейскую методологию и что данную задачу можно решить только путем создания международной организации по вопросам качества. Так, французский ученый Э. Борель и его коллеги в 1956 г. пришли к выводу о необходимости создания Европейской организации по качеству (ЕОQ; ЕОК). Другим определяющим фактором в этом отношении явилось желание европейских стран привлечь к деятельности ЕОК СССР и тем самым познакомиться с богатым опытом в области качества нашей, в то время почти полностью закрытой, страны.

Организационная приверженность к «регионализму» в международном сотрудничестве по вопросам качества сохранялась в мире достаточно долгое время, чему способствовали, например, в Европе несколько факторов.

Главным из них, безусловно, является активное развитие в 1970–1980-х и особенно в 1990-х годах Евросоюза, его экономических структур, региональных организаций по стандартизации (СЕН и СЕНЕЛЕК) и соответственно евростандартов.

Другой причиной стало учреждение и популяризация региональных моделей и премий по качеству (модель делового совершенства EFQM, Европейская премия в области качества и др.), методологию которых оказалось достаточно сложно, если вообще возможно, совместить с соответствующими премиями и моделями, популярными в США: Национальная премия качества Малкольма Болдриджа (Malcolm Baldrige National Quality

Award, MBNQA), а также в Азии – премия Деминга (Deming Application Prize, DAP).

Более того, в начале 2001 г. была создана еще одна региональная организация по вопросам качества – Азиатская организация качества (АОК; KSQM), в состав которой вошли 12 стран Азии и Дальнего Востока.

Развитие движения за качество в мире

Несмотря на очевидный региональный акцент в развитии международного сотрудничества в области качества, руководители региональных структур и мировые лидеры в этой сфере отчетливо представляли себе, что существует целый ряд международных проблем, которые могут быть решены только на мировом уровне. К ним относятся вопросы создания глобальной сети обмена информацией и бенчлернинг в области качества, борьба с контрафактом, оказание помощи развивающимся странам в создании национальных организаций по качеству, взаимодействие с международными организациями, занимающимися смежными проблемами (стандартизация, метрология), и др.

Идея создания всемирной организации в области качества впервые была сформулирована в 2002 г., когда в английском городе Харрогейте президенты Европейской организации качества, Американского общества качества (АОК), Международной академии качества (МАК) и Японского союза ученых и инженеров приняли декларацию «Глобальное подтверждение качества», в которой изложили общее видение путей развития движения за качество в мире. Мировые лидеры прогресса заявили, что XXI век станет веком качества и будет характеризоваться значительным увеличением его роли практически во



всех аспектах развития науки и техники. В декларации впервые прозвучала идея разработки Глобального соглашения в области качества. Кроме того, все региональные организации, подписавшие ее, обязались приложить необходимые усилия для дальнейшего развития и координации совместных действий.

Вскоре после принятия документа к нему присоединилась вновь созданная Азиатская организация качества (ANQ).

В 2004 г. во время Всемирной конференции по качеству в Токио региональные организации провели первую официальную встречу, которая получила название Первого глобального саммита по качеству. На встрече лидеры региональных организаций подтвердили свою приверженность идеям и принципам Харрогейтской декларации 2002 г. и договорились о начале создания международной организации, которую решено было назвать: Всемирный альянс по качеству (ВАК).

В 2006 г. учредители ВАК приступили к практической реализации своих договоренностей. На заседании в Сингапуре они определили три основных направления деятельности ВАК:

- ✓ поддержание на современном уровне и дальнейшее улучшение качества продукции и услуг;
- ✓ оказание всесторонней помощи в вопросах качества развивающимся странам, в том числе в создании национальных организаций по качеству, и их вхождения в мировое сообщество;
- ✓ повышение качества жизни населения.

В целях развития работ по вышеуказанным направлениям первоначально было решено сосредоточить усилия на организации международных форумов, где предполагалось обсуждать вышеуказанные направления работ ВАК и дополнять их другими, которые мировая научно-техническая общественность в области качества посчитает наиболее актуальными.

Заседание ВАК в Сингапуре приняло также ряд организационных решений. Был создан координационный совет, которому поручили действовать в роли высшего руководящего органа ВАК. В него вошли руководители всех пяти организаций-учредителей. Постановили, что деятельностью ВАК будет поочередно руководить представитель каждой из организаций-учредителей. Первым председателем координационного совета ВАК был единогласно избран представитель Американского общества качества, генеральный директор этой организации П. Боровский. Соответственно на США было возложено ведение секретариата ВАК. Новая международная организация в своей деятельности должна руководствоваться следующими принципами:

- ✓ быть ориентированной на практическую работу;
- ✓ исключить формализм, бюрократизм, повышать роль организации за счет высокой эффективности при проведении различных мероприятий, а не путем демонстрации властных полномочий.

Второй глобальный саммит по качеству прошел также в 2006 г. в Антверпене (Бельгия) и был приурочен к 50-летию Европейской организации качества. По своей значимости и количеству участвовавших стран (38) Антверпенский саммит превзошел все ожидания организаторов, прежде всего за счет проведения впервые в истории мирового сообщества в области качества ассамблей президентов национальных организаций, а также за счет неформализованной повестки. Это дало возможность широкого и свободного обмена мнениями по наиболее актуальным мировым проблемам в данной сфере.

Заседания ВАК в 2006 г. в Антверпене и в 2007 г. в Праге (Чехия) полностью одобрили принципы организации и проведения глобальных саммитов по качеству, в том числе некоммерческий характер этих мероприятий. На заседании в Праге в число членов ВАК была также принята Азиатско-Тихоокеанская организация по качеству.

Третий глобальный саммит был организован ВАК совместно с Американским обществом качества в Хьюстоне (США) в мае 2008 г. По числу участников Хьюстонский саммит хотя и не превзошел соответствующие показатели Антверпенского саммита, но был характерен тем, что в его работе приняли участие еще несколько новых стран, таких как Бразилия, Вьетнам, Израиль, Мексика, Перу и др. Насыщенная повестка трехдневного

го саммита включала как официальную часть – Ассамблею президентов национальных организаций по качеству, так и широкий обмен мнениями участников, проводившийся в активных режимах World Caf² и бенчлернинга.

На состоявшемся в Хьюстоне очередном заседании ВАК его члены на основании рекомендации Ассамблеи президентов приняли решение начать разработку специализированных проектов ВАК, осуществлять которые будут инициативные группы, состоящие из представителей региональных и национальных организаций по качеству. Были одобрены восемь первоочередных проектов, среди которых:

- ✓ диалог мирового сообщества в области качества с ООН и ее специализированными организациями;
- ✓ трансформирование организаций с применением инструментов TQM;
- ✓ помощь Вьетнаму в организации обучения базовым принципам качества в средних учебных заведениях страны.

Вклад и роль России

Кроме идеологических решений ВАК принял также резолюцию о том, что начиная с июля 2008 г. руководство деятельностью организации и соответственно ведение секретариата ВАК от Американской организации качества переходит к ЕОК, представитель которой – автор этих строк – был единогласно избран председателем координационного совета ВАК, а ведение секретариата ВАК соответственно передано от США России.

Принятые ВАК решения характеризуют то достойное место, которое наша страна заняла в числе ведущих мировых держав в области качества. Это является признанием активной позиции российских специалистов в международных организациях по качеству, их интенсивной работы по внедрению результатов этой деятельности.

В последние годы Россия вышла на ведущие позиции в разработке международных стандартов ИСО (ISO) по проблеме качества и корпоративной социальной ответственности, специалисты нашей страны активно участвуют в деятельности ИСО по разработке новой версии стандартов ИСО серии 9000. По результатам 2007 г. Россия заняла 3-е место в Европе (после Италии и Испании) по количеству организаций, внедривших модель делового совершенства Европейского фонда управления качеством (EFQM). В ЕОК при активном участии России разрабатывается европейский проект EVROS по регистрации информации в области качества. В 2006 г. Россия принята в члены Азиатской организации качества, а в 2007 г. она вошла в Совет этой организации.

В то же время решения ВАК возлагают большую ответственность на российские организации, занимающиеся вопросами международного сотрудничества в области качества. Это касается организации и обеспечения функционирования секретариата ВАК, включая анализ и обобщение материалов по разрабатываемым проектам ВАК, ведение сайта этой международной организации. Не менее ответственным и важным является руководство и непосредственная реализация порученных России проектов ВАК.

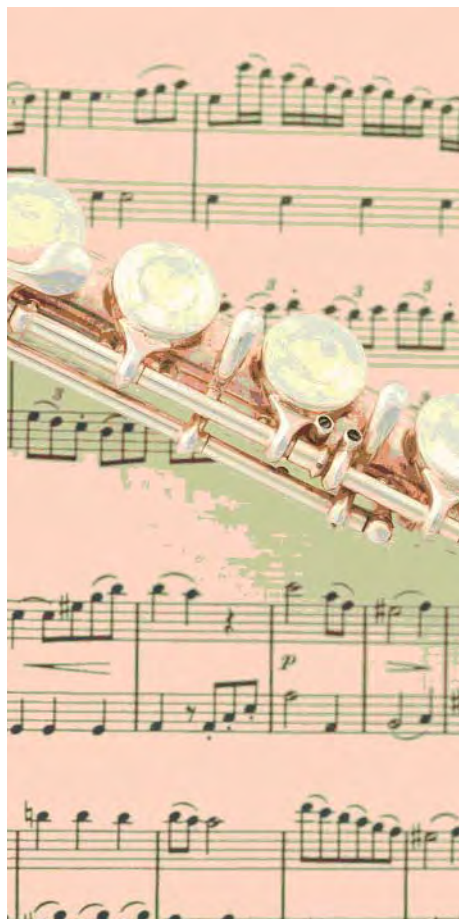
Проект «Диалог мирового сообщества в области качества с ООН» предполагает разработку проекта декларации ООН по борьбе с контрафактной продукцией и по своей сути является продолжением серии деклараций ООН по корпоративной социальной ответственности.

Проект «Информация в области качества» предусматривает дальнейшее развитие проекта EVROS и его распространение в Азии и Америке, а также подготовку и издание справочного каталога «Кто есть кто в мировом качестве» о деятельности региональных, национальных организаций по качеству, а также о деятельности мировых лидеров в области качества.

Простоиет большая, важная и очень полезная работа, которая может и должна поднять международное сотрудничество в данной области на новый качественный уровень.

По материалам официального издания Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии – журнала «Мир стандартов»
Тел.: (495) 2368461; www.gost.ru

Семь нот для ноктюрна «Интегрированная система менеджмента»



«А вы ноктюрн сыграть могли бы..?»

В. Маяковский

Сегодня в себе осознают, что мир бизнеса практически ушел от моносервисной модели и перешел в стадию «пакетную», когда клиенту предлагается комплекс услуг, обрамленный различными дополнительными сервисами. С другой стороны, на бизнес воздействует внешняя среда в лице клиентов, конкурентов, государства, общества. В этих условиях компании вынуждены расширять рамки

производственной деятельности и выходить за их пределы в социальных и экологических направлениях. При этом каждое из направлений становится объектом менеджмента, действующая система управления усложняется, растет инфраструктура.

Встает вопрос о необходимости совершенствования существующей системы менеджмента. Оптимальным подходом к управлению компанией, позволяющим связать в единое целое различные аспекты ее деятельности, является построение интегрированной системы менеджмента (ИСМ).

Мировая практика показывает, что ИСМ позволяет наиболее эффективно управлять компанией в условиях все более растущей конкуренции. Очевидно, что такой подход обеспечивает экономию всех видов ресурсов и оптимальное управление рисками. Все больше российских компаний проявляют интерес к интегрированным системам менеджмента. Есть уже и примеры их внедрения.

Журнал «Век качества» обратился к И.В. Тверской, руководителю Органа по сертификации систем менеджмента – ЦССК «Интерэкомс», который отметил в авгу-

сте 10-летие своей деятельности, с просьбой рассказать о возможных вариантах построения ИСМ.

В.К.: Ирина Владимировна, ЦССК «Интерэкомс» имеет десятилетний опыт практической деятельности в области сертификации систем менеджмента. С чего следует начать компании, которая приняла решение внедрить интегрированную систему менеджмента?

И.В.: Внедрение любой системы менеджмента начинается с ее разработки. Исходя из мирового и отечественного опыта, самая простая и часто встречающаяся интегрированная модель отвечает требованиям двух международных стандартов: ИСО 9001 и ИСО 14001. Более эффективная и также несложная интегрированная модель – стандарты ИСО 9001 и 14000, стандарт OHSAS 18001.

ВК: Какие возможности в части построения интегрированных систем менеджмента ЦССК «Интерэкомс» предоставляет своим клиентам сегодня?

И.В.: За 10 лет своей деятельности ЦССК «Интерэкомс» прошел большой путь. И сегодня он имеет аккредитацию Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в качестве Органа по сертификации интегрированных систем менеджмента. Для создания модели интегрированной системы менеджмента могут быть использованы: стандарты ИСО серий 9000 и 14000, OHSAS 18001. Но предоставляемые ЦССК «Интерэкомс» возможности гораздо шире. На сегодняшний день мы обладаем правом и достаточным опытом работы по сертификации интегрированных систем менеджмента на соответствие уже семи стандартам:

1. ISO 9001:2000 – международный стандарт, являющийся базовым при разработке любой системы менеджмента.

2. ISO 14001:2004 – международный стандарт, содержащий требования к системе управления, а также требования оценки экологической опасности.

3. OHSAS 18001:2007. Эта спецификация представляет собой требования к системе управления профессиональной безопасностью и здоровьем, дающие организации возможность совершенствовать бизнес и управлять ее профессиональными рисками в области безопасности персонала.

4. ГОСТ Р 12.0.006-2002. Данный государственный стандарт содержит требования к системам управления охраной труда в организации, гармонизирован с международным стандартом OHSAS 18001-99.

5. SA 8000:2001 – международный стандарт, базирующийся на принципах международных документов: конвенции Международной организации труда, Декларации прав человека, конвенциях ООН по правам человека, по различным формам дискриминации.



И.В. Тверская:
...Каждое внедрение интегрированной системы менеджмента уникально, как и музыкальные произведения, хотя нот всего семь.

6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006. Этот государственный стандарт устанавливает требования по разработке, внедрению, функционированию, мониторингу, анализу, поддержке и улучшению документированной системы менеджмента информационной безопасности среди общих бизнес-рисков организации. Кроме этого, стандарт устанавливает требования по внедрению мер управления информационной безопасностью и ее контроля.

7. ГОСТ Р ИСО 13485-2004. Цель настоящего стандарта – содействие внедрению в системы менеджмента качества гармонизированных установленных требований к медицинским изделиям. Требования настоящего стандарта распространяются на организации, предлагающие на рынок медицинские изделия, независимо от вида или численности этих организаций (ГОСТ Р 51536-99, ГОСТ Р 51537-99).

Хочу отметить, что каждое внедрение интегрированной системы менеджмента уникально, как и музыкальные произведения, хотя нот всего семь.

ВК: Следовательно, можно полагать, что за 10 лет работы ЦССК «Интерэкомс» стал обладателем уникальной коллекции таких произведений?

И.В.: Да. Причем коллекция эта регулярно пополняется...

Материал подготовлен Еленой Валент



Дорогие друзья!

С большим удовольствием поздравляю специалистов Центра сертификации систем качества «Интерэкомс» с десятилетием успешной деятельности, поскольку знаю этот коллектив как высокопрофессиональных экспертов, получивших международное признание.

Многолетний опыт проведения работ по сертификации систем менеджмента качества, уникальные собственные наработки, сотрудничество со многими известными организациями как в России, так и за рубежом позволили ЦССК «Интерэкомс» не только прочно стоять на ногах, но и выйти за пределы телекоммуникационного рынка.

Это не голословное утверждение. Сегодня работы по сертификации ведутся также в области химической промышленности, производства пищевой, медицинской продукции и т.д. И в любом случае сертификаты, выданные ЦССК «Интерэкомс», это гарантия высокого качества.

От всей души желаю вам покорения новых высот в борьбе за качество, дальнейшего процветания в бизнесе и реализации самых смелых планов на благо ваших партнеров.

Н.Ф. Пожитков,
 член Совета Федерации Федерального Собрания РФ, председатель Общественного совета Глобального проекта «России – новое качество роста»



Уважаемые коллеги, друзья!

Хочется воспользоваться юбилеем ЦССК «Интерэкомс» – знаменательной вехой в биографии и становлении предприятия – и выразить свою признательность всему коллективу Центра, профессиональные успехи которого очевидны и бесспорны.

Десятилетие ЦССК «Интерэкомс» – это значимое событие не только для вашей организации. Уверен, что вместе с вами его празднуют ваши многочисленные клиенты, партнеры, друзья из многих городов и стран, то есть те, кто сохранил верность вашей компании благодаря ее безупречной деловой репутации, способности стабильно обеспечивать клиентов высококачественными услугами. А о стабильности, успехах и перспективах ЦССК «Интерэкомс» говорят многочисленные награды, звания и сертификаты, полученные в разные периоды биографии предприятия.

Хочется особо подчеркнуть ту возрастающую роль, которую ЦССК «Интерэкомс» должен сыграть для привлечения производителей товаров и услуг к участию в развитии систем добровольной стандартизации и сертификации, изменению своего отношения к качеству продукции и услуг, использованию самых передовых методов менеджмента качества.

От имени Международной академии менеджмента и качества бизнеса желаю вам успешного претворения в жизнь всего задуманного, неиссякаемой энергии и оптимизма, новых творческих успехов!

Е.Р. Петросян,
 заместитель руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, президент Международной академии менеджмента и качества бизнеса

юбилей!»



«Мы очень благодарны коллегам за проявленное к юбилею ЦССК «Интерэкомс» внимание, за добрые слова и пожелания и за высокую оценку результатов нашей работы. По сути – это наш общий юбилей!»

И.В. Тверская,
директор Центра сертификации систем качества «Интерэкомс»

ПОИСК РЕЗЕРВОВ РОСТА ЭФФЕКТИВНОСТИ СМК НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА РАСХОДОВ НА КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ



М.А. ДЬЯЧЕНКО,

профессор кафедры «Управление организацией в машиностроении» Государственного университета управления, к.э.н.



Н.А. МУРЗАК,

доцент Коломенского института Московского государственного открытого университета, к.э.н.

Предлагаемая статья посвящена теоретическим/концептуальным вопросам анализа расходов на качество продукции (PAF-модель); содержит практические рекомендации по диагностике неэффективных «сегментов» в работе СМК в зоне «высоких затрат на обеспечение качества» и «зоне высоких потерь», которая предусматривает анализ цепочки затрат на обеспечение качества продукции и цепочки потерь вследствие брака

Одним из экономических инструментов поиска резервов повышения эффективности СМК является анализ расходов на качество продукции. Современную методическую базу такого анализа формируют ISO/TR 10014 «Руководящие принципы управления экономикой качества»

и BS 6143:1992 «Руководство по экономике качества» [1, 2].

Исследование показало, что вопросы анализа расходов на качество продукции в теоретическом и методическом плане по-прежнему остаются до конца нерешенными, что затрудняет объективную диагностику экономически узких мест в рабо-

те СМК и разработку управленческих решений по повышению эффективности ее деятельности.

Концептуальные основы анализа расходов на качество продукции

Концептуальные основы анализа расходов на качество продукции формирует PAF-модель американского эксперта по вопросам качества А. Фейгенбаума. Ее главная идея заключается в том, что относительно небольшие вложения в деятельность по предупреждению производства некачественной продукции приводят к значительному сокращению потерь вследствие брака (как внутренних, так и внешних). Затраты на оценку достигнутого уровня качества также снижаются по мере роста объема инвестиций в предупредительную деятельность. На рис 1. представлен графический метод оптимизации расходов на качество с помощью PAF-модели.

Эти кривые являются гипотетическими, они построены учеными на основании мирового опыта исследования зависимости расходов на качество и их элементов (затрат на обеспечение качества и потерь вследствие брака) от уровня бездефектности при условии, что объем производства остается относительно постоянным.

В теории на кривой суммарных расходов на качество выделяют три зоны: зону высоких потерь вследствие брака, зону высоких затрат на обеспечение качества и зону равновесия (рис. 1). В основе такого деления лежат величина расходов на качество продукции и их структура.

Зона равновесия характеризуется минимумом расходов на качество продукции и их оптимальной структурой¹.

¹ Структура расходов на качество продукции, соответствующая их минимальной величине, рассматривается как оптимальная.

В зонах высоких потерь и высоких затрат на обеспечение качества величина расходов на качество превышает их минимум. Только в зоне высоких потерь доля затрат на обеспечение качества ниже оптимальной, а доля потерь вследствие брака – выше оптимальной. В зоне высоких затрат на обеспечение качества наоборот – удельный вес потерь вследствие брака в расходах на качество меньше оптимального, а удельный вес затрат больше.

Таким образом, анализ структуры расходов на качество продукции становится необходимым инструментом поиска путей совершенствования СМК и повышения эффективности деятельности организации.

Недостатки PAF-модели

PAF-модель имеет следующие недостатки.

1. Не у всех предприятий есть возможность использовать уровень бездефектности как аргумент функции расходов на качество продукции. Так, например, для тех отраслей народного хозяйства, которые производят товары, оказывающие критическое влияние на безопасность жизнедеятельности человека, единственно приемлемой считается политика достижения нулевого брака. Примерами могут служить оборонная промышленность, фармацевтика, производство медицинского оборудования, атомная энергетика. Такие отрасли должны производить продукцию 100%-го качества, то есть оптимальный уровень бездефектности готовой продукции должен быть всегда равен 100%. Не признают политику оптимального уровня дефектности и те предприятия, которые работают над индивидуальными заказами и/или специализируются на производстве товаров роскоши. Потребители этих товаров готовы платить высокую цену за 100%-ное качество.

Можно сказать, что в целом оптимальный уровень бездефектности готовой продукции как показатель работы системы качества может быть использован только в условиях массового и крупносерийного производства технологически несложной продукции, что значительно ограничивает область применения PAF-модели.

2. Если организация производит несколько видов продукции, то традиционная PAF-модель может быть разработана только для каждого отдельно взятого вида продукции, что затрудняет ее использование в многономенклатурном производстве. Кроме того, существенная часть расходов на качество не связана с производством конкретного вида продукции, то есть относится к разряду косвенных расходов.

3. Процесс сбора и анализа данных с целью получения аналитических зависимостей расходов на качество и их составляющих от уровня бездефектности достаточно трудоемкий. Только по истечении времени организация сможет определить оптимальную структуру расходов на качество продукции, а затем использовать ее для выявления резервов.

Указанные недостатки вызывают критику в отношении практической значимости PAF-модели, в том числе для анализа расходов на качество продукции, который необходим для поиска резервов повышения эффективности СМК. Поэтому на первоначальном этапе анализа мы предлагаем ориентироваться на следующую оптимальную структуру расходов на качество: 10% – потери вследствие брака, 40% – оценочные затраты, 50% – профилактические затраты. Тогда расходы на качество продукции достигают своего минимума: 2–3% от объема товарооборота. Эти данные были получены западными специалистами путем исследования мирового опыта управления расходами на качество продукции.

С учетом вышесказанного разработаны приведенные ниже методические рекомендации по самооценке СМК на базе анализа расходов на качество, которые позволяют преодолеть перечисленные недостатки PAF-модели.

Методические рекомендации по диагностике экономически неэффективных мест в работе системы качества

Упрощают процедуру диагностики неэффективных мест в работе системы качества процессный подход к управлению организацией и учет затрат по процессам, так как они позволяют построить, а затем проанализировать цепочку затрат на обес-

печение качества и цепочку потерь вследствие брака, учитывая внешние связи с поставщиками и потребителями.

На рис. 2 приведена логическая схема экономического подхода к самооценке СМК на базе анализа расходов на качество продукции. Через α_3 и $\alpha_{п}$, $\alpha_{зопт}$ и $\alpha_{попт}$ обозначены соответственно фактические и оптимальные доли затрат на обеспечение качества и доли потерь вследствие брака в общем объеме расходов на качество продукции.

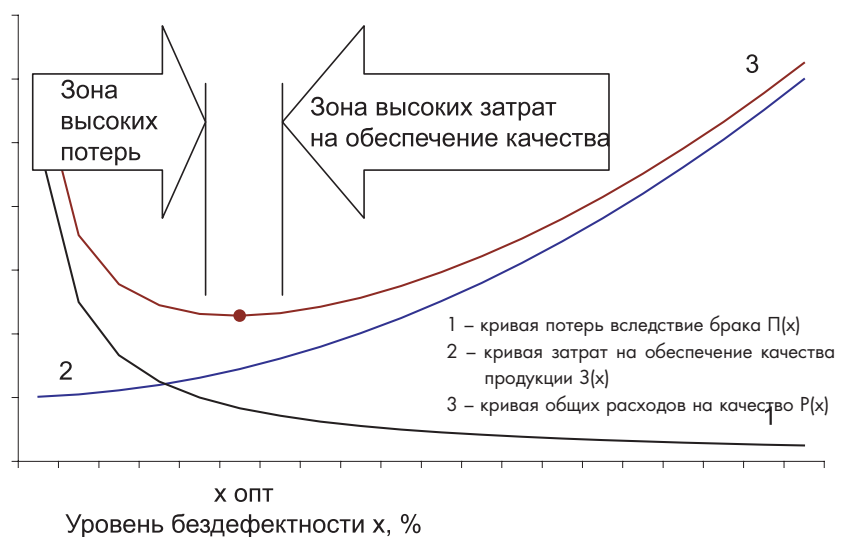
Рассмотрим эти вопросы более подробно.

1. Поиск резервов роста эффективности системы качества в зоне высоких потерь вследствие брака ($\alpha_{п} > \alpha_{попт}$ и $\alpha_3 < \alpha_{зопт}$).

В основе поиска резервов роста эффективности системы качества в этой зоне лежит анализ потерь вследствие брака. Он является особенно актуальным для тех предприятий, чьи системы качества находятся в начальной стадии развития, которая в решетке зрелости Ф. Кросби обозначена как «стадия неопределенности». Для нее характерно наличие достаточно весомой доли расходов на качество в объеме расходов организации или в объеме товарооборота (около 20–25% объема товарооборота по данным Ф. Кросби) [4]. Этот факт подтверждают американские эксперты во главе с Дж. Шоттмиллером, который в своей статье пишет, что величина расходов на качество зачастую оказывается выше 25% объема продаж в случае, если организация впервые обращается к экономическим вопросам обеспечения качества продукции, а это значительные резервы экономии [5].

Причиной высокой доли расходов на качество в большинстве слу-

Рис. 1 Графический метод оптимизации расходов на качество

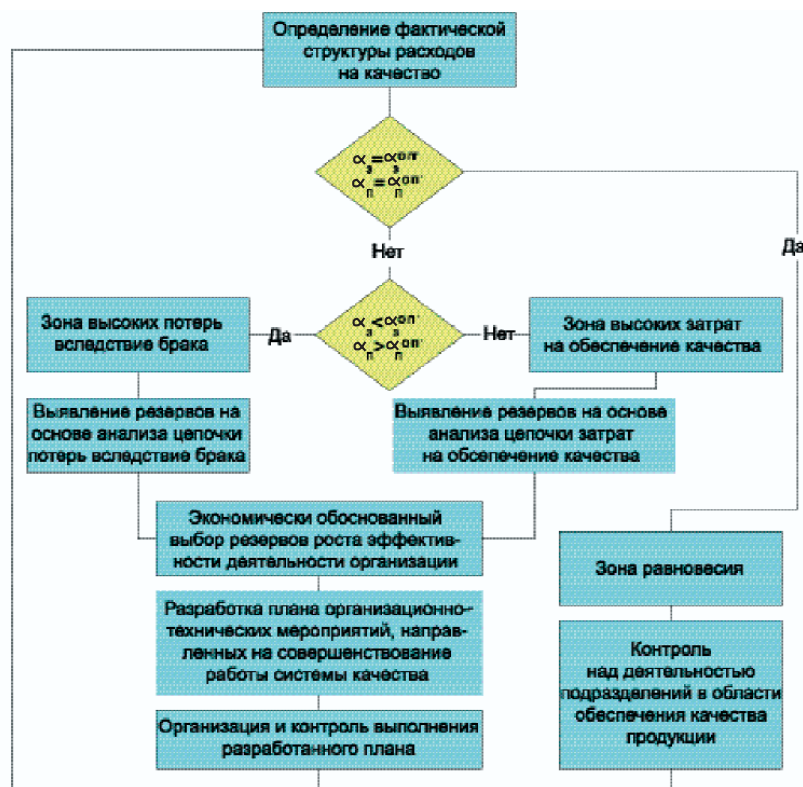


чаев является их неудовлетворительная структура, характеризующаяся преобладанием потерь вследствие брака и низкой долей затрат на обеспечение качества. В этом случае основным резервом роста эффективности деятельности организации является сокращение потерь вследствие брака. Для этого необходимо провести тщательный объективный анализ причин брака и последствий от него.

Основным инструментом поиска причин брака является причинно-следственная диаграмма Исикавы. Вопросы ее практического использования достаточно хорошо проработаны в специальной литературе, посвященной семи статистическим методам анализа [3], поэтому нет смысла более подробно рассматривать их в данной статье. Отметим только, что трудность применения схемы Исикавы состоит в том, что часто строят слишком сложную и не всегда четко структурированную диаграмму, что в свою очередь затрудняет быстрое и правильное решение поставленной проблемы. Для того чтобы диаграмма Исикавы служила удобным и простым инструментом поиска причин потерь, целесообразно проводить анализ по местам их возникновения (на базе каждого производственного подразделения) и по каждому виду дефекта в отдельности.

После того как причины брака определены, можно приступать к построению цепочки потерь, руководствуясь принципом контролируемости. В основе этого принципа лежит ответственность за причину, обусловившую возникновение потерь. Например, отчет о затратах на процесс выходного контроля может содержать информацию о затратах на повторный контроль готовой продукции, не предусмотренный планом. В отчете эти затраты классифицированы как потери вследствие брака. Предположим, что причиной повторного контроля является брак в производстве, который в свою очередь был обусловлен неточностью технологического оборудования. Тогда ответственность за потери от брака и повторный контроль готовой продукции должна быть возложена на процесс контроля точности технологического оборудования. В свою очередь нарушения в работе данного процесса могут быть обусловлены более глубокой причиной, например, несовершенством средств измерений и т.д. Таким образом, руководствуясь принципом контролируемости, потери вследствие брака распределяют между процессами, и формируется цепочка потерь с указанием мест возникновения брака и потерь от него.

Рис. 2 Схема экономического подхода к самооценке СМК на основе анализа расходов на качество продукции



Такой подход позволяет более объективно оценить весомость той или иной причины брака на языке потерь, а затем с помощью диаграммы Парето проранжировать причины брака и наметить корректирующие и предупреждающие мероприятия. Важно отметить, что для определения приоритетов в порядке устранения узких мест в работе системы качества целесообразен подход с позиций экономической эффективности, учитывающий два фактора: величину потерь вследствие брака, обусловленных той или иной причиной, и цену мероприятия по устранению этой причины и предупреждению ее появления в будущем.

2. Резервы роста эффективности системы качества в зоне высоких затрат на обеспечение качества продукции ($\alpha_z > \alpha_{зопт}$ и $\alpha_n < \alpha_{нопт}$).

Если система качества функционирует в зоне высоких затрат на обеспечение качества, то это означает, что основным резервом роста ее эффективности является снижение предупредительных и оценочных затрат, которые в сумме формируют затраты на обеспечение качества продукции. При этом потери вследствие брака могут вырасти, но общая сумма расходов на качество сократится. Кроме того, не исключена ситуация, когда снижение затрат на обеспечение качества будет сопровождаться ростом потерь вследствие брака.

Для того чтобы разработать конкретные мероприятия и обеспечить рост эффективности работы СМК, необходимо изучить внутреннюю цепочку затрат на обеспечение качества в сочетании с цепочками обеспечения качества у поставщика и потребителя. Так, анализ цепочки обеспечения качества продукции у поставщика позволит определить пути снижения затрат на входной контроль качества поступившего сырья, материалов, комплектующих, с учетом экономических интересов поставщика и потребителя. Также при принятии решения о снижении затрат на обеспечение качества необходимо учитывать то, как это отразится на доверии потребителей к качеству продукции, производимой данной организацией; не станет ли это причиной потерь повторных продаж в будущем и, следовательно, причиной ослабления или утраты конкурентных позиций.

В целом можно выделить два способа снижения затрат на обеспечение качества:

1) сокращения затрат на обеспечение качества можно добиться за счет организации работы процесса более эффективным способом, пересмотрев уровень активности данного процесса (например, сократить число контрольных проверок точности технологического оборудования) или усовершенствовать технику и технологию;

2) необходимо рассмотреть возможность отказа от ведения этого процесса, например, анализ способности поставщика производить продукцию требуемого уровня качества позволит оценить, можно ли отказаться от входного контроля продукции, поступающей от поставщика, и передать эту функцию непосредственно ему.

Длительное взаимовыгодное сотрудничество в области обеспечения качества между организацией и ее поставщиками, а в конечном итоге и потребителями, позволяет проводить тщательный анализ всей цепочки обеспечения качества продукции. Это возможно только при условии организации учета расходов на качество в масштабе отрасли и смежных отраслей.

Повсеместная организация учета расходов на качество позволит проследить цепочку обеспечения качества, начиная с первого звена и заканчивая готовой продукцией, поступающей в эксплуатацию. Это в свою очередь расширит диапазон резервов более рационального использования ограниченных экономических ресурсов, выделяемых на цели обеспечения качества продукции.

Итак, результатом анализа цепочки затрат на обеспечение качества и цепочки потерь вследствие брака является выбор приоритетных направлений роста эффективности деятельности организации за счет совершенствования работы СМК.

В зоне равновесия система качества работает настолько эффективно, что достигнуто практически сто-

процентное качество производимой продукции, а расходы на качество составляют примерно 2–3% от товарооборота. Безусловно, получить ощутимый рост эффективности деятельности организации, управляя менее чем 10% затрат, нереально. В этом случае учет и анализ расходов на качество продукции служат информационной базой управленческого контроля над деятельностью подразделений, участвующих в обеспечении качества продукции.

Заключение

Для того что разработать конкретные организационно-технические мероприятия по совершенствованию работы СМК, руководству организацией настоятельно рекомендуем проводить анализ цепочки потерь и цепочки затрат на обеспечение качества (в совокупности с традиционными статистическими методами анализа) с учетом экономических интересов поставщиков и потребителей. Это не только упростит поиск резервов, но и расширит их диапазон.

Для ликвидации неэффективных мест в работе системы качества в большинстве случаев необходимы капиталовложения. Учет расходов на качество, организованный в соответствии с разработанными методическими рекомендациями (изложенными в предыдущей статье), повышает эффективность объективности оценки эффективности капиталовложений, так как он дает более полную информацию, необходимую для оценки эффективности действующими методами, которые предусматривают расчет следующих показателей: чистая дисконтированная стоимость, индекс

доходности, внутренняя норма доходности и срок окупаемости.

Если реализация мероприятий по совершенствованию деятельности в области обеспечения качества не требует осуществления капитальных вложений, то их экономическая эффективность оценивается по изменению прибыли, полученной в результате изменения текущих расходов на качество и роста объемов продаж.

Совершенствование деятельности в области обеспечения качества продукции содействует повышению эффективности деятельности организации и ее конкурентоспособности за счет снижения затрат и роста доверия потребителя к качеству выпускаемой продукции.

Литература

1. Британский стандарт BS 6143:1990. Руководство по экономике качества. Ч. 2. Модель предупреждения, оценки и отказов. – М.: НТК «Трек», 1997.
2. ИСО/ТО 10014. Руководящие принципы управления экономикой качества (первая редакция 01.08.1998). – М.: НТК «Трек», 1999.
3. Михайлова Н.В. Семь статистических методов обеспечения качества продукции и снижения издержек производства: Учебное пособие. – М., 1988. – 83 с.
4. Шанк Дж.К., Говиндараджан В. Стратегическое управление затратами / Пер. с англ. – СПб.: ЗАО «Бизнес Микро», 1999. – 288 с.
5. Шоттмиллер Дж. Затраты на качество стимулируют процессы непрерывного совершенствования // Методы менеджмента качества. 2003. № 2. С. 4–9.

ХРОНИКА | Мероприятия

BOSS • 2008: деловое общение и обмен опытом

IX Международный телекоммуникационный IT-форум Billing and OSS Telecom Forum' 2008 будет проводиться с 25 по 26 ноября 2008 года в московском отеле «Ренессанс Москва».

BOSS'2008 – важнейшее и масштабное событие в отрасли телекоммуникаций, посвященное проблемам внедрения и эксплуатации современного биллинга, OSS-систем, технологий обслуживания клиентов, управления сервисной и сетевой инфраструктуры операторских компаний.

С 2000 г. компания Exposystems ежегодно проводит форум, фокусируя внимание бизнес-лидеров отрасли на стратегических и практических вопросах повышения эффективности и доходности операторского бизнеса за счет внедрения и эксплуатации современных IT-технологий. Ежегодно в форуме принимают участие около 1000 специалистов из

всех регионов России, ближнего зарубежья, а также из европейских стран.

Это событие невозможно пропустить профессионалам, работающим в OSS/BSS-секторе хотя бы потому, что форум предоставляет уникальную возможность общения с ведущими российскими и зарубежными экспертами не только от компаний—вендоров, но и операторов связи, сервис-провайдеров, интеграторов и консультантов. Здесь можно встретиться с коллегами из других городов, регионов, стран ближнего и дальнего зарубежья.

BOSS'2008 предложит участникам практическое понимание и примеры из мировой практики того, как не совершить ошибки при внедрении решений OSS/BSS.

В рамках форума пройдут конференция «Поддержка бизнеса и операций в телекоммуникационных компаниях», выставка и презентационная сессия «Биллинговые и информационные системы

для бизнеса связи». Конференция соберет вместе на одной дискуссионной площадке ведущих мировых экспертов, консультантов, вендоров, системных интеграторов и операторов связи – лидеров индустрии телекоммуникаций, которые представят лучшие решения, практику и экспертизу по каждому из основных технологических направлений операционной и бизнес-поддержки операторов связи.

Докладчики на конференции – специалисты, принимавшие непосредственное участие в реальных проектах по разработке и внедрению решений класса OSS/BSS на сетях операторов связи, и бизнес-лидеры, получившие бесценный практический опыт.

На выставке более 30 компаний-экспонентов представят живые демонстрации, презентации продуктов и шоу на выставочной площади более 400 м².

www.exposystems.ru/boss/2008/

Сравнительный анализ версий стандартов ИСО 9001:2000 и ИСО 9001:2008

Л.Г. ЕГОРОВА,
главный эксперт-консультант
ЦССК «Интерэкомс», к.ф.-м.н, эксперт
по сертификации СМК, систем экологического
менеджмента, систем менеджмента
промышленной безопасности и здоровья,
СМК в медицинской промышленности

В октябре–ноябре этого года ожидается публикация новой, четвертой, версии стандарта ИСО 9001. Первая публикация этого стандарта относится к 1987 г. Как показала практика, за прошедшие 20 лет по ИСО 9001 было сертифицировано около миллиона организаций, относящихся к различным видам экономической деятельности и формам собственности в 170 странах мира.

Предлагаемый ИСО 9001:2008 не несет дополнительных требований, как,

например, это было в версии 2000 года, и не меняет существенно смысла ИСО 9001:2000. Новая версия стандарта не потребует полного пересмотра имеющейся системы менеджмента и ее последующей ресертификации.

Окончательный проект международного стандарта ИСО 9001:2008 был утвержден 19–23 мая 2008 г. на собрании технического комитета ИСО ISO/TC 176 «Управление качеством и обеспечение качества», которое проходило в Сербии, в городе Нови-Сад, а в июле был выдвинут на официальное голосование всех национальных органов–членов ИСО.

В интересах пользователей мы провели сравнительный анализ версий стандартов ИСО 9001:2000 и ИСО 9001:2008. В качестве базового варианта принята редакция ИСО 9001:2008 (ГОСТ Р ИСО

9001–2008), подготовленная ОАО ВНИИС в качестве будущего национального стандарта. Анализ выполнен в табличной форме (см. табл. на с. 26–29). Все изменения в тексте проекта ГОСТ Р ИСО 9001–2008 подчеркнуты. Новые тексты приведены без изменения.

Проект стандарта ГОСТ Р ИСО 9001–2008 содержит два справочных Приложения – А и В. Приложение А показывает соответствие ИСО 9001:2008 и ИСО 14001:2004 с дифференциацией:

- ✓ в таблице А.1 дано соответствие ИСО 9001:2008 и ИСО 14001:2004;
- ✓ в таблице А.2 – соответствие ИСО 14001:2004 и ИСО 9001:2008.

К сожалению, перевод и техническое редактирование Приложения А выполнены небрежно. Мы сравнили название разделов ИСО 14001:2004, при-

Таблица 2 Сравнительный анализ названий разделов ИСО 14001:2004 и официального издания ГОСТ Р ИСО 14001–2007

ИСО 14001:2004 (из проекта ГОСТ Р ИСО 9001–2008)	Номера разделов	ГОСТ Р ИСО 14001–2007 (официальное издание)
Требования к системе управления окружающей средой (только заголовки)	4	Требования к системе экологического менеджмента
Политика в области охраны окружающей среды	4.2	Экологическая политика
Планирование (только заголовки)	4.3	Планирование
Аспекты охраны окружающей среды	4.3.1	Экологические аспекты
Законодательные и другие требования	4.3.2	Законодательные и другие требования
		Определение требований, относящихся к продукции
Внедрение и функционирование (только заголовки)	4.4	Внедрение и функционирование
Ресурсы, роли, ответственность и полномочия	4.4.1	Ресурсы, функциональные обязанности, ответственность и полномочия
Подготовленность к аварийным ситуациям и реагирование на них	4.4.7	Готовность к нештатным ситуациям, авариям и ответные действия
Проведение проверок и корректирующие действия (только заголовки)	4.5	Контроль
Несоответствие, корректирующие и предупреждающие действия	4.5.3	Несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия

Таблица 3 Несовпадение названий разделов в таблицах А.1 и А.2 проекта ГОСТ Р ИСО 9001–2008

Номер раздела ИСО 14001	Таблица А.1	Таблица А.2
4.4.3	Связь	Обмен информацией
4.4.4	Документация системы управления окружающей средой	Документация
4.5.4	Зарегистрированные данные	Управление записями

веденных в таблице А.2, с официальным изданием ГОСТ Р ИСО 14001–2007, также подготовленным ОАО «ВНИИС», и выделили те разделы, названия которых не совпадают (табл. 2). Все несовпадения выделены в строках третьего столбца.

Более того, названия ряда разделов не совпадают с названиями не только в официальном издании ГОСТ Р ИСО 14001–2007, но и в таблицах А.1 и А.2 (табл. 3).

Достигая большего

Центр сертификации систем качества «ИНТЕРЭКОМС»

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
ГОСТ Р 12.0.006
SA 8000
ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001
ГОСТ Р ИСО 13485

Quality
systems
INTERECOMS

ЦССК «Интерэкомс»

осуществляет:

- Сертификацию систем менеджмента качества организаций в Системе сертификации ГОСТ Р и международных системах DAR/TGA и АМККТ
- Сертификацию систем экологического менеджмента
- Сертификацию систем менеджмента безопасности труда и охраны здоровья
- Сертификацию систем менеджмента социальной ответственности
- Сертификацию систем менеджмента информационной безопасности
- Сертификацию интегрированных систем менеджмента

В настоящее время ЦССК «Интерэкомс» сертифицировал более 250 компаний, среди которых Алкатель, РТКомм, SCANIA, ТрансТелеКом, ВолгаТелеком, NEC Нева, СЗТ, СКК, СОКК, Гипросвязь Самара, СМАРТС, Нидан-Соки, ISKRATEL, Elta-R, АШАН, Стройтрансгаз и др.

10 лет успешной деятельности на благо наших партнеров

123423, Москва, Народного Ополчения, 32
Тел/факс (499) 192-8579, 192-8453
E-mail: qs@interecoms.ru
<http://www.qs.ru>

№ пп. ИСО 9001	Содержание изменения	Новый текст
Титульный лист	Идентификация с ФЗ № 184 «О техническом регулировании» и ГОСТ Р 1.0–2004	«Национальный стандарт РФ» вместо «Государственный стандарт РФ»
Содержание (оглавление)	Идентично, кроме содержания Приложений	Приложение А (справочное). Соответствие ИСО 9001:2008 и ИСО 14001:2004 Приложение В (справочное). Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации ссылочным международным стандартам
Введение	Корректировка текста: 1-й абзац Последний абзац:	Для создания системы менеджмента качества необходимо стратегическое решение организации. На разработку и внедрение системы менеджмента качества организации влияют: бизнес-среда, изменения или риски, связанные с этой средой, изменяющиеся потребности, конкретные цели, выпускаемая продукция, применяемые процессы, размер и структура организации При разработке настоящего стандарта были учтены принципы менеджмента качества, установленные в ИСО 9000:2005 и ИСО 9004:2000
Весь текст стандарта	Все перечисления	Вместо кириллицы используется латиница
Весь текст стандарта	Все ссылки	Перед ИСО 9001, ИСО 9004 и пр. отсутствует индекс «ГОСТ Р»
Связь с ИСО 9004	Новый текст (1-й абзац)	Настоящее издание ИСО 9004 было разработано для поддержания ИСО 9001. Стандарты дополняют друг друга, но их можно применять также независимо
Связь с ИСО 9004	Дополнение (конец 2-го абзаца)	Он направлен на результативность системы менеджмента качества при выполнении требований потребителей и соответствующих законодательных и других обязательных требований
Связь с ИСО 9004	Корректировка (3-й абзац)	ИСО 9004 содержит рекомендации по более широкому спектру целей системы менеджмента качества, чем ИСО 9001, особенно менеджменту для достижения устойчивого успеха организации. ИСО 9004 рекомендуется для организаций, высшее руководство которых желает расширить преимущества ИСО 9001, преследуя цель систематического и постоянного улучшения деятельности организации, желает выйти за рамки требований ИСО 9001
Совместимость с другими системами менеджмента	Корректировка (1-й абзац)	При разработке настоящего стандарта должное внимание было уделено условиям ИСО 14001 для улучшения совместимости этих двух стандартов в интересах сообщества пользователей
1.1	Расширено Примечание 1 и содержание понятия «продукция» Введено Примечание 2	Примечание 1 – В настоящем стандарте термин «продукция» применим только к предназначенной для потребителя или затребованной им продукции или к процессам жизненного цикла продукции. Это относится к любым заданным результатам процессов жизненного цикла, включая закупки Примечание 2 – Законодательные и другие обязательные требования могут быть выражены как правовые требования
1.2	Начало 1-го абзаца – введено слово «Все»	Все требования настоящего стандарта являются общими и предназначены...
2	Изменен полностью	Указанные ниже ссылочные документы необходимы для использования настоящего стандарта. Для датированных ссылок применяется только та версия, которая была упомянута. Для плавающих ссылок (без указания даты) необходимо использовать самое последнее издание этого документа (включая любые поправки). ИСО 9000:2005. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь
3	Сокращен	В настоящем стандарте применяют термины и определения, данные в ИСО 9000:2005. В тексте настоящего стандарта термин «продукция» может означать также «услугу»

№ пп. ИСО 9001	Содержание изменения	Новый текст
4.1	Корректировка (последний абзац) Примечание расширено до трех	<p>Если организация решает передать стороне организации выполнение какого-либо процесса, влияющего на соответствие продукции требованиям, она должна обеспечить со своей стороны управление таким процессом.</p> <p>Вид и масштабы применяемых методов управления процессами, переданными сторонним организациям, должны быть определены в системе менеджмента качества</p> <p>Примечание 1 – В упомянутые выше процессы, необходимые для системы менеджмента качества, о которых речь шла выше, рекомендуется включать процессы управленческой деятельности руководства, обеспечения ресурсами, процессы жизненного цикла продукции и измерения, анализа и улучшения.</p> <p>Примечание 2 – Процесс, переданный стороне организации, определяется как необходимый для системы менеджмента качества организации, но выполняемый внешней для нее стороной.</p> <p>Примечание 3 – На выбор типа и сущности метода управления процессом, переданным стороне организации, могут влиять такие факторы, как:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) возможное воздействие переданного сторонним организациям процесса на способность организации поставлять продукцию, соответствующую требованиям; b) масштаб участия в управлении таким процессом; c) возможность необходимого управления при применении раздела 7.4. <p>Обеспечение управления процессами, переданными сторонним организациям, не освобождает организацию от ответственности за соответствие всем требованиям потребителей, законодательным и другим обязательным требованиям</p>
4.2.1	Дополнение Дополнение к Примечанию 1	<p>c) документированные процедуры и записи, требуемые настоящим стандартом</p> <p>Отдельный документ может содержать требования к одной или более процедурам.</p> <p>Требование документированной процедуры может быть реализовано более чем одним документом</p>
4.2.3	Дополнение	<p>f) обеспечение идентификации документов внешнего происхождения, необходимых для планирования и функционирования системы менеджмента качества, и управление их рассылкой</p>
4.2.4	Корректировка	<p>Записи ведутся и управляются для предоставления свидетельств соответствия требованиям и результативности функционирования системы менеджмента качества.</p> <p>Организация должна установить документированную процедуру для определения средств управления, требуемых при идентификации, хранении, защите, восстановлении, определении сроков сохранения и изъятии записей.</p> <p>Записи должны оставаться четкими, легко идентифицируемыми и восстанавливаемыми</p>
5.5.3	Корректировка	<p>Высшее руководство должно обеспечивать установление в организации соответствующих процессов обмена информацией, включая информацию, относящуюся к результативности системы менеджмента качества</p>
6.2.1	Корректировка 1-го абзаца Добавлено Примечание	<p>Персонал, выполняющий работу, влияющую на соответствие продукции требованиям, должен быть компетентным в соответствии с полученным образованием, подготовкой, навыками и опытом</p> <p>Примечание – На соответствие продукции требованиям прямо или косвенно может влиять персонал, выполняющий любую работу в рамках системы менеджмента качества</p>

№ пп. ИСО 9001	Содержание изменения	Новый текст
6.2.2	Дополнения	<p>b) обеспечивать подготовку или предпринимать другие действия с целью удовлетворения этих потребностей, где применимо;</p> <p>c) обеспечивать достижение необходимой компетентности</p>
6.3	Дополнения: конец 1-го абзаца Конец раздела	Инфраструктура может включать, если применимо: c) службы обеспечения (такие как транспорт, связь или информационные системы)
6.4.	Дополнение в виде Примечания	Примечание – Термин «производственная среда» относится к условиям, в которых выполняется работа, включая физические, экологические и другие факторы (такие, как шум, температура, влажность, освещенность или погодные условия)
7.1.	Дополнение ко 2-му абзацу (перечисления)	c) необходимую деятельность по верификации и валидации, мониторингу, измерению, контролю и испытаниям для конкретной продукции, а также критерии приемки продукции
7.2.1	Корректировка Дополнение в виде Примечания	c) законодательные и другие обязательные требования, применимые к продукции; d) любые дополнительные требования, рассматриваемые организацией как необходимые Примечание – Деятельность после поставки может включать, например, мероприятия по гарантийному обеспечению, контрактным обязательствам, таким, как услуги по техническому обслуживанию, и такие дополнительные услуги, как утилизация или полное уничтожение
7.3.1	Дополнение к Примечанию в конце раздела	Примечание – Анализ, верификация и валидация проектирования и разработки имеют разные цели. Они могут проводиться и записи по ним могут вестись как отдельно, так и в любых сочетаниях, подходящих для продукции и организации
7.3.3	Корректировка Дополнение в виде Примечания в конце раздела	Выходные данные проектирования и разработки должны быть представлены в форме, подходящей для проведения верификации относительно входных требований к проектированию и разработке, а также должны быть официально одобрены до их последующего использования Примечание – Информация по производству и обслуживанию может включать данные по сохранению продукции
7.3.6	Корректировка в середине абзаца (опущено слово «целесообразно»)	Где это практически возможно, валидация должна быть завершена до поставки или применения продукции
7.5.2	Дополнение в конце 1-го абзаца	Организация должна валидировать все процессы производства и обслуживания, результаты которых не могут быть верифицированы последующим мониторингом или измерениями, вследствие чего их недостатки становятся очевидными только после начала использования продукции или после предоставления услуги
7.5.3	Дополнение в конце 2-го абзаца Корректировка в конце 3-го абзаца	Организация должна идентифицировать статус продукции по отношению к требованиям мониторинга и измерений на всех стадиях ее жизненного цикла Если прослеживаемость является требованием, то организация должна управлять обеспечивающей реализацию данной цели идентификацией продукции и поддерживать записи в рабочем состоянии (4.2.4)
7.5.4	Корректировка в конце 1-го абзаца Дополнение к Примечанию	Если собственность потребителя утеряна, повреждена или признана непригодной для использования, организация должна известить об этом потребителя и поддерживать записи в рабочем состоянии (4.2.4) Примечание – Собственность потребителя может включать в себя интеллектуальную собственность и сведения личного характера

№ пп. ИСО 9001	Содержание изменения	Новый текст
7.5.5	Корректировка в начале раздела	Организация должна сохранять продукцию в ходе внутренней обработки и в процессе поставки к месту назначения с целью поддержания соответствия требованиям. Если применимо, сохранение должно включать идентификацию...
7.6	Дополнение в 3-й абзац Дополнение в конце раздела в виде Примечания	Там, где необходимо обеспечивать имеющие законную силу результаты, измерительное оборудование должно быть: а) откалибровано и/или поверено в установленные периоды, или... Примечание – Подтверждение соответствия компьютерного программного обеспечения намеченному применению обычно должно включать его верификацию и менеджмент конфигурации с целью поддержания его пригодности для использования
8.1	Корректировка	а) демонстрации соответствия требованиям к продукции
8.2.1	Дополнение в конце раздела в виде Примечания	Примечание – Мониторинг восприятия потребителями может включать в себя получение входной информации из таких источников, как исследования удовлетворенности потребителей, данные от потребителей о качестве поставленной продукции, исследования мнений пользователей, анализ оттока клиентов, благодарности, претензии по гарантийным обязательствам, отчеты распространителей
8.2.2	Дополнение после перечисления б) Корректировка последнего абзаца	Организация должна разработать документированную процедуру для определения ответственности и требований, связанных с планированием и проведением аудитов, ведением записей и составлением отчетов о результатах Руководство, ответственное за проверяемые области деятельности, должно обеспечить, чтобы все необходимые коррекции и корректирующие действия предпринимались без излишней отсрочки для устранения обнаруженных несоответствий и вызвавших их причин
8.2.3	Корректировка: в 1-м абзаце: «целесообразно» заменено на «возможно» Дополнение в конце раздела в виде Примечания	Организация должна применять подходящие методы мониторинга и, где это возможно, измерения процессов системы менеджмента качества Примечание – При определении подходящих методов организация должна учитывать тип и объем мониторинга или измерений, подходящих для каждого из таких процессов, в отношении их влияния на соответствие требованиям к продукции и на результативность системы менеджмента качества
8.3	Корректировка в 1-м абзаце (второе предложение) Дополнение в начале 2-го абзаца Дополнение к перечислению 2-го абзаца Корректировка в 3-м абзаце	Организация должна обеспечивать, чтобы продукция, которая не соответствует требованиям, была идентифицирована и управлялась с целью предотвращения непреднамеренного использования или поставки. Организация должна установить документированную процедуру, чтобы определить средства управления, соответствующую ответственность и полномочия для работы с несоответствующей продукцией Если применимо, организация должна решать вопрос... d) предпринимать действия, адекватные последствиям (или потенциальным последствиям) несоответствия, если несоответствующая продукция выявлена после поставки или начала использования Когда несоответствующая продукция исправлена, она должна быть подвергнута повторной верификации для подтверждения соответствия требованиям («для демонстрации» заменено на «для подтверждения»)

СМК РТКОММ и ее отражение в работе службы эксплуатации



И.С. БОРИСЕНКОВ,
директор департамента качества и бизнес-процессов ОАО «РТКомм.РУ»



В.В. САВЕНКО,
директор департамента эксплуатации ОАО «РТКомм.РУ»

В настоящее время в области предоставления услуг связи уже сточается конкурентная борьба. Основная борьба ведется в сфере современных услуг, предлагаемых на основе мультисервисной сети. Массовое внедрение новых услуг вынуждает операторов переходить к организации более высокого уровня поддержки качества сервисов и развитию систем биллинга. Сегодня все понимают, что при большом числе пользователей в сети требуется сложная и интеллектуальная система управления. В мультисервисной сети одновременно существует несколько типов трафика, причем требования к параметрам качества для каждого из них существенно различаются. Для обеспечения требуемого уровня качества и предотвращения перегрузок в сети необходимы специализированные средства. При их отсутствии операторы могут столкнуться с критичными для бизнеса авариями, недовольством пользователей и существенными финансовыми потерями. Успешно предоставлять новые услуги, обеспечивать необходимое качество, правильно управлять трафиком в сети, учитывать использование сервисов можно только при жестком соблюдении требований к системе менеджмента качества (СМК).

В ОАО «РТКомм.РУ» СМК рассматривается как действенный инструмент, позволяющий выстроить эффективные бизнес-процессы и управлять ими. Результатом построения такой системы является предоставление клиентам услуг с гарантированным стабильно высоким уровнем качества, соответствующим их ожиданиям и требованиям рынка телекоммуникационных услуг

Компания РТКОММ декларирует следующие **цели в области качества:**

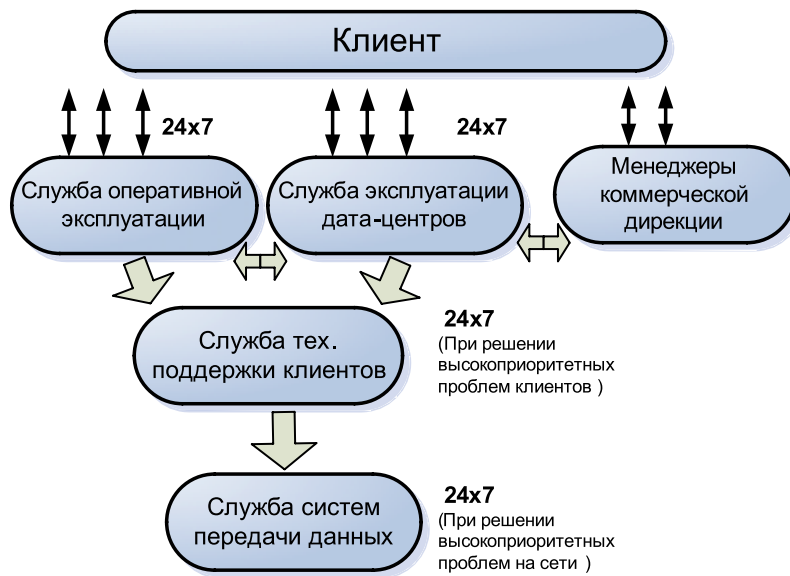
1. Строгое соответствие предоставляемых услуг международным, национальным и корпоративным стандартам и требованиям.
2. Обеспечение технического уровня предоставляемых услуг, соответствующего или превышающего уровень ведущих предприятий и фирм, действующих на рынке услуг связи в России и за рубежом.
3. Ответственность перед клиентом за качество предоставляемых услуг.
4. Достижение оптимального соотношения «цена/качество» предоставляемых услуг для наших клиентов по сравнению с фирмами, действующими на рынке.
5. Расширение номенклатуры предоставляемых услуг, преимущественно за счет использования новейших технологий в области связи. Разработка и внедрение новых услуг, максимально полно удовлетворяющих запросы наших клиентов.
6. Постоянное снижение количества жалоб и рекламаций со стороны наших клиентов.

7. Формирование имиджа компании как высокотехнологичной и предоставляющей услуги высокого качества.

Стратегией достижения поставленных целей является:

1. Ориентация на процессную модель управления и совершенствование структуры компании.
2. Разработка, внедрение и поддержание СМК в соответствии с требованиями международных стандартов серии ISO 9000.
3. Принятие управленческих решений на основе анализа данных и информации о деятельности компании.

Схема 3-уровневой поддержки клиентов в РТКОММ



4. Удовлетворение требований к услугам связи – при кратчайших сроках реализации клиентских заказов и полной гарантии качества, в том числе и на основе соглашений об уровне качества услуг (Service Level Agreement – SLA).

5. Понимание того, кем является наш клиент, каковы его специфические требования сегодня и какими они будут завтра.

6. Систематическая работа с клиентами с целью изучения их запросов.

7. Открытость перед клиентом – предоставление клиентам доступа к информации о качестве потребляемых ими услуг.

8. Приоритетное решение проблем качества в цепочке «персонал – технология – организация», максимальное использование опыта наиболее успешных операторов связи.

9. Строгий контроль за обеспечением качества предоставляемых услуг на всех стадиях их жизненного цикла, регламентированная ответственность всего персонала за качество.

10. Направленность работ в основном на предупреждение возможного снижения качества услуг, а не только на его устранение.

11. Систематическое обучение персонала в области качества, привлечение каждого сотрудника к участию в совершенствовании процесса предоставления услуг связи, стимулирование персонала за работы по повышению качества.

СМК РТКОММ разработана, внедрена, действует и постоянно совершенствуется в соответствии с требованиями стандартов ИСО 9001–2000 и ГОСТ Р ИСО 9001–2001.

В нынешнем году в рамках ежегодного инспекционного контроля в Системе сертификации ГОСТ Р и Системе сертификации DAR (Германия) РТКОММ в очередной раз подтвердил действие ранее выданных сертификатов соответствия ГОРП Р (Россия) и DAR (Германия). По итогам проверки комиссия экспертов дала положительное заключение, а также высоко оценила деятельность РТКОММ в области менеджмента качества.

В РТКОММ разработаны и предложены клиентам соглашения о гарантии качества предоставляемых услуг (SLA). В их основе лежит финансовая ответственность компании перед ее клиентом за выполнение заранее оговоренных показателей качества предоставления услуг.

В целях дальнейшего совершенствования процессов поддержки пользователей и развития СМК в настоящее время в РТКОММ идет работа по следующим направлениям:

- ✓ автоматизация процесса контроля качества предоставляемых для государственных структур услуг на основании данных существующих систем и вновь вводимых систем мониторинга сетевых ресурсов компании;
- ✓ разработка, внедрение и корректировка ключевых показателей деятельности каждого подразделения и увязка их со сбалансированными показателями деятельности компании;
- ✓ обеспечение ежемесячного и еженедельного контроля и разработки отчетности по сбалансированным показателям деятельности компании;

✓ развитие информационной системы качества QMS, что позволяет дать клиентам более полную информацию о параметрах предоставления услуг и ходе решения его проблем;

✓ совершенствование существующих подходов и методик анализа, моделирования и разработки бизнес-процессов.

Качественное и быстрое обслуживание клиентов в наши дни является приоритетным для любой компании. Под «обслуживанием» чаще всего понимается техническая поддержка, а также работа с претензиями клиентов. В компании РТКОММ за эти вопросы отвечает служба эксплуатации, именно поэтому руководство РТКОММ рассматривает систему эксплуатации как важный элемент гарантии эффективности ведения бизнеса и уделяет этому направлению большое внимание.

Факторами, усиливающими внимание к эксплуатации, являются оценка рисков компании, ответственность за оказание услуг по контрактам, возрастающая конкуренция на телекоммуникационном рынке, повышение требований клиентов к услугам связи и возможностям операторов оперативно реагировать на изменение потребностей.

Система эксплуатации, как и любая система с обратной связью, требует постоянного контроля и выполнения корректирующих действий. Подразделения эксплуатации и менеджмента качества на ежемесячной основе независимо формируют подробную отчетность для руководства о показателях эффективности системы эксплуатации РТКОММ.

В компании разработаны и действуют все необходимые процедуры информирования руководства о проблемах и принятия мер по их устранению, базирующиеся на использовании современных информационных систем. Департамент качества совместно с дирекцией развития анализирует отчетность по загрузкам магистралей, также анализируется статистика обработки заявок клиентов. На ежедневной основе готовится сводка по всем возникающим у клиентов проблемам, на еженедельной основе проводится анализ статистики по обработке обращений в Службу оперативной эксплуатации. Положения СМК четко определяют приоритеты, нормативные сроки, порядок информирования и эскалации.

Эксплуатационные подразделения полностью укомплектованы квалифицированными специалистами. В компании проводится профессиональное обучение, стимулирование сотрудников, уделяется большое внимание технической оснащенности подразделения эксплуатации,

также проводится анализ появляющихся на рынке новых информационных систем, в первую очередь, контроля качества.

Схема 3-уровневой поддержки клиентов в РТКОММ приведена на рисунке.

Благодаря реализованной схеме обслуживания РТКОММ клиенты имеют возможность в любое время обратиться в службу эксплуатации по возникшим проблемам и получить поддержку услуг. Служба технической поддержки клиентов отвечает за эксплуатацию и качество предоставляемых клиенту услуг, в то время как служба систем передачи данных занимается эксплуатацией опорной сети. Такое разделение функций оптимизирует необходимые ресурсы и повышает эффективность работы.

Система эксплуатации активно использует следующие информационные системы компании:

- ✓ систему регистрации и обработки проблем (Service Desk);
- ✓ систему управления заказами (Order Management System, частично обеспечивает функционал CRM);
- ✓ систему управления работами на сети (Work Ticket System);
- ✓ систему мониторинга и сбора статистики NMS (Network Management System);
- ✓ систему SLA-мониторинга (Performance Monitoring).

В планах компании реализовать личный кабинет пользователя через Web-интерфейс, где будет содержаться информация по оказываемым услугам, информация о ходе решения проблем, а также статистика по доступности оборудования пользователя. В компании продолжают работы по интеграции и совершенствованию OSS/BSS-систем.

Успешность работы службы эксплуатации оператора во многом определяется следующими факторами:

1. Построение сети на оборудовании вендора, решения которого надежны и эффективны в эксплуатации (например, позволяют выполнять многие операции без перерывов сервиса).
2. Заказ сервисной поддержки оборудования со стороны вендора оборудования (или интегратора), играющего ключевую роль в функционировании сети.
3. Обязательное тестирование и документирование применяемых решений.
4. Разработка и своевременная корректировка технологической документации – нормативных документов, методик, инструкций, процедур менеджмента качества и т.п.
5. Наличие SLA или понятной ответственности (подрядчиков) по арендуемым сетевым ресурсам.
6. Внедрение системы контроля качества услуг, использование автома-

тизированных средств контроля, использование измерительной техники.

7. Внедрение основных информационных систем согласно eТОМ (Enhanced Telecom Operations Map).

8. Строгий контроль процесса приемки объектов/услуг в эксплуатацию.

9. Наличие в компании подготовленных квалифицированных специалистов.

10. Проведение регулярного анализа отчетов по ключевым показателям эффективности подразделений.

Контроль и управление сетью РТКОММ осуществляется из единого Центра управления, расположенного в Москве, который оснащен современными системами управления, мониторинга и регистрации проблем. Также сотрудники РТКОММ используют в работе контрольно-измерительные приборы для обеспечения качества услуг (в том числе GE-анализаторы с возможностью анализа L3, QoS).

Телекоммуникационная сеть РТКОММ построена на базе телекоммуникационного оборудования ведущих мировых производителей, таких как Cisco Systems и Juniper Networks. Использование такого оборудования повышает надежность сети и позволяет гарантировать клиентам высокое качество услуг.

Необходимо также отметить, что РТКОММ является исполнителем национального проекта «Образование» в части подключения школ к сети Интернет. Данный проект позволил компании получить уникальный опыт реализации проектов огромного масштаба. При этом подключение и обслуживание школ никак не сказывается на остальных клиентах компании как в части работы службы эксплуатации, так и клиентской поддержки, так как поддержка проекта «Образование» реализована с использованием аутсорсингового Центра обработки вызовов, над реализацией проекта работают выделенные инженеры.

Успешное внедрение СМК и OSS помогает успешно решать ряд бизнес-задач. Во-первых, повысить качество и оперативность обслуживания пользователей (а значит их лояльность) за счет четкой координации и информационной поддержки работ. Во-вторых, проводить оперативный мониторинг и управление телекоммуникационными ресурсами компании, что позволяет предоставлять услуги гарантированного качества и оптимизировать ресурсы и затраты. В-третьих, повысить эффективность управления производственными процессами компании и оптимизировать взаимодействие персонала. В итоге это приводит к минимизации операционных издержек и уменьшению недополученной выручки.

ХРОНИКА

Компания «ИнтерТраст» ресертифицировала СМК

15–16 июля компания «ИнтерТраст» успешно прошла ресертификацию действующей системы менеджмента качества (СМК), определяющей политику в области проектирования, разработки, производства и обслуживания программного обеспечения для автоматизации делопроизводства, документооборота и управленческой деятельности, на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001–2001 (ISO 9001:2000).

Ресертификационный аудит СМК проводился в связи с окончанием срока действия прежнего сертификата. Политика в области качества разработана и введена в действие приказом генерального директора «ИнтерТраст» в октябре 2001 г. Руководство использует ее как средство улучшения деятельности компании. В обеспечении качества участвуют все подразделения и сотрудники. Критерием качества является удовлетворенность клиентов компании.

Результаты проведенного аудита подтвердили соответствие СМК установленным ГОСТ Р ИСО 9001–2001 требованиям. Наличие сертификата является знаком высокого качества продукции и услуг компании для клиентов, дополнительной гарантией надежности систем автоматизации и профессиональной компетентности сотрудников «ИнтерТраст».

www.intertrust.ru

Компания ИНОТЕХ® открыла коммерческое представительство в Москве

В июне начало свою работу коммерческое представительство компании «Инотех®» в Москве. На начальном этапе функции представительства исключительно коммерческие – по продвижению обновленной версии системы биллинга ACP Platex® и выпущенной под тем же брендом OSS/BSS-системы. Планируется, что новая структура усилит позиции компании на рынке Москвы и Московской области, тем более что с выпуском OSS/BSS-системы компания может предложить операторам комплексное решение по автоматизации их бизнес-процессов. OSS/BSS PLATEX®, первый запуск которой состоялся в прошлом году, интегрируется не только с «родной» системой биллинга, но и с любыми другими системами. К концу 2008 года московскому представительству компании «Инотех®» будет передана часть функций по внедрению продуктов линейки Platex®.

www.inotechgroup.ru

ПЛАН

Обучения в Международном институте качества бизнеса (сентябрь–декабрь 2008 г.)

Наименование курсов	Сроки проведения обучения	Количество часов
СЕНТЯБРЬ		
Международная конференция: «Стратегия и практика успешного менеджмента»	8 дней (с выездом за границу) с 14 по 21 сентября	5, по программе «все включено»
ОКТАБРЬ		
Подготовка экспертов по сертификации систем менеджмента качества	10 рабочих дней (+1 – стажировка)	72
День открытых дверей и бесплатный семинар «Добровольная сертификация СМК: плюсы и минусы»		3
Проведение внутренних аудитов системы менеджмента качества в организации	3 дня	24
НОЯБРЬ		
*Международный конгресс «Менеджмент успешного бизнеса»	13 ноября	8
*Реализация процессного подхода к системе менеджмента качества. Непрерывное совершенствование процессов	3 дня	24
ДЕКАБРЬ		
Маркетинг – Техника создания спроса	5 дней	40
День открытых дверей и бесплатный семинар «Добровольная сертификация СМК плюсы и минусы»		3

*Семинары с 30 % скидкой для членов АМККТ.

Стоимость: 1 день – 7 500 руб.; 3 дня – 11 600 руб.; 5 дней – 17 250 руб.; 10 дней – 25 800 руб.

Тел. (499)192-84-34; e-mail: kurs@ibqi.ru; www.ibqi.ru

СОБЫТИЯ | Новости компаний

«БизнесИнтеллектСервис-2009»

В апреле в Москве в ЗАО «Экспоцентр» прошли 2-я международная специализированная выставка «Сертификация и технические регламенты», международные специализированные выставки «Консалтинг», «Оценка», «Салон экспертиз» организатором которых выступила «Выставочная компания «Мир-Экспо».

С учетом мнения участников и посетителей Оргкомитетом было принято решение о расширении тематики и изменении названия выставки в 2009 г. Третий международный форум «БизнесИнтеллектСервис-2009» объединит основные направления выставок 2008 года, а также будет включать в

себя абсолютно новые разделы: сертификация и технические регламенты, консалтинг, аудит, оценка, салон экспертиз, ИТ-консалтинг, маркетинг, международное деловое сотрудничество, юридическое сопровождение бизнеса, продажа готового бизнеса, бизнес-недвижимость, бизнес-офис, агентства и фонды поддержки предпринимательства, бизнес-инкубаторы, технопарки, бизнес-книга, ВУЗы и учебные организации.

Форум пройдет с 14 по 16 апреля в ЦВК «Экспоцентр» (павильон 7, зал 4). В его рамках будут проходить научно-практические конференции «Актуальные проблемы сертификации продукции и услуг на российском и

международном рынках», «Актуальные проблемы и перспективы развития консалтинга в России», «Состояние и перспективы развития оценочной деятельности в России», «Экспертиза как инструмент развития бизнеса» и др.

Выставка-форум подобной тематики в России – своевременное начинание, которое имеет перспективу занять прочное место на российском и международном рынках интеллектуальных услуг в качестве площадки для установления партнерских отношений между ведущими компаниями.

Подробную информацию по форуму можно получить на сайте организатора www.mirexpo.ru/exhibitions/bis09.shtml

Работа с персоналом в СМК предприятия: некоторые направления совершенствования



В.А. КИРИЛЛОВ,
начальник группы качества ФГУП «РЧЦ ЦФО»



М.А. СИЗМИН,
ведущий специалист ФГУП «РЧЦ ЦФО»

Успешная работа с клиентами – пользователями радиочастотным спектром – требует постоянного повышения качества предоставляемых услуг. Хорошим подспорьем в этом выступает система менеджмента качества (СМК), которая внедрена на предприятии в 2005 г. и ресертифицирована в июне этого года. Одним из направлений совершенствования СМК является улучшение работы с персоналом. Оно обеспечивается повышением компетентности, осведомленности и подготовленности работников; вовлечением их в деятельность по улучшению; созданием производственной среды, позитивно влияющей на мотивацию, удовлетворенность и работу персонала.

Федеральное государственное унитарное предприятие «Радиочастотный центр Центрального федерального округа» (ФГУП «РЧЦ ЦФО»), являясь одним из предприятий радиочастотной службы, обеспечивает надлежащее использование радиочастотного спектра на территории Центрального федерального округа, где функционирует более 17 500 сетей связи, объединяющих свыше 280 000 радиоэлектронных средств. На предприятии сформировался высокоинтеллектуальный и трудоспособный коллектив. Более 70% сотрудников имеют высшее образование, тринадцать – ученые степени кандидатов, а четверо – докторов наук

Для повышения компетентности, осведомленности и подготовки персонала на предприятии в соответствии с рекомендациями стандартов серии ИСО реализуется система мер, которая включает в себя:

- ✓ уяснение потребностей, определение необходимой компетентности персонала;
- ✓ обеспечение соответствующей профессиональной подготовки;
- ✓ оценку результативности принятых мер;
- ✓ обеспечение осведомленности персонала об актуальности и важности его деятельности и вкладе в достижение целей в области качества;
- ✓ улучшение деятельности (рис. 1.).

Значительное место среди мероприятий, реализуемых для обеспечения определения степени компетентности, повышения профессионального мастерства и формирова-



Вручение сертификата соответствия СМК

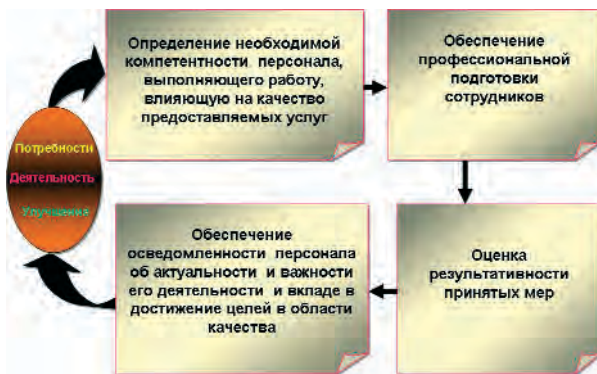


Открытие конкурса радиоконтроля (г. Мценск)

ния у сотрудников понимания важности и актуальности осуществляемой деятельности, занимают конкурсы специалистов радиоконтроля, которые уже стали традицией на предприятии. С 2004 г. проведено пять таких конкурсов: в Туле, Владивостоке, Твери, Ярославле и Орле. Эффективность подобных мероприятий оказалась настолько высокой, что конкурсы специалистов радиоконтроля теперь проводятся и в масштабе всей радиочастотной службы РФ.

Важное место в совершенствовании процесса повышения информированности и подготовленности персонала занимает его участие в отраслевых конференциях, семинарах, посещение выставок («Инфоком», «Телеком», «Связь-Экспокомм»). Как правило, в ходе посещения экспозиций выставок завязываются живые профессиональные дискуссии и беседы. На этих мероприятиях можно сравнить достигнутые результаты, оценить и уточнить направления дальнейшего развития как кадрового ресурса, так и предприятия в целом.

Рис. 1. Цикл деятельности по повышению компетентности персонала



Кроме того, на проводимых ежеквартальных сборах специалистов предприятия, на конференциях, отраслевых семинарах и курсах повышения квалификации у сотрудников имеется возможность периодически обмениваться опытом, знаниями и новыми достижениями в высокотехнологичной области связи. По сложившейся на предприятии практике ежегодно каждому пятому работнику предоставляется возможность повысить свой профессиональный

уровень, изучить современные технологии и методы работы на специальных курсах и семинарах. Вовлечение сотрудников в деятельность по улучшению и повышению качества, расширению перечня предоставляемых услуг осуществляется по трем основным направлениям. 1. Повышение финансового и нематериального стимулирования работников (премирование и поощрение, надбавки и доплаты, социальные льготы и гарантии, представление для поощрения отраслевыми и общественными наградами). За последние три года более 30 работников предприятия были награждены отраслевыми почетными грамотами и знаками «Мастер связи» и «Почетный радист», а заместитель генерального директора по информационным технологи-

ям Станислав Васильевич Кизима удостоен почетного знака «Инженерная Слава России».

2. Предоставление сотрудникам возможностей по повышению уровня своей подготовки и знаний (предоставление учебных оплачиваемых отпусков, возможности обучения на заочных и вечерних отделениях вузов, курсах повышения квалификации, в аспирантурах).

3. Повышение мотивации совместной работы персонала в группах. Заметное влияние на повышение мотивации оказывают систематические подведения итогов деятельности: еженедельные (в структурных подразделениях), ежеквартальные и ежегодные (в масштабе предприятия). Эффективной показала себя практика создания рабочих групп и комиссий для оценки того или иного направления деятельности, подготовки рекомендаций по ее корректировке.

Так, на предприятии сложилась практика привлечения в состав рабочих групп и комиссий специалистов из различных подразделений, филиалов, радиочастотных центров. Например, в мае текущего года группой специалистов других радиочастотных центров было всесторон-

РЧЦ ЦФО **ФГУП "Радиочастотный центр
Центрального федерального округа"**

Качественные услуги - пользователям радиочастотным спектром!

- Проведение экспертизы и подготовка заключений о возможности использования заявленных РЭС и их электромагнитной совместимости (ЭМС)
- Разработка планов частотно-территориального размещения РЭС
- Образование (присвоение) позывных сигналов опознавания
- обеспечение ЭМС РЭС и эксплуатационной готовности радиочастотного спектра
- Проведение сертификационных испытаний технических средств по параметрам ЭМС
- Проведение измерений параметров излучения радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств, определение зон обслуживания (покрытия) РЭС
- Поиск и выявление источников радиопомех
- Консультационные услуги по вопросам использования радиочастотного спектра





<http://www.rfc-cfo.ru> **Почтовый адрес:** ул. Достоевского, 1/21, Москва, 127473
E-mail: info@rfc-cfo.ru Тел.: (495) 681-70-30; факс: (495) 688-99-47; тел. горячей линии: (495) 258-80-50



С.В. Кизима на церемонии награждения почетным знаком «Инженерная Слава России»

не изучено состояние учетных баз данных частотных присвоений радиоэлектронных средств (РЭС) и высокочастотных устройств (ВЧУ) и их владельцев. Результаты работы стали полезными не только для деятельности нашего предприятия, но и для коллег из других радиочастотных центров.

Улучшение производственной среды, позитивно влияющей на мотивацию, удовлетворенность и работу персонала на предприятии, осуществляется путем реализации следующих мероприятий:

- ✓ улучшение условий размещения сотрудников;
- ✓ сертификация рабочих мест;
- ✓ улучшение бытовых условий;
- ✓ обеспечение рабочих мест необходимым оборудованием и средствами коммуникаций;
- ✓ оперативное реагирование на несоответствия в обеспечении их деятельности;
- ✓ своевременный контроль состояния производственной среды и анализа полученных результатов для принятия решений по улучшению.

Только за последние два года 60% филиалов и 40% структурных подразделений улучшили условия размещения сотрудников. Во всех отделах предприятия созданы комфортные условия труда, постоянно улучшается качество бытового и санитарно-гигиенического обеспечения.

Важным этапом деятельности предприятия по совершенствованию SMK стало внедрение самооценки по модели премии Правительства Российской Федерации в области качества. Проведение самооценки позволило получить всестороннюю картину деятельности ФГУП «РЧЦ ЦФО», оценить, насколько этой деятельностью удовлетворены потребители, персонал, общество, и на этой основе определить приоритетные направления совершенствования. Для этих целей в

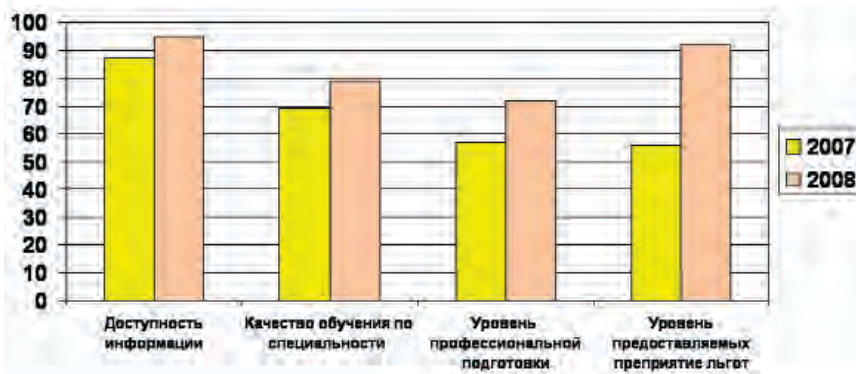
рамках SMK на предприятии организовано регулярное анкетирование сотрудников. Сегодня оно проводится при поступлении на работу, регулярно (не реже одного раза в год) в ходе трудовой деятельности, при определении эффективности отдельных проектов и при увольнении. Анкетирование позволяет на каждом этапе оценить эффективность проводимой политики в отношении персонала предприятия, определить направления совершенствования кадровой и информационной работы (рис. 2).

В целом улучшение работы с персоналом повысило эффективность функционирования всего предпри-

ное позиционирование в Международной программе продвижения качества (Global Quality Promotion – GQP).

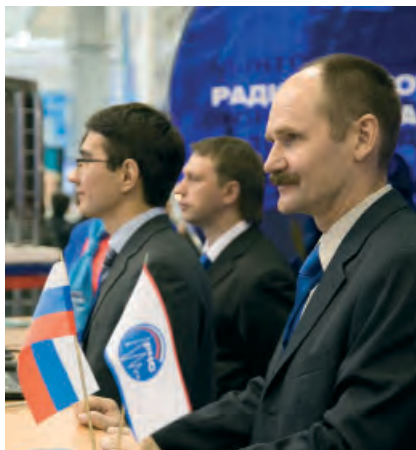
Таким образом, внедрение и совершенствование SMK напрямую связано с улучшением управления человеческими ресурсами и их развитием. Данные направления должны взаимодополнять друг друга. Это позволяет предприятию улучшать все стороны своей деятельности, выходить на качественно новые ступени развития, создавать фундамент дальнейшего совершенствования производственной деятельности. Мы не собираемся останавливаться на достигнутом, видим проблемы и

Рис. 2. Динамика изменения удовлетворенности сотрудников предприятия



ятия. Его деятельность по улучшению качества предоставляемых услуг получила высокую оценку: постановлением Правительства Российской Федерации № 385 от 22.05.2008 г. ФГУП «РЧЦ ЦФО» была присуждена премия в области качества.

Показателями совершенствования SMK могут служить также успешно осуществленные в 2007 г. добровольная сертификация услуги предприятия, сертификация Испытательной лаборатории на компетентность и независимость, успеш-



Участие в выставке «Инфоком-2007»

ищем пути их решения. Так, в области совершенствования SMK на ближайшее время на предприятии планируется:

- ✓ внедрение самооценки в структурных подразделениях и филиалах;
- ✓ детализация основных и описание обеспечивающих процессов с обязательной оценкой их эффективности;
- ✓ совершенствование анкетирования потребителей и сотрудников и расширение области применения результатов оценки для принятия обоснованных решений;
- ✓ улучшение организации и анализа кадровой работы, аттестации сотрудников, работы с общественностью, совершенствование контроля оценки эффективности планов.

Мы ожидаем, что реализация названных направлений позволит:

- ✓ повысить корпоративную культуру;
- ✓ более полно реализовать творческие возможности персонала;
- ✓ достичь поставленных целей в области качества;
- ✓ лучше учитывать интересы всех сторон, заинтересованных в результатах деятельности нашего предприятия.

11-я Международная выставка
**ВЕДОМСТВЕННЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ
 ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ, СЕТЕЙ
 И СРЕДСТВ СВЯЗИ**

ВКСС-2008

2-5 декабря 2008

МВЦ "Крокус Экспо", Павильон 2, зал 6

При поддержке Министерства связи и массовых коммуникаций РФ



Тематика выставки:

Телекоммуникационные системы
 Системы и средства компьютерной
 телефонии
 Системы беспроводной мобильной и
 фиксированной связи
 IT системы для корпораций и ведомств
 Системы информационной безопасности
 Контрольно-измерительное оборудование
 Системы мониторинга и оповещения
 Кабели, антенны, системы электропитания
 Федеральные целевые программы в
 области инфокоммуникации

Деловая программа:

Конференции, презентации,
 семинары по внедрению
 инфокоммуникационных
 технологий и систем на
 ведомственных и корпоративных
 сетях связи

Организатор выставки:

ООО "ПромЭкспо ИТ"
 Тел./факс: +7 (495) 646 - 6738
 E-mail: info@vkss.ru Http: www.vkss.ru

Информационные партнеры:





Новый японский инструмент качества

Японская компания Marujuu, занимающаяся производством продуктов питания, выпустила мисо (пищевой продукт используемый в традиционной японской кухне и входящий в состав супа мисо) премиум-класса под названием Bahha no Yuraku Kyoichiraku. Уникальность продукта заключается в том, что он производится под музыку Иоганна Себастьяна Баха, которая в течение 150 дней звучит через специально установленные репродукторы в камерах брожения соевых бобов – основного ингредиента мисо.

Томоаки Сато (Tomoaki Sato), президент компании Marujuu, является большим поклонником классической музыки. Он утверждает, что «музыка Баха делает лучше и людей, и мисо». Узнав, что некоторые производители саке приносят музыку Моцарта в процессе брожения, Сато тоже решил улучшить производственный процесс музыкальным сопровождением.

Продукт продается в черных квадратных коробках с портретом Баха по цене 630 иен (около 6 долл.) за 300 г.

<http://news.oboe.ru> со ссылкой на газету «Майниши Шимбун»



Оценка качества воды в мире

В 18-й раз прошел конкурс Berkeley Springs International Water Tasting, по итогам которого водопроводная вода Лос-Анджелеса была признана самой вкусной, на втором месте оказался канадский город Клирбрук. Награду за лучшую газированную воду получила компания Salvus Mineralwasser Medium (Германия).

В ходе конкурса оценивалось качество воды городов и компаний из 19 штатов США и еще 9 стран. Оценка качества проводилась по следующим критериям: вкус, запах, состав, послевкусие и чистота.

Журнал «С.О.К.-Маркет». 2008. № 4



Экологоориентированность в Эстонии

Правительство Эстонии отказалось от применения закона от 1999 г., согласно которому газы, выделяемые коровами в процессе жизнедеятельности, должны облагаться налогом. По словам министра окружающей среды Эстонии Яануса Таммкиви, закон «несправедлив по отношению к эстонским крестьянам, так как в Европейском союзе такого налогообложения не существует». Однако при этом Таммкиви отметил, что выделяемый коровами метан в 20 раз опаснее углекислого газа с точки зрения парникового эффекта. Так что в случае, если ЕС все-таки решит ввести подобный налог, Эстония, по словам министра, обязательно последует примеру своих европейских партнеров.

<http://smoking-room.ru>



Качество обслуживания туристов в Шаолине

В знаменитом китайском монастыре Шаолинь появились модернизированные туалеты. Площадь самой большой из этих роскошных туалетных комнат составляет 150 м². Помимо оборудования, необходимого для удобства людей с ограниченными физическими возможностями, в том числе инвалидов по зрению, в каждом туалете теперь есть телевизор с жидкокристаллическим экраном. Туристы, как и монахи, смогут воспользоваться услугами новейших туалетных комнат бесплатно. По словам представителя местной администрации, туалеты предназначены для того, чтобы предоставить лучший сервис туристам из Китая и из-за рубежа.

РИА «Новости»



«Человеческий фактор» в два раза повысил удовлетворенность клиентов

Банкомат лондонского банка HSBC в течение двух с лишним часов выдавал банкноты достоинством 20 фунтов стерлингов вместо 10-фунтовых. Сбой произошел из-за ошибки работника, обслуживающего банкоматы, который перепутал местами картриджи с банкнотами. К «щедрому» банкомату немедленно выстроилась длинная очередь. За два с половиной часа из-за ошибки, вызванной «человеческим фактором», банкомат выдал несколько тысяч фунтов стерлингов.

[Lenta.ru со ссылкой на The Daily Mail](#)



Секретное потребительское свойство мобильного телефона

Часто бессознательная привычка современных мужчин оставлять телефон на видном месте во время встреч обусловлена совершенно определенным желанием. Недавние исследования, проведенные группой британских экспертов-маркетологов, которые изучали социальные аспекты потребительского рынка, показали, что модные модели мобильных телефонов используются мужчинами в качестве средства привлечения внимания женщин. Согласно проведенному опросу 43% британских джентльменов ставят модный мобильный телефон на третье место в ряду своих приоритетов после автомашины и наручных часов.

«Служба Контентов»



Домашний любимец нового поколения

Компания Sony Computer Entertainment Europe (SCEE) анонсировала EyePet – лучшее домашнее животное для современной жизни, которое не лазает по шторам и не безобразничает на полу. Это отзывчивый виртуальный любимец, реагирующий на каждое движение геймера и приносящий радость всей семье.

EyePet умеет очень многое, что стало возможным благодаря PLAYSTATION®Eye – камере нового поколения для PLAYSTATION®3 (PS3™). Симпатичный, похожий на маленькую обезьянку, EyePet живет в комнате пользователя, показываемой на экране. Он реагирует на всех людей, находящихся в комнате, и взаимодействует с игроком и предметами интерьера. Если положить перед камерой вещь, которую EyePet никогда не видел, он без труда определит, что с ней нужно делать, исследовав ее полностью и добавив что-то новое. EyePet засмеется, если пошевелить рукой перед камерой, подпрыгнет, если ткнуть в него пальцем, и будет гоняться за мячиком по всему экрану, если подкатить ему игрушку.

Невероятно реалистичный маленький зверек EyePet создан для того, чтобы принести пользователям радость общения с настоящим животным, но без необходимости жертвовать мебелью и чистотой в квартире. EyePet появится в продаже в конце 2009 года.

www.scee.presscentre.com



HAPPLE smoothie: пицца для позитива

Для легко мыслящих и оптимистично настроенных людей выпущен новый, ни на что не похожий продукт для подпитки позитивной энергией – HAPPLE smoothie. В удобных и симпатичных бутылочках находится пицца для позитива – свежесбитые фрукты, спелые ягоды и свежесжатые соки без искусственных добавок, консервантов и сахара.

HAPPLE smoothie созданы как источник позитивной энергии для любого времени суток:

- утром: «МанGO!» дает прилив сил и заряд бодрости;
- днем: «Дольче витамин» заряжает персональный аккумулятор энергии для больших и маленьких трудовых подвигов;
- вечером: «Клуб «Ника» дарит розовые мечты, сладкие сны и не содержит ни грамма сахара.

По мнению производителей, позитивная пицца не просто стимулирует рождение гениальных мыслей, но делает их легкими и легко усваиваемыми для тех, с кем ими делаются.

www.happle.ru

Влияние интеграции бизнеса на основные аспекты качества

Александр НОСОВ,

доцент кафедры социальной информатики
Государственного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Волго-Вятская академия государственной
службы», к.э.н.

В статье исследовано влияние интеграции телекоммуникационного бизнеса на организационно-технологические и экономические аспекты качества. Показаны пути создания команды, ориентированной на потребителя. Стремление к нулевой дефектности в бит-бизнесе при использовании CRM-систем позволит оптимизировать затраты на качество и обеспечить наилучшее соотношение цены и качества

Успехи информационных технологий заставляют СМИ, телекоммуникации и компьютерную индустрию объединяться для создания интеграционного бизнеса, нацеленного на внедрение компьютерных технологий, – бит-бизнеса (бит – двоичный разряд). Черда телефонно-телевизионных слияний захватила не только ведущие телекомпании мира. В первую очередь телекоммуникационные компании и операторы кабельного телевидения настроены преобразовать сети кабельного телевидения с тем, чтобы использовать их для телефонного сервиса и тем самым повысить свои шансы в конкурентной борьбе. Потенциальной объединяющей силой в движении к бит-бизнесу является телевидение с его гигантской опорной базой и щедрыми дивидендами. Специалисты считают, что новая система телевидения станет «разумной» на обоих концах линии связи: в студии будут располагаться сервисные блоки для хранения и сортировки данных, а к абонентским телеприемникам будут подключены приставки, обеспечивающие вызов и просмотр желаемых телефильмов. Работать эта система будет автоматически за счет использования компьютеров. Такая информационная магистраль по существу будет представлять собой один огромный персональный компьютер, одновременно обслуживающий множество клиентов.

За заказы по программному и аппаратному обеспечению этих систем идет жестокая конкурентная борьба. В ней участвуют такие выпускающие видеоплееры фирмы, как Sega, 3DO, а также компании, производящие бытовую электронику (Matsushita, Philips, Sony). Однако специалисты полагают, что преоб-

разованием телевизионной системы в компьютерную логичнее заниматься компьютерным фирмам, таким как Sun Microsystem или IBM, которые уже выступают на первых ролях в телевизионных проектах. Microsoft расходует более 100 млн долл. ежегодно на создание компьютерных программ для использования в телевидении и состоит в альянсе с Intel, крупнейшим в мире производителем микросхем. Телевидение становится частью бит-бизнеса, изобретенного компьютерной индустрией. Технологические преобразования начались под воздействием компьютерной индустрии. Стоимость микросхем снижается существенными темпами, э это свидетельствует о том, что будущее станет реальностью быстрее, чем большинство людей могут себе это представить: мощная, но дешевая приставка к телевизору откроет новые перспективы интеграции телекоммуникационного бизнеса.

Вместе с тем трудности на пути того уровня сервиса, который хотели бы иметь зрители от интерактивного телевидения, грандиозны и превосходят все, что приходилось преодолевать компьютерной индустрии до сих пор. Зрители не потерпят прерываний во время просмотра захватывающих эпизодов, которые могут возникнуть из-за выхода персонального компьютера из строя. Компьютерные сети подвержены опасности «вируса», и на информационной магистрали компьютерный вирус может создать существенные проблемы. Все это потребует существенного повышения качества новых систем и обеспечения в работе практически нулевой дефектности.

Такие требования, на первый взгляд, не оставляют возможности

добиться доступных цен в бит-бизнесе. Однако известный идеолог системы «Ноль дефектов» Филипп Кросби установил, что само повышение качества не требует больших затрат, так как на деле оно одновременно приводит к увеличению производительности за счет снижения затрат, связанных с устранением дефектов, с переработкой некачественной продукции, предотвращением возвратов продукции и т.п. Его знаменитый афоризм гласит, что «качество достигается бесплатно», хотя платить все же приходится, но не за само качество, а за его присутствие, что должно быть предметом постоянного контроля и анализа. Если организационно-технологический аспект качества в бит-бизнесе будет решен грамотно, то станет достижимым и оптимальное для потребителя соотношение цены и качества.

Организационно-технологический аспект качества

Другими словами, интеграция телекоммуникационного бизнеса вызывает необходимость обратить особое внимание, в первую очередь, на организационно-технологический аспект качества. Основной принцип менеджмента качества, заложенный в международных стандартах ИСО 9000, обязывает акцентировать внимание в вопросах качества на исследовании проблем, нужд, потребностей и ожиданий потребителей. Для реализации этого принципа в настоящее время существует достаточно развитый класс CRM-систем. Использование этих систем позволяет за счет автоматизации анализа качества сократить расходы на его достижение, что увеличивает конкурентоспособность продукции или услуг, открывает возможности их реализации при достигнутом уровне

качества по более низким ценам. Кроме того, компонент аналитического CRM по вопросам качества создает предпосылки оперативного и адресного устранения причин возникновения дефектов.

Термин CRM (Customer Relationship Management – управление взаимоотношениями с клиентами) является сейчас не только наиболее «модным» направлением, но и действительно насущной необходимостью. Основная идея управления этими взаимоотношениями состоит в повышении лояльности клиентов. И чем более жесткая конкуренция на телекоммуникационном рынке, чем труднее найти и удержать клиента, тем более востребованы эти технологии.

CRM-технологии были известны и применялись издавна, автоматизация же в «управлении взаимоотношениями» появилась не так давно. Термин CRM был введен компанией Siebel System в середине 1990-х гг. Позднее был описан базовый функционал CRM-системы. Стратегия CRM поддерживается следующими тремя инструментами:

1. Операционный CRM, предоставляющий оперативный доступ к данным о клиенте в процессе взаимодействия с ним, а также обеспечивающий сбор этих данных;

2. Коллаборационный (Collaborative) CRM, обеспечивающий возможность взаимодействия компании со своими потребителями;

3. Аналитический CRM, обеспечивающий объединение разрозненных массивов данных и их совместный анализ для выработки наиболее эффективных стратегий обслуживания потребителей и т.п.

Использование этих инструментов позволило установить, что 94% всех проблем качества возникает по вине высшего топ-менеджмента. Данное заключение не означает, что в этом кроется причина всех зол – виноваты созданные им структуры. Эти структуры весьма разнообразны, начиная от организационных структур и кончая системами поощрений. Структуры могут быть совсем простыми (например, структура режима работы организации) и сложными (структуры, связанные с организацией в целом). Наиболее чувствительно нерешенные проблемы ощущаются в процессе продажи, когда происходит непосредственный контакт с потребителем. В CRM-технологии продажа рассматривается не как единовременный акт, индивидуальное действие, выполненное торговым представителем, а как комплексный процесс, который включает в себя анализ и классификацию клиента, управление предложением, заключение договора, оформление заказа и его исполнение,

сервисное обслуживание и последующие продажи. На базе такого комплексного процесса можно не только планировать объемы продаж, товарный портфель с учетом востребованного качества, комплекс маркетинга для клиента, но и строить совместные схемы повышения эффективности взаимодействия. От менеджеров по продажам требуются навыки работы с информацией о клиентах, моментальный анализ и предоставление клиентам исчерпывающей информации о продукте и сервисе, а также более глубокого, чем у конкурентов, понимания предпочтений по качеству телекоммуникаций и намерений клиентов, позволяющего выстраивать с ними персонализированные отношения. Для этого необходимо:

✓ обучать сотрудников откликаться на нужды клиентов;

✓ мотивировать сотрудников откликаться на нужды клиентов.

В проведенных автором анкетных опросах специалисты оказались единодушны в том, что нередко компетентность и навыки персонала являются недостаточными не только в технических областях, существует также дефицит социальных навыков, необходимых для реагирования на растущие изменения и конкуренцию на телекоммуникационном рынке. Наличие таких социальных навыков является элементом, жизненно необходимым в процессе осуществления маркетинга.

Почти каждый вид телекоммуникационной деятельности в той или иной степени включает в себя взаимоотношения с потребителями, поэтому необходимо обучать людей в данной области. Однако зачастую приобретаемые знания носят отвлеченный характер, и люди не понимают, что их работа состоит в персональном обслуживании, которое требует такого поведения, как будто их взаимоотношения с клиентами важны для них лично.

Как правило, обучение сотрудников в телекоммуникационных организациях проводится систематически и хорошо. Но следует проследить, чтобы персонал прошел также подготовку по обслуживанию, ориентированному на потребителей. Соответствующие программы обучения обычно включают в себя семинары, которые сначала проводятся для руководства, а затем для всего персонала. Содержание программ различно, но обычно предусматривает совместную разработку стандартов обслуживания, исследование товаров и услуг, которые предоставляются обучающиеся сотрудники.

Обучение могут, а лучше сказать должны проводить специально подготовленные сотрудники. Это помогает оправдать инвестиции, осуществляемые руководством в подготовку людей, которые в перспективе зай-

мут ключевые посты. Данный фактор мотивации настолько важен для эффективности обучения и вовлеченности в него персонала, что некоторые организации на день-два закрывались, чтобы подчеркнуть значимость таких мероприятий.

Однако никакие видеоролики и другая агитация не улучшат работу, если не осуществить действительные изменения, затрагивающие каждого сотрудника. Только после этого сотрудники поверят в идею ориентации на потребителя. Для создания атмосферы доверия сотрудников требуется длительное время, а достигнутое можно разрушить легко и быстро. Необходимы постоянное внимание и нацеленность руководства. Короткого пути для достижения в работе нулевой дефектности не существует.

Вторым условием создания команды, ориентированной на потребителей, является необходимость мотивировать сотрудников откликаться на нужды потребителей. Следует понять сотрудников и их аргументацию, а также осознать роль менеджмента в их мотивации. Топ-менеджер должен превратиться из администратора в учителя и советника.

Следует добавить, что систему мотивации необходимо построить таким образом, чтобы она предусматривала передачу ответственности и предоставление полномочий. Если это и было предусмотрено на высшем уровне, то руководству следует убедиться, что его персонал действительно получил ответственность и полномочия. На первый взгляд это звучит странно. Ведь в организациях имеются должностные инструкции и принципы оценки деятельности сотрудников, которые и предназначены для определения полномочий и ответственности. Однако нередки случаи, когда менеджеры разрушают замыслы по совершенствованию организации, всячески ограничивая персонал в применении данных ему полномочий. Они устраивают регулярные проверки, критикуют малейшие ошибки в использовании полномочий, не поощряют и не поддерживают персонал, когда дела идут хорошо. Для руководителей совсем несложно даже в мягкой форме ограничить самостоятельность своих подчиненных.

Чтобы наладить эффективное сотрудничество необходимо научиться понимать работников. Здравый смысл подсказывает, что стать хорошим партнером в работе можно только учитывая нужды и желания людей, а не игнорируя их. Это особенно важно, когда руководство предлагает вводить изменения. Изменяя культуру организации, руководство должно позволить людям «купить акции» (стать активным участником) изменений, исходя из их собственных мотивов. Для этого нужно ши-

ре практиковать неформальные контакты с сотрудниками, научиться выслушивать их, с тем чтобы более эффективно мотивировать персонал.

При выполнении малоответственной, рутинной работы, вызывающей многочисленные стрессы, работникам трудно почувствовать себя мотивированными и соответственно быть внимательными к потребителям. Необходимо научить руководителей таких коллективов находить время выслушать своих сотрудников, делегировать им часть ответственности и предоставлять полномочия. Этот подход получил название «обогащение работы», и его основная цель – повысить уровень ответственности работников.

Сотрудничество предполагает последовательный, неавторитарный стиль работы. Чтобы стать моделью поведения, помощником, гидом и координатором необходимо с разных сторон осмыслить свою работу. Применяя авторитарный стиль руководства, нельзя добиться нужного качества. Качество – это естественный результат работы мотивированных людей.

Экономический аспект качества

Кроме организационно-технологического аспекта влиянию интеграции телекоммуникационного бизнеса подвержен также экономический аспект качества. В бит-бизнесе речь идет о крупных финансовых вложениях, что, по мнению таких известных специалистов по управлению качеством, как Файгенбаум и Джуран, заставляет учитывать затраты на качество. На практике руководители часто не имеют возможности получать наглядную информацию об уровне затрат на качество просто потому, что в организации нет системы сбора и анализа таких данных. Между тем регистрация и подсчет затрат на качество – несложная и уже отработанная процедура. Затраты на качество, определенные один раз, обеспечат руководство дополнительным мощным инструментом управления. Наиболее адаптированной для практического использования является классификация затрат на качество, подразделяющая их на следующие категории (рис. 1):

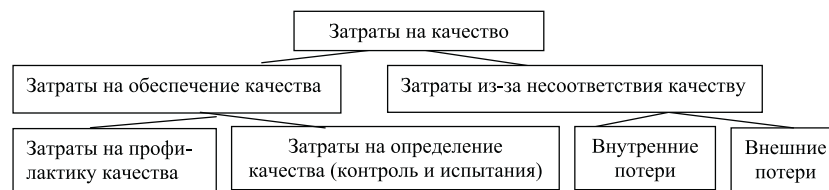
- ✓ затраты на профилактику качества (на предотвращение возможности возникновения дефектов), то есть затраты, связанные с какой-либо деятельностью, которая снижает или полностью предотвращает возможность появления дефектов или потерь (затраты на предупредительные мероприятия или предупредительные затраты);
- ✓ затраты на определение качества (затраты на определение и подтверждение достигнутого уровня качества);

- ✓ внутренние потери – затраты, понесенные внутри организации, когда оговоренный уровень качества не достигнут, то есть до того, как продукт был продан;

- ✓ внешние потери – затраты, понесенные вне организации, когда оговоренный уровень качества не достигнут, то есть после того, как продукт был продан.

Составляющие каждой из основных категорий затрат на качество определены уже много лет назад. Такое деление элементов в основном условное, в разных организациях встречаются незначительные различия в деталях. Это не имеет существенного значения, поскольку сбор, классификация и анализ затрат на качество – чисто внутренняя деятельность организации. Действительно важно только то, чтобы внутри организации было однозначное взаимопонимание и согласие по деталям. Категории затрат должны быть постоянными и не должны дублировать друг друга.

Рис. 1 Структура затрат на качество



Даже в идеальном варианте нулевой дефектности невозможно полностью исключить затраты на качество, однако они могут быть сведены до приемлемого уровня. Некоторые виды затрат на качество являются явно необходимыми, в то время как других можно избежать. К последним относятся те расходы, которые могут исчезнуть при отсутствии дефекта или которые будут снижаться с уменьшением количества дефектов. Опыт работы организаций, занимающихся телекоммуникационным бизнесом, показал, что можно избежать следующих видов затрат на качество:

- ✓ расходы на неиспользованные материалы;
- ✓ расходы на доработку и/или переделку дефектов (исправление дефектов);
- ✓ расходы вследствие задержек изготовления, возникающих из-за появления излишнего производственного времени, вызванного дефектным продуктом;
- ✓ расходы, обусловленные дополнительными проверками и контролем для выявления уже известного процента дефектов;
- ✓ расходы, обусловленные рисками, в том числе по гарантийным обязательствам;
- ✓ потери из-за несостоявшихся продаж, обусловленных неудовлетворенностью потребителя.

Не удастся избежать таких еще необходимых затрат на качество, как страховка, даже если уровень дефектности практически нулевой. Они используются для поддержания достигнутого уровня качества, для обеспечения сохранения почти нулевого уровня дефектов. Неизбежные затраты на качество могут включать в себя следующие расходы:

- ✓ на функционирование и аудит системы менеджмента качества;
- ✓ на обслуживание и калибровку испытательного оборудования;
- ✓ на оценку поставщиков;
- ✓ на обучение вопросам качества;
- ✓ на поддержание минимального уровня проверок и контроля.

Руководители должны понять, что затраты на качество могут быть минимизированы. Однако мысль о том, что они могут быть сведены к нулю, – это заблуждение. Взаимосвязь затрат на качество и уровня бездефектности представлена на рис. 2. Минимум затрат на качество обозначен точкой А, абсцис-

са которой определяет соответствующую достигнутую при этих затратах бездефектность, а ордината – величину затрат на качество. Перпендикуляр из точки А на ось абсцисс разделяет график на левую часть, которой соответствуют затраты при большом количестве дефектов, и правую часть, которой соответствуют затраты с меньшим количеством дефектов. С изменением уровня бездефектности изменяются и величины составляющих затрат и соответственно их сумма – затраты на качество.

При рассмотрении левой части рис. 2 («много дефектов») становится очевидным, что затраты на качество высоки в основном потому, что высоки потери от дефектов. Затраты на предупредительные мероприятия малы. Если двигаться вправо по графику, то достигаемый уровень бездефектности будет увеличиваться (снижение дефектов). Это происходит за счет увеличения объема предупредительных мероприятий и затрат на них. Потери от дефектов падают, как результат предупредительных действий. На этой стадии затраты на потери падают быстрее, нежели возрастают затраты на предупредительные мероприятия. Как результат – затраты на качество уменьшаются. Влияние снижения уровня затрат на определение каче-

ства незначительно. По мере движения по графику вправо (то есть достигаемый уровень бездефектности повышается) ситуация начинает меняться. По мере устойчивого снижения затрат на дефекты затраты на предупредительные мероприятия возрастают. Приближение к полному отсутствию дефектов требует значительного объема средств, расходуемых на достижение весьма незначительного снижения дефектности.

Однако было бы ошибкой предполагать, что стремление к нулевой дефектности экономически нецелесообразно. Приведенный график не должен вводить в заблуждение. Он построен с учетом некоторых предположений, которые могут быть не всегда обоснованными. Первое предположение заключается в том, что предупредительная деятельность, направленная на предотвращение возможности возникновения дефектов, соответствует правилу Парето. Другими словами, предполагается, что профилактическая работа направлена в первую очередь на решение тех проблем, преодоление которых дает наибольший результат по снижению расходов. Если не следовать этой модели, то вид графика станет совсем иным.

Второе предположение предусматривает, что точка минимума затрат на качество *A* не изменяется во времени. На самом деле это заблуждение, игнорирующее два важных фактора. Первый подразумевает проведение профилактической деятельности, которая способствует предотвращению возникновения дефектов и позволяет избежать вторичных ошибок. Зачастую такая деятельность требует больших затрат, но они всегда окупаются и приносят прибыль. Этот эффект может сдвинуть точку минимума затрат на качество *A* вправо. Второй фактор связан с новыми конструкторскими разработками и процессами, способными породить новые проблемы, решение которых потребует дополнительных предупредительных затрат. Это может сместить точку минимума затрат на качество *A* влево.

Руководители телекоммуникационных организаций нередко уверены в

том, что они работают на том уровне бездефектности, который соответствует минимуму затрат на качество. При этом часто они не имеют веских доказательств, подтверждающих это предположение. График на рис. 2 демонстрирует общий уровень бездефектного исполнения без соотношения с процентом дефектов. Одни менеджеры, уверенные в выполнении работы на уровне 5% дефектности, склонны верить, что этот уровень соответствует минимуму затрат на качество. Другие менеджеры, полагающие, что работа выполняется на уровне 1% дефектности, уверены, что минимальные затраты на качество находятся именно на этом уровне. Приведенный график внушает этим менеджерам уверенность в том, что повышение качества исполнения в их организациях будет сопровождаться лишь увеличением затрат. Вследствие такого заблуждения никакой дополнительной предупредительной деятельности не осуществляется.

Исследования автора, проведенные в телекоммуникационных организациях, показали, что если предупредительные мероприятия проводятся должным образом и являются эффективными, то достаточно трудно найти доказательства того, что повышение затрат на качество произошло вследствие увеличения затрат на профилактические мероприятия. С другой стороны, если организация является лидером в своем сегменте рынка и отличается практически нулевым уровнем дефектности, то такая конкурентоспособная система имеет, однако, весьма низкие затраты на качество. Оба эти факта, взятые вместе, позволяют прийти к заключению, что концепция минимума затрат на качество не подтверждается. Анкетные опросы показали, что топ-менеджмент в большинстве случаев, уверен в правомерности представленной концепции, однако использует ее как основание для того, чтобы не повышать уровень качества.

Общие выводы

1. Успехи информационных технологий заставляют средства массовой информации, телекоммуникаций и компьютерную индустрию объединяться для организации бит-бизнеса.

2. Специфика бит-бизнеса предъявляет высокие требования к качеству и цене, которые оказывают существенное влияние на организационно-технологический и экономический аспекты качества.

3. Само повышение качества не требует больших затрат, так как на деле оно одновременно приводит к увеличению производительности за счет снижения затрат, связанных с устранением дефектов, переработкой некачественной продукции, предотвращением возвратов продукции и т.п., но платить потребителю все же приходится больше. Использование CRM-систем позволяет сделать это возрастание цены менее обременительным.

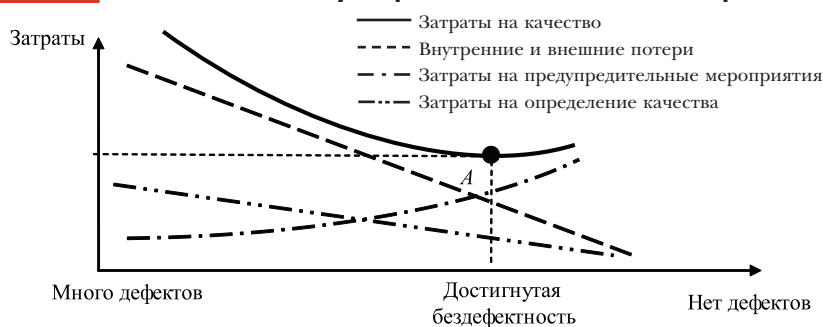
4. Нельзя, применяя авторитарный стиль, добиться нужного качества. На уровне офиса оно производится работниками, а не внедряется руководством. Качество – это естественный результат работы мотивированных людей. Его полезно соотносить с затратами на качество.

5. Учет и анализ затрат на качество позволяет повысить обоснованность принятия решений по вопросам качества в бит-бизнесе и показывает, что стремление к нулевой дефектности является экономически целесообразным.

Литература

1. Аристов О.В. Управление качеством: Учебное пособие для вузов. – М.: ИНФРА, 2004.
2. Мотивация труда // www.maguru.ru/books/spt_ch6.htm
3. Кадыков М. Роль CRM-систем в повышении эффективности деятельности компании // Финансовая газета. 2007. № 50(834). С. 15.
4. Картышов С.В. Управление комплексом маркетинга предприятий на основе CRM-технологий / С.В. Картышев, И.А. Кульчинская, Н.М. Поташников // Маркетинг в России и за рубежом. 2002. № 2.
5. Кросби Ф. Качество и я. Жизнь бизнесмена в Америке. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2003.
6. Носов А.Н. Минимизация риска при модификации структур связывающего менеджмента // Вопросы анализа риска. 2007. № 2. С. 47–54.
7. Носов А.Н. Сравнительный анализ экономической модели связывающего менеджмента // Менеджмент в России и за рубежом. 2008. № 2. С. 38–50.
8. Носов А.Н. Экономика связывающего менеджмента. – Н. Новгород: Волго-Вятская академия государственной службы, 2008.
9. Носов А.Н. Управление качеством продукции: Учебное пособие. – Н. Новгород: Нижегород. гос. архит.-строит. ун-т, 2004.

Рис. 2 Взаимосвязь между затратами на качество и бездефектностью



ЮБИЛЕЙНЫЙ ГОД ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ УСЛУГ СВЯЗИ

Первый в стране, да, пожалуй, и в мире Центр сертификации услуг связи (далее – ЦСУС) – отметил в августе 2008 г. 10-летие своей деятельности. За эти годы проведена большая работа, накоплен уникальный для России опыт, разработана методологическая база сертификации услуг связи, реализованы десятки интересных проектов, получено признание не только в России, но и за рубежом

Услуги связи и услуги информационных технологий не подлежат обязательной сертификации, и подтверждение соответствия их качества определенным требованиям, стандартам осуществляется компаниями в добровольном порядке. Для этого они пользуются услугами органов по сертификации.

Десять лет назад ЦСУС стал первым в России органом по добровольной сертификации таких услуг. Это был своеобразный прорыв как в научном, так и в практическом смысле.

И надо отдать должное российским телекоммуникационным компаниям, которые первыми добровольно провели сертификацию своих услуг, разработали основные направления повышения качества своей деятельности. В их числе компании: «Комбелла», «АСВТ», «Комстар», «Московская сотовая связь», «Дельта Телеком» и др., и с каждым годом их становится все больше и больше.

На сегодняшний день ЦСУС располагает нормативной базой качества услуг десятков передовых российских операторов. В Реестре органа по сертификации услуг зарегистрировано более 200 сертификатов соответствия.

Первые работы по сертификации проводились в Москве, но в настоящее время поле деятельности ЦСУС не ограничивается московским регионом. Эксперты ЦСУС проводили сертификационные работы в таких городах, как: Таганрог, Петрозаводск, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Новороссийск,



«Мне приятно отметить, что я принимал участие в организации Системы добровольной сертификации услуг связи, услуг информационных технологий и систем качества предприятий – «Интерэкомс». Считаю ее работу положительной и полагаю целесообразным активизировать процессы добровольной сертификации услуг связи. Повсеместное внедрение результатов этой работы позволит повысить конкурентоспособность российских отраслевых предприятий»

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

Краснодар, Белгород, Самара, Тольятти, Йошкар-Ола, Владивосток, Алматы, Талдыкурган и др.

Среди клиентов ЦСУС такие известные телекоммуникационные компании, как: «КОМСТАР-ОТС», «РТКомм», «СЦС СОВИНТЕЛ», «Центральный телеграф», «МГТС», «СМАРТС», «МТС», «Ижтел», «Компания ТрансТелеком» и др.

Следует отметить, что обстановка на телекоммуникационном рынке быстро меняется, и у операторов появляются новые стимулы для сертификации услуг. Несколько лет назад среди причин, по которым руководители организаций решались сертифицировать услуги, обычно назывались такие:

- ✓ формирование конкурентных преимуществ компании;
- ✓ использование сертификата при продаже услуг как свидетельства подтверждения третьей независимой компетентной стороной высокого уровня качества предоставляемых компанией услуг;
- ✓ разработка, совершенствование системы управления качеством услуг компании и др.

Современные условия ведения бизнеса привели к появлению таких новых факторов, как, например, требование сертификата на услуги для участия в тендере.

Изменения на рынке не позволяют ЦСУС оставаться на позициях десятилетней давности. С каждым годом меняются сетевые технологии, применяемое оборудование, расширяется спектр представляемых операторами на телекоммуникационном рынке услуг: Интернет-услуги



(различные виды доступа, Web-хостинг), IP-телефония, интеллектуальные услуги, видеоконференция, услуги организации виртуальных частных сетей – VPN (на основе технологий Ethernet, MPLS), услуги сотовых сетей, сетей NGN, call-центров (аутсорсинг), платного телевидения и другие услуги связи и информационных технологий.

Поэтому ЦСУС актуализирует методики испытаний, разрабатывает новые показатели качества услуг, нормативные значения показателей. Кроме того, появляются новые аспекты самой работы по сертификации. Сертификация услуг связи стала основой для развития других направлений деятельности: разработка КРП компаний и их отдельных подразделений, бенчмаркинг и позиционирование компаний на рынке, оценка удовлетворенности пользователей услуг, разработка систем мониторинга качества услуг и удовлетворенности пользователей услуг, разработка и совершенствование системы мониторинга компании и др.

Все эти работы «выросли» на базе работ по сертификации, с одной стороны, а с другой – они отражают современные потребности рынка, бизнеса клиентов. Развитие бизнеса клиентов стимулирует развитие деятельности ЦСУС, который, в свою очередь, всеми силами старается способствовать их процветанию.

Применяемая сегодня при добровольной сертификации услуг связи

методология разрабатывалась ЦСУС на основе многолетнего практического опыта и с учетом международного опыта в этой области. В итоге ЦСУС располагает универсальным механизмом, позволяющим совершенствовать управление и давать оценку качества услуг компаний, работающих в любом сегменте экономики.

Материал подготовлен Еленой Валент

ЦСУС аккредитован в качестве органа по сертификации услуг в двух добровольных системах сертификации:

- «Интерэкомс» (зарегистрирована в Госстандарте России под номером РОСС RU.0001.04 ЯЕ00, существует с 1996 г., многие годы являлась базовой отраслевой системой сертификации);
- «АМККТ» (учреждена международной организацией «Ассоциация «Международный конгресс качества телекоммуникаций», зарегистрирована в Госстандарте России под номером РОСС RU.M061.04TK00, существует с 2002 г.)





МОДЕЛИ СОВМЕСТНОГО ВЛАДЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ

В прошлом номере журнала была опубликована статья, касающаяся вопросов совместного владения инфраструктурой сетей мобильной связи в разных регионах мира.

В данной публикации приводятся конкретные примеры совместного владения национальной инфраструктурой, которые имели место в течение определенного времени в ряде стран. Каждый из проектов финансировался государственными фондами, но при этом управление осуществлялось частными компаниями

Пример Стокгольма

Компания Stokab (собственность компании Stockholm Stadshus AB), была создана для содействия экономическому росту региона Стокгольма, а также развитию в нем ИКТ и телекоммуникационного рынка. Основным видом деятельности компании Stokab является построение, эксплуатация и техническое обслуживание волоконно-оптической сети в Стокгольме и его пригородах, открытых для всех поставщиков услуг на равных условиях. Стратегическое решение руководства компании заключается в том, что она должна предлагать на рынок инфраструктуру только «темного волокна» (наиболее трудоемкий элемент при построении сети), а предоставление услуг оставить в ведении телекоммуникационных компаний.

Stokab начала прокладку волоконно-оптической сети в 1994 г. После того как была закончена часть сети для обслуживания коммерческого центра Стокгольма, ее протянули и в жилые районы: сначала

в многоквартирные дома, где оператор установил маршрутизаторы в цокольных этажах здания, а затем он организовал беспроводную сеть и другие централизованные пункты доступа для многоквартирных домовладений. Эти пункты доступа устанавливались фирмами-поставщиками услуг и иногда комбинировались с другими видами инфраструктуры. Например, в одном из районов, насчитывающем около 17 тыс. домов, компания по обеспечению энергосистемой «добавила» волоконно-оптическую линию в каждый из обслуживаемых ею домов.

Компания Stokab, не останавливаясь на своей начальной роли поставщика «темного волокна», продолжила свою деятельность и создала кооперативы с операторами частных и общественных сетей для построения инфраструктуры на базе открытого доступа. Она расширила свою сеть еще на 27 прилегающих городов и вступила в кооперацию с компаниями пограничных стран по реализации волоконно-оптических

линий связи. Таким образом, Стокгольм стал региональным центром информационных и коммуникационных технологий. Компания также эксплуатирует городские внутренние сети: сеть для городской администрации и сети для общественных организаций.

Широкополосные сети в Ирландии

Ирландским Департаментом коммуникаций, водных и природных ресурсов реализуется проект, получивший название Юго-Восточная региональная телекоммуникационная сеть общего доступа (South-East Regional Public Access Network of Telecommunications – SERPANT). Его цель – обеспечение широкополосного доступа на территории Ирландии. Проект был начат в 2004 г., и предполагалось, что широкополосный доступ должен быть обеспечен в нескольких городах (Уотерфорде, Уэксфорде, Клонмеле, Карлоу, Килкенни, Дангарване) и окружающих их районах, находящихся на юго-востоке Ирландии. По заявлению министра Дермота Ахема, в результате реализации данного проекта широкополосный доступ будет обеспечен для 350 тыс. жителей, не имевших его ранее. Проект также будет способствовать повышению конкурентоспособности Ирландии в мировом сообществе. Страна сможет занять одно из ведущих мест в качестве поставщика цифровой продукции и услуг на мировом рынке. Этому будет способствовать реализация высокоскоростного, сравнительно дешевого широкополосного доступа.

На открытии проекта SERPANT представители Юго-Восточной региональной организации отметили, что движение к созданию широкополосной телекоммуникационной инфраструктуры является новой исходной позицией для региональных и местных организаций Ирландии. Она позволит ликвидировать разрыв в предоставлении услуг для частного сектора пользователей, которые до настоящего времени его не имели. Создание 26 городских широкополосных колец рассматривается как стимул к внутренним инвестициям и прокладке более дешевых линий связи.

Стоимость построения новой волоконно-оптической сети составила 18 млн евро, и в настоящее время разрабатываются планы по дальнейшему ее расширению. Она может находиться в совместном пользовании с любым поставщиком услуг. После проведения аукциона был подписан контракт длительностью в 15 лет с местной компанией E-net на право эксплуатации сети. В задачи этой компании входит управление, эксплуатация и техническое обслуживание городских сетей, являющихся



собственностью правительства Ирландии и построенных в соответствии с Ирландским национальным планом развития.

С помощью новой сети организуется связь между максимально возможным количеством различных офисов, правительственных зданий, учебных заведений и предприятий. Линии к главной сети, как и ответительные линии (для обеспечения связи к различным объектам пользователей, таким как основные госпитали, для которых кольцевая конфигурация сети экономически невыгодна) проводила компания E-net. Она действует как оптовый продавец доступа к городским сетям и предлагает пользователям полный набор продукции, включая эффективное управление пропускной способностью трактов и оптимальное сочетание функциональных возможностей.

Оживление местной экономики в США

Среднеатлантический кооператив по широкополосным сетям (Mid-Atlantic Broadband Cooperative – МВС) обеспечивает покрытие услугами широкополосных сетей сельские районы на юге Вирджинии (США). Он был создан в 2000 г. в противовес возрастающей безработице, произошедшей из-за закрытия ряда старых предприятий. В упомянутом регионе в то

время не было конкуренции между операторами телекоммуникационных сетей, услуги связи были чрезвычайно дорогостоящими, не существовало планов по обеспечению населения широкополосным доступом.

В МВС вошли представители ведущих компаний, местного университета и «Табачной комиссии» штата Вирджиния. Целью создания МВС стало обеспечение местной экономике должного уровня конкурентоспособности путем построения инфраструктуры широкополосных сетей. Вклад «Табачной Комиссии» в проект составил 42 млн долл., а Правительство США внесло остальные 6 млн долл. В состав участников проекта вошли и телекоммуникационные компании. Прибыль от реализации проекта делилась между участниками в конце каждого года.

Одной из трудностей проекта являлось обеспечение гарантий договора, заключенного между 20 округами и 4 городами, каждый из которых имел свои предложения. Представителей округов и городов необходимо было убедить в том, что экономически гораздо более выгодно развернуть одну сеть, чем строить индивидуальные сети. В связи с этим в задачи МВС вошли: контроль за построением сети и обеспечение одного и того же уровня сетевых соединений для каждого округа и каждого города.

Сеть была сконструирована для связи любых бизнес-структур и технологических парков. Кооператив МВС действует единолично, как оптовый оператор связи, и предлагает услуги опорной сети, которыми может пользоваться любая другая компания. Примером могут служить компании Verizon и Sprint. МВС предлагает «темное волокно» и транспортные услуги на следующих уровнях: 1 (физический уровень) и 2 (транспортный уровень). Кооперативом МВС проложено около 1100 км оптоволоконной линии, он владеет 20 сетевыми узлами, которые названы точками доступа к мультимедийным услугам с опорными кольцами OC-48 и OC-192. Любой поставщик услуг может подписать соглашение о сотрудничестве.

Для обеспечения приоритетной связи кооператив МВС отдает в распоряжение местных администраций два кабеля, которые те могут использовать по своему усмотрению. Кроме того, 12 кабелей волокна кооператив отдает в пользование общественного сектора. Для того чтобы связать свою сеть как на национальном, так и на международном уровне, МВС владеет линиями связи к международному шлюзу в Ашбурне, недалеко от Вашингтона.

По материалам журнала ITU News



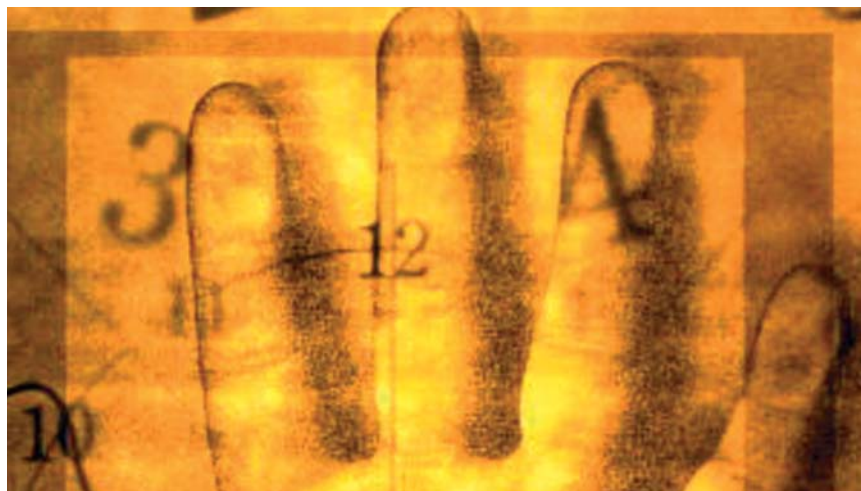


САМАРСКАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ
SAMARA CABLE COMPANY

- медные кабели магистральной, зонной и местной связи;
- городские телефонные кабели от 5 до 1200 пар, в том числе с гидрофобным заполнением;
- кабели телефонные высокочастотные для систем цифрового абонентского уплотнения xDSL;
- провода связи телефонные, распределительные и радиотрансляционные;
- силовые кабели и самонесущие изолированные провода (СИП) для ЛЭП;
- железнодорожные кабели;
- контрольные и сигнально-блокировочные кабели;
- кабели для структурированных кабельных сетей (LAN кабель);
- комбинированные магистральные кабели с медными жилами и оптическими волокнами;
- кабели телефонные высокочастотные для систем цифрового абонентского уплотнения xDSL;
- автомобильные, монтажные, соединительные и бытовые провода.

Система менеджмента качества ЗАО "СКК" сертифицирована на соответствие требованиям ISO 9001-2000, ИСО/ТУ 16949:2002 в автомобилестроении и организациях поставляющих запасные части, в системе добровольной сертификации "Военный регистр", а также ГОСТ Р ИСО 14001-2004 в системе экологического менеджмента.

ЗАО "Самарская кабельная компания"
Россия, 443022, г. Самара, ул. Кабельная, 9
Тел./факс: (846) 279-12-10 (многокан.)
E-mail: post-office@samaracable.ru
[Http://samaracable.ru](http://samaracable.ru)



«ПЕРЕНОСИМОСТЬ НОМЕРА»: ЗА И ПРОТИВ

Правительства и регулирующие организации пытаются способствовать усилению конкуренции на телекоммуникационных рынках своих стран за счет услуги, получившей несколько неуклюжее название – «переносимость номера» (термин этот действительно звучит несколько странно, тем не менее мы используем его в данной статье). В результате внедрения этой услуги пользователи получают возможность сменить провайдера в течение нескольких часов. Ассоциация GSM считает, что наличие на сети центральной базы данных абонентских номеров также может способствовать коммерческим успехам операторских компаний

Основной принцип «переносимости номера» заключается в том, что пользователи могут менять провайдера или сеть без изменения своего номера телефона. Причем в течение того времени, пока пользователи соблюдают контрактные обязательства с оператором-поставщиком услуг, проблем с переключением номера на сеть нового провайдера не существует.

Однако в ряде стран «переносимость номера» (особенно мобильных номеров) вызывает сильное противодействие у операторов. Например, на индийском телекоммуникационном рынке, который еще далек от насыщения, внедрение «переносимости мобильного номера» (MNP), вероятнее всего, вызовет решительное сопротивление операторских компаний. Во-первых, высокая стоимость услуги на этапе внедрения означает, что регулирующая организация может не разрешить фирмам «трансфер» пользователей. Во-вторых, на телекоммуникационном рынке Индии широко распространена предоплата, поэтому пользователю гораздо проще получить подключение с предоплатой, чем ждать

завершения процесса переноса номера. Но несмотря на то что услуга MNP является проблемной с точки зрения внедрения, затрат и получения реальных преимуществ пользователями и операторами, она, тем не менее, актуальна и для индийского рынка из-за широкого и быстрого развития телекоммуникационных услуг и постоянно растущей конкуренции среди операторов. Согласно мнению руководства компании Telcordia, являющейся одной из немногих технологических компаний в мире, поставляющих системы для обеспечения «переносимости мобильного номера», стимулом к внедрению MNP является экономический фактор. Правительства хотят продать как можно больше лицензий на право эксплуатации беспроводных сетей и создать условия для появления новых игроков на рынке, а этому будет способствовать возможность «переносимости номера».

Сотрудничество

MNP вносит существенные изменения во взаимоотношения между операторами и пользователями. «Переносимость номера» дает возможность пользователям стать

владельцем собственного постоянного номера. Telcordia – конкурент компании NeuStar по предоставлению услуг переносимости номеров проводит обучение регулирующих организаций всего мира.

Компания NeuStar считает, что при развертывании так называемых «центров адресной маршрутизации», операторы получают возможность развертывания новых услуг и приобретения новых пользователей как на региональном, так и на мировом телекоммуникационных рынках.

В октябре 2006 г. японская регулирующая организация дала указание операторам мобильных сетей обеспечить услугу «переносимости номера», и большая часть компаний уже успела ее реализовать. Причем японским операторам удалось сделать процесс перехода пользователей от одной компании в другую (с тем же номером) беспрепятственным и мягким. В результате оператор, получающий нового мобильного пользователя со старым номером, платит прежнему оператору 17 долларов (2000 йен).

Продажа телефонных аппаратов

Усиление позиций услуги MNP на японском рынке мобильной связи положительно сказывается на деятельности местных фирм-производителей радиотелефонов, которые ранее были практически привязаны к той или иной операторской компании. Рост churn-эффекта рассматривается как хорошая перспектива для этих фирм, поскольку они предполагают, что в данном случае объем продаж радиотелефонов должен увеличиться.

Среди японских операторских компаний явным лидером является компания KDDI, которой в течение октября–ноября 2006 г. удалось увеличить свою абонентскую базу на 524 тыс. человек. Что касается компании DoCoMo, то она впервые со времени своего существования сообщила о потере подписчиков.

Согласно опросу, проведенному исследовательской компанией Mobile Marketing Data в октябре 2007 г., 40% пользователей было вполне удовлетворено снижением цен на мобильные услуги, произошедшие в результате внедрения систем, обеспечивающих «переносимость номеров». При опросе они заявили, что решили поменять операторскую компанию, поскольку рассчитывали на более низкую стоимость услуг.

Однако существует немало компаний, которые поздно подключились к процессу внедрения MNP. В Пакистане после нескольких неудачных стартов в марте 2007 г. услуга MNP все-таки была внедрена. Это было очень масштабное и дорогостоящее мероприятие, поскольку оно требовало значительных изменений в системах связи.

Более низкая стоимость вызовов

В Пакистане при внедрении MNP обнаружили некоторые объективные препятствия. Так, каждый мобильный оператор в стране имеет свой собственный префикс, например, у компании Ufone – 0333. Это помогает пользователю идентифицировать телефонную компанию при совершении вызова. Стоимость исходящих телефонных вызовов внутри одной сети дешевле стоимости вызовов на номер, принадлежащий другой компании. Внедрение MNP затрудняет сохранение данной модели. Аналогично до внедрения MNP в Великобританию ранее можно было узнать, к какой сети относится радиотелефон того или иного абонента путем простого считывания ее префикса в плане распределения нумерации регулирующей организацией Ofcom, размещенном в сети Интернет. Однако после внедрения MNP эта прямая зависимость исчезла. Британское консультационное агентство Intelicoms назвало следующие цифры: 10–20% мобильных радиотелефонов в настоящее время приписаны к другим сетям, которые не соответствуют ранее принадлежащим им префиксам.

Услуга «переносимость номера» не всегда дает те преимущества, которые ожидалось от ее внедрения на новых телекоммуникационных рынках. Со-

гласно отчету южно-африканской исследовательской компании World Wide Worx, некоторое количество абонентов, желающих пользоваться ею, хотели бы сохранить существующий порядок в период с 2006 по 2007 гг. Только 10% респондентов ответило, что они положительно относятся к тому, чтобы их номер имел возможность переноса в следующем году.

Несмотря на то что оба оператора Южной Африки – MTN и Vodacom официально подтвердили свою заинтересованность в MNP, это не оказало желаемого эффекта. Руководство Vodacom отрицает тот факт, что компания потеряла значительную часть своей пользовательской базы после внедрения MNP. Оно также утверждает, что доля пользователей, отказавшихся от ее услуг, на самом деле чрезвычайно мала, особенно по сравнению с количеством вновь приобретенных абонентов.

Влияние MNP на внедрение систем 3G

В целом задержки с официальным разрешением на использование услуг MNP в ряде стран существенным образом повлияли на процесс выдачи лицензий на право эксплуатации сетей третьего поколения. Например, два из трех турецких мобильных операторов – Vodafone и Avea – бойкотировали тендер на выдачу лицензий 3G в знак протеста в связи с задержками по принятию регуля-

тором разрешений на использование «переносимости мобильного номера». Таким образом, остался только один участник тендера – лидирующий в стране оператор сетей мобильной связи компания Turkcell. Регулирующая организация Турции не согласилась с таким положением вещей, считая, что лицензии должны выдаваться в ходе тендера, проводимого на конкурентной основе. Однако регулятор, принимая такое решение, сообщил, что новый тендер вряд ли будет организован, пока операторы будут столь активно выступать в защиту MNP.

Специалисты аналитических компаний пришли к выводу, что медленный процесс внедрения MNP приводит к снижению конкуренции на рынке мобильной связи Турции и дает возможность компании Turkcell по-прежнему оставаться доминирующим оператором. Поскольку, как предполагалось ранее, степень проникновения услуг мобильной связи в стране к 2008 году должна достигнуть 80%, то данная ситуация оказалась очень благоприятной для дальнейшей либерализации турецкого телекоммуникационного рынка, что в свою очередь позволяло ужесточить конкуренцию между компаниями.

Регулирующая организация Великобритании намерена ускорить процесс внедрения «переносимости абонентского номера». В соответствии с новыми правилами пользова-

V Международный Конгресс - важнейшее CRM событие года

customer management congress

Marketing • Sales • Service
Управление отношениями с клиентами

21 - 22 октября 2008 • РЕНЕССАНС Москва

Платиновый спонсор



Золотые спонсоры



Спонсоры Конференции



Технический партнер



Спонсор секции "Продажи"



Генеральный Медиа партнер



Официальный Call-центр



DM Партнер в Украине



www.exosystems.ru/cmc/2008 • +7 495 995 80 80

тели начиная с сентября 2009 г. смогут получать вызов, используя свои старые номера через два часа после перехода в новую сеть. В настоящее время данный процесс занимает пять дней. Первая стадия процесса закончилась в апреле 2008 г., когда время обеспечения услуги уменьшилось с пяти до двух дней.

«Переносимость номеров» в местных сетях

Данная услуга не ограничивается номерами мобильных радиотелефонов. Федеральная комиссия по связи (ФКС) в США ввела также правила переноса номеров в местных сетях (LNP). Это означает, что пользователь, находясь как угодно долго внутри одной географической зоны, имеет право подключаться к разным провайдерам услуг стационарных сетей и сохранять при этом свой телефонный номер. ФКС еще более расширила свои правила «переносимости номера» в местных сетях, обеспечив пользователю возможность подключения со своим номером и к провайдерам IP-услуг. Отчасти это действие было совершено в ответ на недовольство пользователей по поводу невозможности переноса номеров «к» или «от» VoIP-провайдеров.

Тем не менее представляется, что наибольшие практические проблемы связаны с внедрением MNP. Несколько

стран со «зрелыми телекоммуникационными рынками», например Австралия и Сингапур, представляют собой примеры успешного внедрения MNP. Однако и они в ходе данного процесса столкнулись с рядом трудностей, связанных с техническими сложностями и проблемами регуляторного характера.

В Великобритании компания Vodafone апеллировала к национальной антимонопольной организации (Competition Appeal Tribunal) по поводу новых временных сроков для реализации услуги «переносимости номера». Причиной обращения компании стали те сложности для оператора, которые создает существующая практика, когда пользователи переходят от одной сети к другой спонтанно и без соответствующего предварительного согласования (slamming). Однако регулирующая организация Ирландской Республики – Comreg не считает очевидным, что внедрение MNP провоцирует указанный процесс. В Ирландии перенос номера, как правило, занимает не более двадцати минут.

В будущем Ассоциация GSM намерена играть значительную роль в области регулирования вопросов нумерации. На Всемирном конгрессе по вопросам мобильной связи, проходившем в Барселоне, было заявлено, что компания NeuStar намерена реализовать пилотный проект, который должен упростить процесс передачи мгновенных сообщений, видео и других услуг при использовании «перенесенного номера».

IP-связь

Компания NeuStar будет предоставлять услугу распознавания номеров, автоматически переводящую телефонный номер на IP-адрес. Это позволит абонентам инициировать запросы на широкий спектр услуг связи, базирующихся на IP-протоколе, посредством их существующих телефонных номеров и справочников.

Несмотря на то что это еще не в полной мере услуга «переносимости номера», дело идет к тому, чтобы снять ответственность с операторских компаний за управление номерами. К выполнению пилотного проекта компании NeuStar присоединились и Bharti Airtel, Mobilkom Austria, Telekom Austria, Telenor.

Специалисты Ассоциации GSM пояснили: «Наша NRS-служба, занимающаяся исследованиями в области нумерации, даст возможность операторам увеличить имеющийся у них запас абонентских номеров, а также упростить использование телефонных номеров для очень широкого круга услуг, базирующихся на IP-протоколе (таких, например, как передача мгновенных сообщений и запрос биржевых курсов акций)».

Аналитики полагают, что в случае успеха пилотного проекта, операторы станут охотнее приветствовать любые шаги в направлении повсеместного внедрения «переносимости абонентского номера».

По материалам журнала Global Telecom Business

Наш юбиляр



Редакционный совет журнала «ВЕК КАЧЕСТВА» сердечно поздравляет генерального директора ЗАО «ВИСАТ-ТЕЛ» Эйдуса Александра Гиршевича со знаменательным юбилеем – 60-летием!

Вся трудовая деятельность А.Г. Эйдуса связана с отраслью телекоммуникаций. Закончив в 1971 году Московский электротехнический институт связи, он более 20 лет

проработал в Московском научно-исследовательском радиотехническом институте, а с 1995 по 1998 годы – главным специалистом отдела банковских телекоммуникаций и средств связи МАКБ «Возрождение». Вот уже почти 10 последних лет Александр Гиршевич является генеральным директором компании «ВИСАТ-ТЕЛ» – одного из ведущих на российском рынке системных интеграторов сетей спутниковой связи, реализуемых на основе современных VSAT-технологий. Он – кандидат технических наук, академик «Международной академии Наук Информационных процессов и Технологий».

Многолетняя и плодотворная деятельность нашего юбиляра во главе компании во многом стала результатом того, что эксплуатационно-технические характеристики созданных VSAT-сетей неоднократно отмечались на международных и отечественных выставках и форумах, в периодических и специализированных изданиях. Созданное оборудование и развернутые ЗАО «ВИСАТ-ТЕЛ» в России VSAT-сети получили положительную оценку Государственной комиссии по электросвязи, признаны конкурентоспособными и не уступающими по своим технико-экономическим параметрам зарубежным образцам и аналогам.

Коллектив компании «ВИСАТ-ТЕЛ» присоединяется к поздравлениям своего генерального директора и желает Александру Гиршевичу крепкого здоровья, благополучия и успехов в реализации всех намеченных планов, в том числе и по дальнейшему динамичному развитию компании!



Начало «научной деятельности» академиком (Овощебаза №13, 1973 г.)



ХИЩЕНИЯ – ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА ПОТЕРЬ ДОХОДА ОПЕРАТОРОВ

Существует целый ряд причин, из-за которых операторские компании всего мира несут потери своих доходов от предоставления услуг связи. Однако по-прежнему наибольшее беспокойство вызывают различного рода хищения в области связи. Объясняется это тем, что услуги следующего поколения будут иметь еще большую стоимость и, кроме того, они основаны на технологически более сложных коммуникациях между многочисленными фирмами-партнерами, каждый из которых будет терпеть убытки от хищений в коллективном бизнесе. Таким образом, у злоумышленников появится больше не только желания, но и возможностей для совершения хищений

Для того чтобы подготовить свои компании к подобным неприятностям, операторы уже в планах внедрения новой телекоммуникационной продукции должны предусматривать меры по обеспечению гарантий будущих доходов.

Проблема настолько актуальна, что ряд крупных аналитических компаний проводит исследования с тем, чтобы помочь операторам как можно более успешно бороться с противозаконной деятельностью и реально оценивать потери своих доходов. Так, в течение последних нескольких лет по заказу фирмы Subex (в прошлом Azure Systems) аналитическая компания Analysys Research провела исследование с целью оценки проблем, связанных

с хищениями в области телекоммуникаций.

Проведенные опросы операторских компаний показали, что в среднем в результате хищений они теряют около 11–12% своих доходов. В целом телекоммуникационная отрасль ежегодно теряет от этого до 100 млрд долл.

По мнению специалистов Analysys Research, с внедрением IP-сетей ситуация может еще больше усложниться. Операторам необходимо заранее подготовиться к такому нежелательному явлению, как хищения, поскольку после реализации IP-сетей сложившуюся ситуацию будет слишком сложно исправить.

Хищения являются проблемой как с точки зрения розничной, так и оптовой торговли услугами. При

розничной торговле наиболее часто встречаются хищения при подписке на услуги. Они совершаются людьми, называемыми скаммерами (scammers), которые желают получить услуги без последующей оплаты за них. Случается, что злоумышленники используют при этом поддельные имена или же предоставляют заведомо ложную информацию. «Call cell» scams – название, принятое в США, является еще одним видом хищений при подписке. В этом случае злоумышленник старается представить себя малым предпринимателем, владеющим, по крайней мере, 12 линиями связи. Приблизительно в течение месяца или двух такие мнимые предприниматели продают услуги дальней связи по часовому тарифу, после чего исчезают, не совершив необходимых оплат основному оператору.

Организованная преступность в области хищений

Независимо от того, кем совершаются хищения – частным лицом или же организованными преступными элементами – всякого рода хитроумные организации типа «Call cell organization» потенциально могут изъять у оператора 1 млн долл. в течение всего нескольких дней.

Второй вид хищений – это хищения, совершаемые в процессе взаимосвязи между стационарной и мобильной сетями, в результате которого происходит кража оплаты за завершение вызова, поскольку разговор переводится на другую сеть. В этот тип хищений включается и несанкционированное использование сети. Перепродажи эфирного времени, организация обходных путей на другие сети и произвольный доступ относятся к наиболее частым видам хищений организованного типа, с которыми сталкивается телекоммуникационное сообщество.

Одним из европейских пользователей были идентифицированы операторские компании, пропускающие SMS-спам в свои сети, используя при этом выдуманные адреса для получения доступа к сетям. SMS-сообщения приходили от операторских компаний, не имеющих разрешения на доступ к этим сетям. По существу хищение при подключении включает манипуляцию, фальсификацию или же удаление записей для того, чтобы спутать денежные расчеты между операторами.

Хищения в области мобильной связи можно рассматривать как беспроводную форму магазинных краж. Отличие состоит в том, что этот тип хищений не только наносит наибольший ущерб доходам операторов, но и приводит к снижению лояльности пользователей. В буду-

щем при появлении IP-сетей и внедрения новых, все более сложных мобильных терминалов, в число которых входят смартфоны, наводняющие телекоммуникационные рынки, этот вид хищений станет наиболее распространенным.

Статистика подтверждает факт появления еще более изощренных видов хищений в области мобильной связи. Согласно данным американской Ассоциации контроля за хищениями в области телекоммуникаций (Communications Fraud Control Association – CCFCA), 85% операторских компаний (как мобильной, так и стационарной связи) сообщают о том, что с 2003 г. потери от хищений возросли на 52%. В настоящее время потери от хищений во всем мире в денежном выражении составляют от 54 до 60 млрд долл.

Необходимо отметить, что существуют также хищения услуг мобильного роуминга. Данный вид хищения может произойти в случае, если местный поставщик услуг не передаст достаточно быстро информацию о протекании процесса использования услуги роуминга абонентом, переключившимся на сеть другого провайдера. В результате местный оператор вынужден будет платить оператору гостевой сети за деятельность мошенников в местной сети.

Хищения в области контента

С появлением услуги мобильной коммерции (m-commerce) хищения в области контента становятся для операторов всех стран мира еще более насущной проблемой. Например, если пользователь делает попытку загрузить клип, а затем заканчивает загрузку на уровне 95% до завершения процесса, он имеет право потребовать возмещения расходов, хотя при этом им получен практически завершенный клип, который затем многократно может быть им с успехом перепродан.

Подобные проблемы являются постоянной «головной болью» западных компаний, хотя у подобных историй есть и позитивная сторона.

По мнению президента CCFCA, опыт американских и западноевропейских операторов по выявлению хищений и борьбе с ними представляет огромную ценность для стран с развивающимися телекоммуникационными рынками, поскольку помогает их операторам заранее предусматривать в планах развития своего бизнеса уже проверенные меры по сохранению и защите доходов своих предприятий от хищений.

При возникновении хищений операторы, работающие на новых телекоммуникационных рынках, зачастую недостаточно хорошо оснащены, чтобы иметь возможность от-

следить свои потери, а порою даже не имеют представления о том, что произошло, поскольку такие хищения являются новыми для отрасли. Однако опыт США и Европы помогает некоторым таким операторам защищать свой бизнес от действий мошенников и сохранять доходы. К примеру, в апреле 2007 г. мобильный оператор Болгарии M-Tel, имеющий пользовательскую базу в 4 млн человек (53% болгарского рынка), сделал заказ на систему поддержки доходов фирме Ectel.

Аналогичное действие было предпринято грузинским оператором Geocell, выбравшим в сентябре 2007 г. компанию Orga Systems Media Control Point для поставки системы оплаты услуги передачи данных в масштабе реального времени. Работа в масштабе реального времени дает возможность исключить потери доходов от передачи SMS-сообщений и других услуг передачи данных, а также позволяет операторской компании контролировать все проводимые транзакции. Специалисты считают это весьма гибким подходом к решению проблемы.

Борьба с возможными лазейками для хищений

Операторские компании проделали огромную работу по разработке технических методов для закры-

conevents
FORUM 2008

30 октября 2008 года, Отель «Радиссон САС Девелопмент», Москва

Информационные технологии завтра

Процесс информатизации бесконечен, стадия насыщения первичных потребностей завершена, и развитие технологий не замедлится.

Что дальше?

В каком направлении развивается информатизация?
 Как превратить взаимодействие с властью на монопольный диалог?
 Какие изменятся ИТ-ландшафт?
 Как сделать так, чтобы наша страна была современной?

ПРЯМОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ГОЛОСОВАНИЕ:
 ВЫБОР НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫХ
 СЛЕДУЮЩИХ РАДУЩИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ

ПРИМИТЕ УЧАСТИЕ
 В ОПРЕДЕЛЕНИИ РАЗВИТИЯ ИКТ В РОССИИ

- Банки**
ИТ-стратегия: условия возможного кризиса
- Торговля**
ИТ для эффективности конкуренции
- Госзаказ**
Новая ответственность при информатизации ИТ-полюса
- Безопасность**
Общественные форматы защиты бизнеса
- ГЭК**
ИТ в государственном секторе
- Телеком**
Инфраструктура будущего сервисов

www.conevents.ru
 +7 (495) 563 11 57 | info@conevents.ru

тия лазеек для хакеров, а идентификация краж и хищений при подписке является одним из наиболее обычных методов, применяемых для определения несанкционированного доступа к сетям. Появление услуг IP-телефонии (VoIP) вызвало совершенно иной подход к проблеме. Президент ССФА полагает, что в настоящее время операторы стремятся остановить хищения уже в самом начале процесса, так же как и предотвратить развитие проблемы хищений в сети до ее возникновения.

В последнее время хищениями уделяется гораздо больше внимания, чем это было ранее. Когда организация ССФА только начинала свою деятельность (1984 г.), никто вообще не упоминал о хищениях. Как правило, в компаниях существовал специальный департамент по борьбе с ними, но он практически бездействовал. Сейчас же операторы гораздо серьезнее обеспокоены потерями своих доходов.

И все же, несмотря на существующее понимание проблемы, хищение далеко не всегда является основной причиной потери доходов операторскими компаниями. В не меньшей степени компании теряют свои доходы из-за неэффективного ведения бизнеса, а именно – из-за многочисленных административных ошибок.

Интересно мнение по данному вопросу специалистов ассоциации Глобального биллинга (Global Billing Association – GBA), являющейся в настоящее время составной частью Форума телекоммуникационного менеджмента (TeleManagement Forum). Они полагают, что вопрос защиты от действий криминального мира не является самым насущным для операторов. Главная проблема заключается в обеспечении гарантий получения стабильных доходов за все услуги и приложения, предоставляемые пользователям, благодаря чему операторские компании обретут уверенность. Это означает, что должна существовать возможность в определении и последующем исключении всех систематически случаю-

щихся ложных подключений, происходящих в процессе обслуживания пользователя с помощью традиционных компонентов системы эксплуатационной поддержки (OSS) и специальных систем, которые созданы той или иной компанией для противодействия потерям доходов.

Упомянутые специалисты также считают, что соответствующая работа в области защиты от хищений и обеспечения гарантий доходов операторов должна носить перманентный характер. Однако нужны и новые инвестиции в разработку новых, более сложных систем защиты от хищений. Действуя таким образом, компаниям удастся снизить потери доходов до 1–2%, но пока будут существовать сотрудники, в чьи обязанности входит сбор денежных средств за предоставляемые услуги, потери доходов продолжатся. По мнению аналитиков TeleManagement Forum, в настоящее время в операторских компаниях трудятся люди, не обладающие профессиональными навыками должного уровня. Согласно данным GBA, наличие квалифицированного персонала весьма важный фактор, поскольку сотрудники, не имеющие необходимых навыков, не могут даже войти в базу данных клиентских записей.

Если сравнивать финансовые потери компаний, вызванные хищениями, то придется констатировать, что существенно меньше страдают так называемые традиционные операторы по сравнению с операторами мобильной связи и альтернативными операторами стационарных сетей. Это объясняется тем, что традиционные операторы, как правило, обладают большим временем и более профессиональным штатом сотрудников, что позволяет им более тщательно идентифицировать потери доходов и разрабатывать стратегии и процедуры адаптации к подобному явлению.

Региональные различия

Опросы, проведенные аналитической компанией Analysys Research, помогают определить различия по-

тер операторов в зависимости от места их деятельности. Выяснилось, что наибольшие потери несут операторские компании Северной Америки (до 14% от получаемых доходов). В отличие от своих северо-американских коллег потери западно-европейских операторов составляют в среднем около 5%. Объяснить такое различие – задача непростая. По мнению ряда экспертов, пытавшихся разобраться в данной ситуации, такое явление связано не столько с технологическими процессами, сколько с различиями в существующих национальных корпоративных законодательствах, касающихся составления отчетов о деятельности операторских компаний (в ряде стран они достаточно жесткие). Принятие некоторых законов, например закона Sarbanes-Oxley, вынуждает организации проводить прозрачную политику при составлении отчетов о своих прибылях и потерях доходов и быть более честными в признании существующих проблем. Таким образом, северо-американским компаниям рекомендуется при проведении опросов давать более полную информацию о своей деятельности и предоставлять реальные данные о финансовых потерях.

Компанией Analysys Research также отмечается, что операторы Тихоокеанского региона имеют потери доходов выше среднего мирового уровня. Это происходит по двум причинам.

Во-первых, на ряде телекоммуникационных рынков данного региона отсутствует даже понимание самой концепции «гарантированности доходов». Во-вторых, телекоммуникационный рынок региона в целом представляет собой «коктейль» из либерализованных рынков и операторских компаний, приступивших к эксплуатации сетей следующего поколения. Это означает, что практика внедрения систем и мероприятий, обеспечивающих «гарантированные доходы», находится на самой ранней стадии освоения, как применительно к существующим, так и к будущим сетям.

По материалам журнала Global Telecom Business

ХРОНИКА | Мероприятия

Постоянно действующая выставка Оренбургской области

1–3 октября в Оренбурге состоится X специализированная выставка «Техинформ. Связь. Безопасность». Организаторы выставки: Правительство Оренбургской области, Администрация г. Оренбурга, Торгово-промышленная палата и ОАО «УралЭкспо».

Сейчас в России, как и во всем мире, много внимания уделяется физической, информационной, экономической безопасности. Именно тема безопасности стала в последние годы основной на выставках «Техинформ. Связь. Безопасность». Обеспечение безопасности позволяет предприятию функционировать в спокойном режиме. Компании, предоставляющие услуги по охране здоровья людей, охране помеще-

ний, защите информации, демонстрируют свои услуги на выставке для всех посетителей.

Выставка «Техинформ. Связь. Безопасность» стала своеобразным способом достижения и востребованным мероприятием для тех, кто стремится быть в курсе стремительного развития высоких технологий и их внедрения во все сферы жизни.

www.uralexpo.ru



В рамках плана, не теряя прибыли

Многие провайдеры услуг связи в погоне за сиюминутными доходами забывают о долговременной прибыльности своего бизнеса, поскольку не представляют себе другой стратегии деятельности на телекоммуникационном рынке. Так считают ведущие специалисты компании Acuma Solutions, которые для отслеживания динамики роста продаж и прибыли предприятия предлагают внедрять комплексный анализ и учет основных экономических показателей его деятельности

В условиях насыщенных западных рынков операторы ориентированы в основном на повышение ARPU, а также на расширение своего бизнеса в развивающихся странах, поэтому многим из них приходится жертвовать своей экономической устойчивостью и долговременной прибыльностью. Известен факт, когда ведущий индийский оператор, торопясь выйти на внутренний рынок страны, ввел в эксплуатацию свою сеть мобильной связи за 8 месяцев до того, как у него появилась возможность вести счета за предоставляемые услуги. В результате компания понесла огромные убытки из-за неучтенных вызовов, которые ей пришлось списывать на затраты, связанные с выходом на новый рынок. Это один из ярких примеров то-

го, как телекоммуникационный оператор, желая получить кратковременные доходы и возврат инвестиций, не учел конечной цели – поддержание высокой рентабельности своего предприятия. Неоправданные потери прибыли имеют место и на западных рынках. Здесь есть компании, которые в погоне за доходом «любой ценой» ставят выше устойчивого прибыльного роста своего предприятия за счет стратегической системы перекрестных продаж и повышенного внимания к клиентам с высоким платежным потенциалом.

Анализ проблемы

Общим источником такого рода ошибок, приводящих к потере трезвого расчета, является неспособность поставить каждодневные

цели и формы деятельности предприятия в один ряд с долговременными и высокоуровневыми стратегиями ведения телекоммуникационного бизнеса. Подобные ошибки операторов могут стать также следствием непреднамеренных контактов менеджмента предприятия с источником недостоверной информации. Когда менеджеры и отдел продаж предприятия не обладают полной информацией, они неспособны принимать правильные решения по его перспективному развитию.

Информационное сопровождение телекоммуникационного бизнеса, необходимое операторам для достижения высокоуровневых целей, является комплексной проблемой. Поэтому попытки эффективного отслеживания продаж и доходов предприятия без сложного анализа и учета всех его возможностей не могут быть успешными. На западных рынках в среднем около 7,5% сетевого трафика не дает дохода из-за низкого качества данных о деятельности предприятия, информационной неосведомленности персонала о рыночных тенденциях, низкого уровня принятия решений и отсутствия мониторинга ключевых экономических показателей бизнеса. Это ведет к экономическим потерям для оператора, упущенным возможностям для пользователей и к размещению на сети неэффективных продуктов и их комбинаций. На развивающихся рынках потери от указанных причин могут достигать 30–40%.

Если какой-нибудь провайдер услуг средних масштабов методично займется разрешением своих «информационных проблем», он обязательно увидит некоторые пути, способные обеспечить ему преимущественное положение на рынке. В то же время без эффективной аналитики и отчетности он может долго «выбивать» из своего бизнеса все возможное, оставаясь в неведении, как наращивать доход и, что еще важнее, как сделать свое предприятие высокоприбыльным. Используя внешний консалтинг и вооружившись предикативной аналитикой, оператор может получить основные данные о своем предприятии и даже снизить вероятность churn-эффекта, если пользователю будет предложен привлекательный продукт в условиях, когда у него заканчивается контракт с оператором или провайдером услуг. Полученные от консалтинга и аналитики результаты должны укрепить взаимоотношения с пользователем и увенчаться возобновлением контракта на следующие 12 месяцев.

Взаимоотношения с пользователями

Удивительно, но анализ поведения пользователей в недалеком прошлом выявлял противоположный тренд среди некоторой части пользовательской базы, которая в преддверии завершения текущего контракта с оператором демонстрировала желание изучить рынок, поменять оператора или провайдера и получить преимущества от новых, более выгодных соглашений. Оператор, пытаящийся вновь активировать таких клиентов, на самом деле рискует еще больше ослабить свой бизнес, а не удержать его на прежнем уровне. Понимание таких нюансов поведения пользователя по отношению к оператору не может быть следствием простой интуиции менеджера предприятия, а является результатом глубокого анализа клиентской базы и рынка в целом. При этом необходимо отметить, что возраст клиента не играет значительной роли при попытке определить, кто хотел бы остаться, а кто покинуть оператора. Срок пребывания клиента в сети оператора определяют другие факторы. Это – тип сети (локальная, региональная, глобальная), типовые потенциальные расходы за пользование услугами и клиентский набор услуг и приложений.

Установив эталонные характеристики, проанализировав клиентскую базу и воссоздав (с некоторым опозданием) реальную модель своего бизнеса, оператор может обнаружить, что мог сохранить или дополнительно обслужить 1 млн клиентов ежегодно, даже при одних и тех же масштабах предприятия, если бы он учитывал полученные результаты анализа и прогноза, а также правильно строил отношения с пользователями.

Многие провайдеры услуг настолько сосредотачиваются на своих сетях, считая их своим основным достоянием, что полностью забывают о том, какой важный характер имеет информация о клиенте. Она может оказывать значительное влияние на развитие всего бизнеса, но только, если используется должным образом.

В качестве примера рассмотрим компанию Carphone Warehouse – CW (Великобритания). Поскольку она занимается оперативной деятельностью не на собственной сети, то она свободна от забот по инвестированию в развитие инфраструктуры, вследствие чего может сосредоточить усилия на своем главном бизнесе – обслуживании клиентов.

Таким образом, компания CW имеет идеальные условия для глубокого анализа данных о клиентах с целью максимального наращивания объемов продаж своих сервисных продуктов. На начальной фазе разви-

тия компания стремилась достичь уверенного дохода. Убедившись, что ей не хватает возможности отслеживать и выполнять расчеты по платежам пользователей, а также предприняв некоторые меры по исправлению ситуации, CW смогла повысить валовой доход до 5 млн ф. ст. в первый же год своей деятельности в результате правильной организации анализа рынка и контроля собственных взаимоотношений с клиентами. Из общей фактуры доходов, полученных от операторов, компания выделила свою часть, разумеется, с участием и при полном согласии сетевых партнеров.

Отслеживание всей цепочки процессов прохождения вызовов на своей части сети позволило компании снизить коэффициент нелокализованных вызовов с 7 до 3%. На основании полученного опыта специалисты CW пришли к убеждению о необходимости строгого контроля оперативного бизнеса и полного согласования своего менеджмента со стратегическими целями компании.

Поведение персонала в эксплуатационном процессе зависит от того, как именно оценивается его работа. Например, если менеджеры компании и отдел продаж штрафуются или награждаются на основании показателей роста дохода, полученного «любой ценой», то они и будут добиваться дохода согласно этому принципу. Это серьезная проблема для любого оператора, у которого отсутствует взаимосвязь между стратегией руководства и оперативной практикой эксплуатационного персонала.

На перенасыщенных западных рынках основное внимание операторов должно быть сконцентрировано на «дележе» и переманивании клиентов путем расширения перечня услуг и комбинирования их в интересные для пользователей пакеты, а также других мер, способствующих росту прибыли предприятия в большей степени, чем только текущих доходов.

Тем не менее для многих участников рынка доход является все еще

первичной, а порой и конечной целью. Придерживаясь такой позиции, они пытаются захватить часть рынка у своих конкурентов, забывая при этом, что могут потерять существующих клиентов не в меньшей степени, чем приобрести новых. Ради наращивания дохода за счет новых клиентов такие операторы готовы пожертвовать общей устойчивостью бизнеса и прибыльностью отдельных предприятий, поскольку для достижения своих тактических целей прибегают к таким непрактичным приемам, как ценовые скидки. С помощью льготных тарифов и снижения цен за услуги они стремятся представить условия продаж своих сервисных продуктов более привлекательными для новых клиентов. В то же время подобные действия операторов вызывают недовольство у существующих клиентов, поскольку им не предлагались те дисконтные цены и тарифы, которые стали доступны новым.

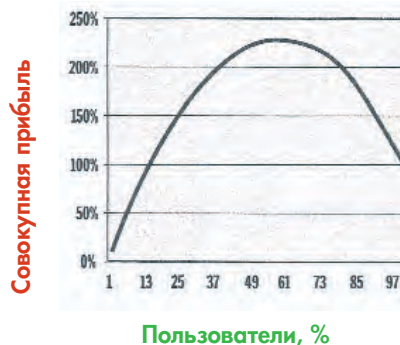
Факторы устойчивого развития бизнеса

Провайдером услуг следует помнить принцип Парето (Pareto), согласно которому 80% прибыли может быть получено от 20% абонентской базы. Кроме того, не следует также забывать, что высокодоходные абоненты являются зачастую и высокозатратными. Характерна так называемая «китообразная» кривая (см. рисунок) совокупной прибыли, которая показывает, что, если относительно небольшая (в процентном отношении) часть абонентов дает 100-процентную прибыль, приблизительно половина базы даст прибыль в 200%, тогда как вторая ее половина принесет предприятию потери.

Принимая во внимание эти доводы, телекоммуникационные операторы и провайдеры услуг должны в приоритетном порядке выявлять высокодоходных клиентов, требующих, как правило, точной информации о ценах на услуги (некоторые из них рекомендуются жестко зафиксировать). Такая практика требует методического анализа процессов обслуживания, способного придать операторам уверенность, что смещение их внимания, усилий и затрат на удержание клиента и расширение бизнеса должно оказаться экономически оправданным.

Между тем эффективный менеджмент эксплуатационных процессов и мониторинг характеристик предприятия необходимы также для стимулирования высокого качества обслуживания. Увы, но, несмотря на то что очень многие фирмы уже внедряют аналитическое и отчетное программное обеспечение, организуют хранилища данных и информационную сис-

«Китообразная» кривая совокупной прибыли



тому (тем самым повышая интеллектуальный потенциал своего бизнеса), они, тем не менее, пренебрегают методичным сбором выходных данных. Даже после того, как будут внедрены специальные приложения и установлены индикаторы ключевых характеристик, некоторые эксплуатационные команды в операторских компаниях только наблюдают за всем этим хозяйством. Однако, не сумев изменить ориентировки и свое поведение на рынке в соответствии с данными, которые обеспечивают все упомянутые выше системы и индикаторы, операторы делают свое предприятие экономически уязвимым и рискуют полностью упустить потенциальную прибыль.

Допустим, что если даже оператор умеет хорошо определять недостающие услуги в сервисных пакетах для клиентов, но руководство предприятия и отдел сбыта не готовы использовать полученную от систем информацию для перекрестной продажи дополнительных услуг и включения их в счета существующих абонентов, то такие данные не представляют никакой ценности.

Таким образом, аналитическая информация об эксплуатационных процессах в сети и состоянии абонентской базы может и должна стать важным фактором, вносящим ценный вклад в устойчивое развитие телекоммуникационного бизнеса, обеспечивая операторам и их партнерам рост прибыли. Перепродавцы услуг, подобные компании CW, имеют преимущество перед конкурентами, поскольку уже ориентируют свою деятельность на те возможности, которые создают благодаря анализу эксплуатационной и рыночной информации. Однако сетевым операторам, стремящимся выжить в условиях жесткой конкуренции, необходимо использовать такую же практику, чтобы больше уделять внимания сетевым ресурсам и их соот-

ветствию рыночным запросам. Компания Vodafone умеет это делать, что позволило ей вырасти из структуры, занятой в основном сетевыми и инженерными проблемами и решениями, до предприятия, ориентированного преимущественно на потенциальные возможности своих клиентов приносить компании реальную прибыль. Компания BT также успешно справилась с данной проблемой и добилась такого сочетания своих сетевых и сервисных возможностей, которое позволило ее бизнесу делать реальные деньги.

Тем не менее по контрасту с вышеуказанными компаниями есть несколько телекоммуникационных операторов старой школы, которые все свои инвестиции вкладывают в свои сети и в предоставление основных услуг, а также в выполнение текущих обязательств. Зарабатывание денег при такой стратегии ведения бизнеса может рассматриваться только как задача второго плана, поскольку в конце концов она принесет только вред бизнесу.

Бизнесменам от телекоммуникаций, желающим работать на переполненных потенциальными конкурентами западных рынках, необходимо детально изучить, как лучше эксплуатировать все то новое, что западные операторы уже имеют на своих сетях в результате традиционного для западного бизнеса стремления к инновациям или в результате плановых мероприятий по его модернизации.

На развивающихся рынках, которые находятся на уровне, характерном для западных рынков 10–15 лет назад, операторский бизнес может оказаться стратегически более успешным и прибыльным при наличии системы внутреннего и внешнего контроля основных бизнес-процессов.

В центре обсуждаемой глобальной проблемы – потребность в вы-

сокачественной, достоверной информации о бизнес-процессах, клиентской базе и должным образом подготовленной рабочей силе, способной эффективно эксплуатировать указанные информационные системы. Эта рабочая сила должна быть адаптирована к совершенно определенным условиям, задачам и даже к конкретным рабочим местам, а также иметь профессиональный уровень, обеспечивающий оператору возврат вложенных в нее инвестиций. Создавать подобный бизнес теперь намного проще, поскольку информационная индустрия вполне созрела для решения самых сложных проблем. Прикладные компоненты современных информационных систем могут ориентироваться на выполнение нестандартных задач, приспосабливаться к требованиям некоторых особых рынков и способны дать ответ операторам на многие ключевые вопросы о состоянии их бизнеса.

В прошлом, когда требовалась эффективная информационная отчетность за длительный срок, дорогостоящие инфосистемы, построенные по индивидуальному проекту, отличались низкой гибкостью и не могли быстро адаптироваться к новым информационным критериям. Благодаря деятельности компаний SAP и Oracle в сфере электронной торговли, электронного банкинга и финансового программного обеспечения произошли революционные изменения. То же самое сейчас происходит в области информационно-анализа и отчетности в телекоммуникационном секторе. Телекоммуникационный бизнес затратит свои силы и средства на коммерчески оправданные цели, если будет активно внедрять информационный анализ в свои системы и сети.

По материалам журнала Global Telecoms Business

СОБЫТИЯ | Новости компаний

Сертифицирован программный продукт «Сфера»

Компания «КОРУС Консалтинг» получила право выступать в роли федерального оператора электронного документооборота: разработанный компанией программный продукт «Сфера» сертифицирован на соответствие требованиям Федеральной налоговой службы РФ.

Полученный сертификат соответствия в системе сертификации ГОСТ Р Государства Российской Федерации требованиям ГОСТ / ГОСТ Р ИСО дает право «КОРУС Консалтинг» оказывать услуги по передаче документов бухгалтерской, налоговой и другой отчетности в МНС и иные федеральные структуры в

электронном виде по телекоммуникационным каналам связи.

Программный продукт «Сфера» – это технологическая платформа, созданная специалистами компании «КОРУС Консалтинг», для создания решений по организации защищенного электронного обмена документами между государственными организациями и хозяйствующими субъектами, предприятиями всех форм собственности.

Преимуществами программного продукта «Сфера» являются простота его интеграции с учетными системами участников информационного обмена, возможность импорта любых файлов отчетности и организация доверенного канала доставки документов в органы ФНС.

Специалисты «КОРУС Консалтинг» осуществили встраивание в программную платформу «Сферы» сертифицированных средств защиты конфиденциальной информации криптографического провайдера «Крипто-Про» версии 3.0 и интегрировали сервисы собственного Удостоверяющего центра.

По мнению ведущего разработчика программного продукта «Сфера» Сергея Курдюкова, при его создании был применен гибкий современный подход с использованием клиент-серверной архитектуры, что позволило интегрировать сервисы в компактный и стабильный продукт, рассчитанный на широкую аудиторию.

www.korusconsulting.ru

Министр информатизации и связи РТ Фарит Фазылзянов об итогах конференции



По традиции в течение двух сентябрьских дней в Казани проходила VI ежегодная Международная научно-практическая конференция «Инфокоммуникационные технологии Глобального информационного сообщества». Министр информатизации и связи РТ Фарит Фазылзянов комментирует ее результаты и подчеркивает значимость мероприятия для Республики Татарстан

Считаю, что главная цель конференции — стимулирование дальнейшего развития инфокоммуникационных технологий и информатизации — достигнута в полной мере. Мы получили много положительных отзывов от наших коллег-гостей конференции. А это почти 450 человек из 28 субъектов Российской Федерации, среди которых руководители органов государственной власти РФ и Республики Татарстан, научные работники, крупные специалисты в области информационных систем и технологий. В работе конференции приняли участие руководитель Федерального агентства информационных технологий Минкомсвязи России Владимир Матюхин, Премьер-министр Республики Татарстан Рустам Минниханов (он же — председатель организационного совета конференции), и.о. президента МОО «Международная общественная академия связи» (МАС) Сергей Дмитриев. Все они отметили высокий уровень развития в Татарстане ИК-технологий, стабильность процесса внедрения инновационных решений в социально-экономическую сферу.

Ежегодная конференция, несомненно, способствует укреплению авторитета Татарстана как региона, активно использующего инфокоммуникационные технологии во всех сферах жизнедеятельности. Мы поделились с коллегами своим опытом, а они, в свою очередь, привезли в Казань много своих ценных идей и разработок в области информатизации. Особенно интересна в этом плане была ИТ-выставка, развернутая в рамках конференции и посвященная новейшим достижениям в области ИКТ.

Я считаю, очень важно вывести республику в плане информатизации на мировой уровень, чтобы предприятия нашей отрасли смогли составить достойную конкуренцию предприятиям других регионов России и зарубежья по техническим и тарифным показателям. На сегодняшний день в РТ созданы все условия для сохранения позиций ведущего региона в области информатизации. Поэтому особенно отраднo, что конференция дает возможность продвижения на внутреннем и внешнем рынках отечественной

конкурентоспособной продукции. В рамках конференции налаживаются деловые, партнерские связи. То, что конференция дает возможность решать именно практические задачи, особенно ценно. В этой связи с удовольствием хочу отметить, что среди участников конференции год от года становится все больше представителей бизнеса, а доклады научных сотрудников приобретают практическую направленность.

Конференция по праву стала центром налаживания деловых контактов, обмена опытом, взаимодействия между органами государственной власти различных уровней и предприятиями и организациями. В ее рамках состоялось порядка 10 встреч по обмену опытом в сфере применения и развития ИТ с субъектами РФ и крупнейшими компаниями. Главным результатом проводимых работ станет реальное повышение качества жизни населения, формирование открытого общества и создание условий для дальнейшего развития демократических процессов в нашей республике. Думаю, именно обобщая самый передовой опыт, опираясь на научно обоснованные данные, мы можем выработать единственно верные собственные решения. Благодаря такому сотрудничеству создаются условия для появления собственных конкурентоспособных компаний.

Приятно отметить, что общение коллег в рамках работы секций носило дискуссионный характер. Считаю, что круглые столы по проблемным тематикам, которые были организованы в каждой секции, дали мощный толчок дальнейшему развитию научной мысли. И положительные результаты этого мы сможем увидеть в будущем.

Всего на 5 секциях конференции было зачитано около 200 докладов. На секции «Электронное Правительство. Комплексные системы управления для органов государственной власти и местного самоуправления» были заслушаны доклады об опыте реализации проекта «Электронное Правительство Республики Татарстан». Я также принял участие в работе этой секции; здесь же выступил с докладом и Владимир Матюхин.

Работа секции «Информационная безопасность и проблемы защиты информации» позволила обратить внимание органов государственной власти и организаций республики на проблемы информационной безопасности. Представители органов государственной власти говорили о насущных проблемах, а представители компаний-интеграторов — о предлагаемых ими решениях. Такой диалог позволил многим предприятиям и организациям найти надежных партнеров для обеспечения информационной безопасности.

Одним из итогов работы секции «Современные инфокоммуникационные технологии в формировании Единого информационного пространства» стала выработка реальных предложений по созданию благоприятных условий для развития высокотехнологичного инновационного сектора экономики РТ на основе разработки и внедрения современных ИКТ, стимулирования развития производителей и поставщиков информационных ресурсов и услуг.

Большинство докладов секции «Инфокоммуникации в образовании. Роль ИКТ в совершенствовании кластерной модели образования» характеризует серьезный научный и методологический подход к оценке роли ИКТ в учебном процессе на всех уровнях образовательной системы. С созданием отраслевого образовательного кластера эта тема сейчас становится особенно актуальной.

Много ценных идей было высказано и в рамках заседаний секции «Социальная и экономическая эффективность ИКТ Глобального информационного общества».

Подводя итоги, хочется отметить, что сфера ИКТ становится все более важной стратегической составляющей социально-экономического потенциала России, а свидетельством ее динамичного развития в Республике Татарстан является стабильное увеличение финансовых и производственных показателей (рост составляет более 25% в год). Надеюсь, что популярность данной конференции с каждым годом будет расти, а ее результаты станут стимулом дальнейшего развития отрасли.



РАСШИРЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СИСТЕМ WiFi

Высокие темпы внедрения сетей WiFi по всему миру, расширение покрываемых ими территорий создают благоприятные и разнообразные возможности для поставщиков услуг как для делового, так и для частного секторов пользователей.

Комбинация сетей WiFi и существующих сетей мобильной связи стандарта GSM способна обеспечивать почти повсеместное покрытие широкополосными услугами связи за счет широкой полосы передачи, низкой стоимости технологии WiFi и использования возможностей GSM для покрытия за пределами радиуса действия систем WiFi

Распространение гибрида услуг WiFi/GSM стимулируется возросшей доступностью мобильных телефонов, поддерживающих как технологию WiFi, так и GSM. Уже несколько производителей поставляют на рынок подобные радиотелефоны, однако наибольшей популярностью пользуется продукция компаний Nokia и Sony Ericsson.

Услуги систем WiFi сравнительно быстро проникают на рынок мобильной телефонии, предоставляя провайдерам возможность использовать их в качестве альтернативных услуг для осуществления недорогих телефонных вызовов по сети, дублирующей сеть GSM.

Комбинированные услуги мобильной связи, несомненно, должны заинтересовать провайдеров, не имеющих собственных лицензий на сети GSM в тех странах, где они ведут оперативную деятельность с системами WiFi. Они получают возможность выхода на потребительский рынок мобильной телефонии на таких площадках, где уже работают операторы сетевых систем мобильной связи.

Краткая характеристика гибридных услуг

Наиболее экономически выгодная модель комбинации WiFi/GSM

рассчитана на применение в коммерческой сфере и время реализации на практике такого рода идеи уже пришло. Известно, что служащие учреждений, персонал компаний, рабочие и т.д., связанные с частыми поездками и сменой рабочих условий, предпочитают иметь более высокотехнологичные мобильные телефоны GSM, работающие также и в системах WiFi. Кроме того, по данным аналитической фирмы Cartner, деловые пользователи, работающие в сети мобильной связи с использованием роуминга, находятся в пределах действия систем WiFi около 70–80% времени. Сюда входит время нахождения в офисе, подключенном к беспроводной корпоративной локальной сети, а также время пребывания дома и на территории, так называемых хот-спотов (в аэропортах, отелях и т.д.). Остаются только небольшие временные интервалы, когда GSM-сеть может оказаться для делового пользователя единственным видом беспроводной связи.

Таким образом, сегодняшний деловой пользователь редко оказывается вне пределов систем широкополосной связи. Этот факт дает операторам весьма благоприятную возможность предоставлять почти повсеместный и непрерывный доступ

к корпоративной информации по одной и той же сети (как при речевой связи, так и при передаче данных и сообщений).

Следует особо подчеркнуть, что основная мотивация для подобных коммерческих приложений гибридных WiFi/GSM-систем является не экономия затрат, а в большей степени стремление обеспечить более высокую производительность и непрерывность доступа к УАТС и корпоративной базе данных.

Снижение тарифов на роуминг и доступность эффективных тарифных планов в сетях мобильной связи несколько сократили преимущества систем WiFi для передачи речевой информации. Несмотря на это, предприятия с целью минимизации своего бюджета, выделяемого на корпоративную связь, будут и далее стремиться осуществлять телефонные вызовы через системы WiFi. Реальный выигрыш для корпоративной системы заключается в расширении функциональных возможностей корпоративной УАТС при доступе к ней через систему WiFi. В результате создается услуга «виртуальной УАТС», функционирующая через Интернет с доступом через WiFi или – в отдельных случаях – через сеть GSM. При этом у пользователя появляется возможность применять в своей текущей деятельности ряд весьма эффективных опций, в частности, сокращенный номер других служащих предприятия, даже когда один или оба связывающихся абонента гибридной службы находятся за пределами офиса. Кроме того, вызов из системы WiFi поступает в корпоративную сеть таким образом, как если бы он осуществлялся по обычной абонентской линии УАТС, что позволяет приемной стороне пользоваться услугой идентификации вызывающего абонента. И еще – для абонентов сохраняется возможность пользования так называемыми «унифицированными» текстовыми сообщениями. В том случае, когда, например, вызываемый абонент находится в условиях, требующих отключения вызывного акустического сигнала, вызывающий абонент может воспользоваться речевой почтой.

Где бы не находился пользователь гибридной службы, WiFi становится эффективным продолжением корпоративной локальной сети и системы учрежденческой телефонной связи, даже в том случае, если его корреспонденты находятся в тысячах миль от офиса.

Чтобы пользователь получил такие возможности, необходимо преобразовать обычный WiFi-терминал в универсальный мобильный терминал посредством программного обеспечения «Numero Uno», разработанного компанией CommuniGate Systems для управления процессом «хэндоф» меж-

ду сетями WiFi и GSM. Программа управляет вызовы к системе WiFi, когда абонент находится в зоне ее действия, или же к одной из доступных сетей GSM. Эта же программа поддерживает конференц-связь трех абонентов, имеющих устойчивый доступ к WiFi-системам. Когда по одному из трех каналов осуществляется запрос на конференц-связь, мобильный телефон данного абонента формирует вызов IP-телефонии через местную WiFi-систему в Интернет, используя SIP-протокол. После установления соединения участникам конференц-связи направляется сигнал начала сессии.

В том случае, когда пользователь перемещается за пределы действия системы WiFi или какие-либо объективные причины препятствуют доступу к ней, происходит передача вызова к сети GSM.

Указанное программное обеспечение поставляется пользователю по радиоканалу и не требует от него каких-либо действий. По своему же объему оно не обременительно для мобильного телефона, поскольку основано на платформе CommuniGate Pro Unified Communications, которой уже пользуются 12 тыс. операторов и провайдеров услуг, а также 130 млн пользователей по всему миру. Вооружившись специальным набором фирменных приборов, провайдер услуг WiFi-сети может предлагать любому крупному предприятию вышеуказанные решения независимо от того, какая UATC этим предприятием используется (лишь бы обеспечивалось IP (SIP)-соединение. При этом ничего не нужно демонтировать или заменять в оборудовании локальной сети пользователя и пунктов WiFi. Что касается внедрения ПО, то проще всего его осуществлять на сетях, оборудованных цифровыми учрежденческими системами коммутации таких известных фирм-производителей, как Avaya, Cisco, Nortel. Однако компания CommuniGate Systems может обеспечить IP-подключение и совместимость с протоколом SIP через специальный шлюз собственного производства.

Впервые корпоративная гибридная WiFi/GSM-система передачи была продемонстрирована в апреле 2008 г. на выставке CTIA Wireless в Лас-Вегасе, являющейся крупнейшим выставочным мероприятием, посвященным новейшим решениям в области мобильной связи. Наибольший интерес система вызвала у поставщиков услуг для корпоративного сектора и у самих пользователей. Следует отметить также интерес к данным решениям тех провайдеров услуг, которые занимаются телекоммуникационным бизнесом в странах, где тарифы на услуги мобильной связи стандарта GSM слишком высоки.

Использование гибридных WiFi/GSM-радиотелефонов само по себе не является чем-то новым. Одной из первых их внедрила компания BT Fusion (Великобритания). В этом случае WiFi-системы устанавливались в домах; вызовы IP-телефонии осуществлялись по линиям DSL-доступа и далее по телефонной сети компании BT. За пределами дома телефон переводился на сеть GSM.

В действительности компания BT Fusion начинала с использования в домашних условиях технологии Bluetooth для подключения мобильных телефонов к линии DSL, после чего перешла к применению систем WiFi в связи с их более высокой степенью покрытия. Сценарий организации доступа через системы WiFi, который предлагает компания CommuniGate Systems, несколько отличается от того, как компания BT Fusion использует систему WiFi. В данном случае она предлагается как альтернатива GSM для тех провайдеров услуг, которые не имеют доступа к лицензируемому радиочастотному спектру (в тех странах, где они уже работают). В частности, это относится к некоторым крупным проводным и «широкополосным» операторам, действующим в таких странах, как Бразилия, Чили, Китай, Индия и Южная Корея, где тарифы за вызовы могут быть довольно высокими.

В этих случаях предлагаемая компанией CommuniGate Systems технология предоставляет операторам, не имеющим радиочастотного спектра, возможность выйти на рынок мобильной связи, заменив сеть GSM на местном уровне системой WiFi. Каждый оператор в этом случае может пополнить портфель своих продуктов услугами triple play или quad play, дополнив их свойством мобильности.

При такой модели предоставления услуги стоимость вызовов становится ключевым фактором, который и определяет ее привлекательность для пользователя. В некоторых из упомянутых странах тарифы на мобильную связь в 3–4 раза выше, чем в странах Европы и Северной Америки. Поставщик услуг, предлагающий там более низкие тарифы и конкурентоспособные пакеты услуг, может переманить пользователей у операторов мобильной связи. Наиболее эффективный способ добиться успеха в этом случае — установки в мобильные телефоны указанного выше ПО.

Понятно, что покрытие, достигаемое с помощью системы WiFi, не является универсальным, так что абоненты, возможно, будут какое-то время пользоваться услугами своих сотовых сетей GSM. Но и в данном случае управление процессами handoff/handover осуществляется вышеуказанным ПО. При этом «дорогие» минуты работы

по GSM-сетям составят, вероятно, около 20% от типового времени использования традиционной сети мобильной связи. В результате пользователь получит существенное сокращение затрат на мобильную связь, и у него появятся более широкие возможности использования мобильного телефона.

Новые возможности для операторов

Хотя в ближайшем будущем рассмотренные выше решения для предприятия связи потенциально прибыльными не станут, тем не менее они весьма важны для тех операторов, которые, несмотря на глобальный характер своего бизнеса, имеют определенные проблемы в покрытии своими сетями территории обслуживаемого рынка. Прежде всего речь идет о рынках мобильной связи некоторых развивающихся стран.

Важно, чтобы каждый оператор заполнил эти пробелы и начал «поглощать» часть абонентской базы традиционных операторов мобильной связи. Через какое-то время такие операторы могут стать действительно самостоятельными провайдерами разнообразных мобильных сервисов, а решать такую задачу более эффективно и комплексно можно с помощью систем WiFi. В этом плане программная платформа компании CommuniGate Systems позволяет решить ее на современном уровне, поскольку оператор сможет предложить освоенному потребительскому рынку широкий набор приложений, включая анимацию и видеоклипы (в основе ПО лежит технология Adobe Flash). Оператор, внедривший данное ПО, может успешно конкурировать и в таких сервисах, как quad play, информационные видеоклипы и др. На тех рынках, где испытывается недостаток радиочастотного спектра, оператор может наращивать прибыль за счет услуг с добавленной стоимостью, SMS- и MMS-сообщений, а также различных цифровых развлечений.

Существуют и другие приложения мобильной связи, ставшие возможными благодаря гибридной технологии WiFi/GSM, однако выше были представлены только два основных из них. Первое — это универсальный вызов в двух различных сетях связи, поскольку он обеспечивает возможность любому оператору полноправно конкурировать в высокодоходной сфере мобильных корпоративных телекоммуникаций. Второе важное приложение заключается в том, что операторы получают возможность заниматься освоением некоторых слаборазвитых рынков мобильной связи стандарта GSM. ●

По материалам журнала Global Telecoms Business

Определены ключевые технологии до 2012 г.



О.В. МАХРОВСКИЙ,
начальник информационно-аналитического
сектора ФГУП НИИ «Рубин»,
к.т.н., ведущий рубрики

В предлагаемом обзоре обозначены ключевые технологии, которые будут стимулировать изменения не только в своем сегменте, но и, что более важно, в области ИКТ в целом как в России, так и за рубежом

Несмотря на то что ИТ-отрасль традиционно быстро воспринимает новые технологии, кардинально новых решений в этой области не наблюдалось уже давно. Потенциал многих инноваций не используется в полной мере, вплоть до появления на рынке принципиально новых разработок. Расцвет таких революционных раз-

работок, как ПК, сети и объединение сетей в Интернет, – уже позади. Следующим заметным шагом эволюции могло бы стать массовое распространение беспроводных сетей. Между тем, по оценкам исследовательской и консалтинговой компании Gartner Inc., доминирование физического соединения будет сохраняться вплоть до 2010 г., несмот-

■ Принципиальные изменения в информационных технологиях (Источник: Gartner Research)





ря на активный рост беспроводных соединений в 2007–2010 гг.

Инновационные решения в области физического и логического взаимодействия (в частности, на уровне баз данных и приложений), а также разработки в области встроенных в бытовые приборы смарт-чипов приведут к кардинальным изме-



нениям на рынке в ближайшие годы. Как отмечают специалисты Gartner, возрастающему влиянию физического соединения сопутствует активное распространение логических соединений, например, интеграции приложений, сервисно-ориентированных архитектур (COA) и семантических стандартов. К 2010 г. еще одним принципиальным нововведением станет использование встроенных смарт-технологий в бытовых приборах.

Принципиальные смещения приоритетов в ИТ обусловлены не разовыми разработками, а целой серией технологических решений, согласуемых с трансформационными комбинациями.

Сетевые и мобильные технологии

Беспроводная связь останется приоритетным направлением на ближайшие 10 лет. Коммуникационная адекватность общества будет определяться количеством граждан, использующих возможности беспроводного соединения и располагающих устройствами мобильной или беспроводной связи. Услуги в области локализации абонента, то есть установления его физического местонахождения и выявления его потребностей, будут в свою очередь

стимулировать расширение спектра так называемых сопутствующих услуг (в частности, это могут быть возможности изменения маршрута в режиме реального времени или автоматической регистрации в ближайшем отеле).

Электронные кошельки, работающие на базе мобильных счетов, наконец, станут альтернативой наличным мини-платежам. Проводные соединения будут включать в себя функции как проводных, так и беспроводных терминалов. Продолжится их активное распространение.

Голосовые и цифровые сети будут объединены в единую IP-сеть, покрывающую к 2010 г. большую часть мировых коммуникационных потребностей.

Технологии аппаратных средств и платформ

Беспроводные технологии будут играть ключевую роль в трансформации платформ, используемых в мобильных устройствах, офисной и домашней компьютерной технике. В обзоре Gartner «Развитие технологических средств и платформ в 2003–2012 гг.» обозначены 5 принципиальных технологических направлений:

- ✓ В мобильных устройствах будут использоваться альтернативные источники питания, например, «топливные ячейки», производящие энергию для обеспечения длительной непрерывной работы устройств, обычно требующих подзарядки.
- ✓ Ручка и бумага будут «оцифрованы». Цифровые чернила, встроенные источники питания и чипы, возможность недорогого беспроводного соединения переведут в цифровой формат традиционные ручки и бумагу.
- ✓ Беспроводные сети будут стимулировать эволюцию платформ. Сочетание широкополосного

доступа и беспроводных LAN будет стимулировать развитие новых форм коммуникационных соединений и доступа к сетям за счет внедрения устройств нового формата.

- ✓ Сетевые чипы будут встроены в бытовые приборы. Стоимость технологии радиочастотной идентификации (RFID) и аналогичных технологий в ближайшее десятилетие существенно снизится, что будет способствовать формированию новых ценовых режимов в области коммуникационных объектов (в том числе и низкой себестоимости). Встроенные в чипы коммуникационные возможности повлияют на развитие взаимодействия информацией между объектами, людьми и удаленными системами.
- ✓ Микроэлектромеханические системы (MEMS) позволят с минимальными затратами повысить чувствительность и контролируемость чипов, их механическую отдачу.

Взаимодействие пользователя и компьютера

Постоянно расширяющиеся возможности взаимодействия с новыми платформами и приложениями останутся важным технологическим фактором даже для самых грамотных пользователей компьютеров. В обзоре Gartner «Взаимодействие пользо-

Система менеджмента качества
сертифицирована на соответствие ISO 9001-2000
Система управления окружающей средой
сертифицирована на соответствие ГОСТ Р ИСО 14001-98

Нева Кабель
Подразделение Draka Comteq

**ПРОИЗВОДСТВО
ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ
КАБЕЛЕЙ СВЯЗИ**

**ТППЭп и СБПу
для нормальных условий**

**ТППЗП и СБЗПу
для условий повышенной
влажности**

**ТППЭп-НДГ
для условий повышенных
требований к пожарной
безопасности**

ВСЕ СПЕКТР ПРОДУКЦИИ **Draka Comteq**

телеф: (812) 558-67-81, 592-75-79, 598-95-77.
факс: (812) 600-66-70, 600-66-77
E-mail: sales@nevacables.spb.ru
http://www.nevacables.ru

вателя и компьютера в 2003–2012 гг.» исследуются новинки в области устройств ввода-вывода и их расширенные функциональные возможности:

- ✓ Мониторы получают повсеместное распространение. Достижения в области экранных технологий (например, органические светоиспускающие диоды и полимеры, цифровые чернила) активизируют создание недорогих энергосберегающих мониторов, встроенных в традиционные устройства – такие, как телефоны и цифровые записные книжки. Технологии будут использоваться в новых сегментах – например, розничной торговле и упаковке.
- ✓ Новые интерфейсы повысят чувствительность компьютерного восприятия в целях идентификации пользователей и персонализации взаимодействия. Мульти-модальные интерфейсы будут включать в себя возможности распознавания речи и почерка пользователя.
- ✓ Расширенные интерфейсные возможности оптимизируют обработку информации. Возможности персонализации и поиска оптимизируют взаимодействие пользователя и компьютера.

Интеграция приложений

Разработка архитектур и приложений, а также их интеграция предполагает использование традиционных подходов в меняющихся условиях инфраструктуры и бизнес-среды. В исследовании «Интегрированные решения для предприятий» указаны следующие пять тенденций:

- ✓ Мониторинг бизнес-активности с целью поддержания адекватного соответствия корпоративной среды существующим условиям. Разработка корпоративных решений, функционирующих в режиме реального времени, требует постоянного доступа к критически необходимой информации из различных источников, что в свою очередь предполагает современную подвижную и быстро реконфигурируемую архитектуру.
- ✓ К 2007 г. доминирующие позиции займет сервисно-ориентированная архитектура и Web-услуги. Сервисно-ориентированные архитектуры, в том числе Web-услуги, обеспечивают вариабельность интерфейсов систем, что в свою очередь делает возможной корреляцию с различными стандартами и компонентами.
- ✓ Развитие семантической интеграции отстает от физической интеграции. При новых возмож-

ностях взаимодействия систем и приложений, традиционно функционировавших отдельно, согласованность на семантическом уровне (то есть на уровне называния условий и общих элементов данных) остается ограниченной.

- ✓ Правила определяют архитектурную гибкость. Логика бизнес-процессов и документооборота будет отображаться в более выразительных и емких формах представления информации (например, в правилах или структурных конструкциях).
- ✓ Архитектурная гибкость будет стимулировать развитие «персонализированных» корпоративных порталов, которые уже сейчас можно быстро переконфигурировать под небольшие группы или единичных пользователей, со временем также будет возможно конфигурировать компонентные приложения в соответствии с требованиями специальных групп или частных лиц.

Электронное рабочее место

На изменение инфраструктуры рабочего места с точки зрения коммуникационного и информационного подходов оказывают влияние ряд

Now in its 9th year

BILLING OSS

TELECOM FORUM RUSSIA

25-26 November 2008 • Renaissance Moscow Hotel

Платиновый спонсор

Золотые спонсоры

Генеральный спонсор конференции

Организатор

www.exposystems.ru/boss

+7 495 995 80 80

факторов. В частности, увеличивающееся число «интеллектуальных» кадров, глобализация труда и признание информации корпоративным активом. Кроме того, увеличивается роль ИКТ – а именно, порталов, поисковых технологий, локализации, мобильного и беспроводного доступа. Однако активное использование данных технологий создает проблему информационной и коммуникационной перегрузки.

В соответствии с тем, как меняются представления об офисе – от «фиксированного» стереотипа к «мобильному», предполагающему постоянный доступ к информации из любой точки в любое время, должны обновляться организационные и ИТ-инфраструктуры, а также корректироваться бизнес-процессы.

Услуги по поддержке клиентов

Технологии, обеспечивающие самообслуживание, предполагают наиболее быстрый возврат инвестиций, поэтому именно они получают самое широкое распространение, причем не только среди лидеров вертикальных рынков (в частности, финансовых структур и компьютерных вендоров), но и в традиционно наименее автоматизированных сегментах, таких как страхование.

Обзор Gartner «Самообслуживание в 2003–2012 гг.» исследует формы присутствия «невидимых» агентов, обеспечивающих работу автоматизированных систем так, что



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
НТЦ ВСП
“СУПЕРТЕЛ ДАЛС”
ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

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

Российский разработчик и производитель современного (PDH, xDSL, SDH-NGN, IP, CWDM) программно-управляемого сетевого оборудования для мультисервисных транспортных сетей доступа.

Сертификат ОС-1-СП-0644

**СИНХРОННЫЙ МАЛОГАБАРИТНЫЙ
МУЛЬТИПЛЕКСОР - СМВВ-1М (УРОВНЯ STM-1).**



Оптические и/или электрические интерфейсы STM-1 (4 шт.)	МСЭ-Т G. 957 (S1, 1.81.2, L1.1, L1.2, Extended L1.2)
Оптические интерфейсы STM-1 с CWDM	МСЭ-Т G.692 (1471 - 1611 с шагом 20 нм)
Интерфейсы E1 (2,048 кбит/с) (21 шт.)	В соотв. G.703 и G.823 МСЭ-Т, ГОСТ 26886-86
Интерфейсы Ethernet 10/100 Base-T (4 шт.)	В соотв. с IEEE 802.3
Емкость передачи	N x VC-12 на 4 направления STM-1, где N=1-42
Емкость коммутационной матрицы	252 VC-12 x 252 VC-12
Уровень коммутации	VC-12 на 4 направления STM-1

Управление и контроль состояния СМВВ-1М осуществляется с помощью программного обеспечения "СуперТел -NMS" (протокол SNMP v.2, интерфейс 10/100 Base-T).
Габариты 483x300x44 мм (19 дюймов, 1 U).

Оптимальное соотношение цена/качество

клиенты даже не подозревают о человеческом вмешательстве. В результате удастся сократить объем непосредственного общения с персоналом, поскольку большая часть запросов и транзакций будет автоматизирована, что предполагает в свою очередь участие в их обработке более квалифицированного персонала. С постепенным ростом поку-

пательской лояльности к автоматизированным системам этот вид взаимодействия начнет занимать доминирующую позицию на рынке. Клиенты соответственно будут расширять свое участие в автоматизированных транзакциях (например, участие в автоматизированных системах покупок, функционирующих в традиционных магазинах).

ХРОНИКА | Новости компаний

ФОРС разработает для МИИТ учебный комплекс по управлению транспортными перевозками

Компания «ФОРС – Центр разработки» заключила государственный контракт с Московским государственным университетом путей сообщения (МИИТ) на разработку и развертывание программного комплекса для обучения студентов управлению транспортными перевозками на базе продукта Oracle Transportation Management, входящего в комплекс Oracle E-Business Suite. Цена контракта составила около 6 млн руб. Срок проекта ограничен жесткими временными рамками – 2 месяца. Сдача проекта запланирована на конец августа.

Автономный модуль Oracle Transportation Management является законченным решением и позволяет транспортным предприятиям комплексно организовывать свою деятельность по перевозке грузов внутри страны и за рубежом как единый, непрерывный, связывающий между собой всю цепочку поставщиков бизнес-процесс. Сис-

тема Oracle Transportation Management построена на принципах единого управления ресурсами нескольких организаций (Multi Organization Structure), что позволяет эффективно управлять самыми сложными современными задачами, включая построение сервис-ориентированной архитектуры, аутсорсинг, поддержку разноплановых направлений бизнеса в единой системе и управление качеством производственных операций на основе современных стандартов.

Условия контракта предполагают поставку 25 лицензий – минимальное количество, необходимое для приобретения данного ПО заказчиком. Специалистам ФОРС предстоит создать учебную базу, которая позволит учащимся получить навыки по автоматизированному управлению логистикой современного транспортного предприятия, использующего модуль Oracle Transportation Management. Кроме того, будут разработаны учебно-методические материалы, курс лекций и модели управления перевозками с примерами из практики с различными бизнес-

сценариями. Соответствующее обучение пройдут преподаватели университета.

Студенты научатся самостоятельно моделировать различные варианты транспортировки грузов, оформлять заявки и отгрузочные документы, вести учет и мониторинг перевозок, оперативно управлять ими и рисками клиента, принимать стратегические решения в управлении логистикой и осуществлять оперативный контроль финансовой эффективности.

Добавим, что проект для МИИТ по созданию учебного комплекса на базе программного продукта, специально разработанного Oracle для транспортных предприятий и адаптированного в соответствии с нуждами высшего учебного учреждения, станет первым в нашей стране. А ФОРС не только поможет подготовить квалифицированных специалистов в этой сфере, но и предложит российским транспортным компаниям оценить преимущества перехода на современную платформу автоматизации своей основной деятельности.

www.fdc.ru

КАК ПРЕОБРАЗОВАТЬ СЕТЬ, ЧТОБЫ ПОЙМАТЬ ВИДЕОВОЛНУ



Алексей ГУМИРОВ,
системный инженер департамента IP-решений
компании Alcatel-Lucent в странах СНГ

Передача видео по широкополосным сетям продолжает оказывать серьезное влияние на телекоммуникационную и медийную отрасли. Чтобы остаться конкурентоспособными, телекоммуникационным сервис-провайдерам, входящим в информационно-развлекательный мир, приходится адаптировать бизнес-модель и преобразовывать свои сети. IPTV в сочетании с передачей видео через Интернет создает мощную комбинацию дополняющих друг друга компонентов, в результате чего повышается лояльность абонентов

Гарантированное качество обслуживания – необходимое условие успешного развертывания IPTV

В наше время, когда IPTV только зарождается, возможность гарантировать качество обслуживания (QoS) является ключом как к наращиванию абонентской базы, так и к обеспечению устойчивой рентабельности. Добавление IPTV к пакету услуг заставляет сервис-провайдеров переосмысливать свою сетевую инфраструктуру.

Необходимость доставки видео ведет к серьезным изменениям в архитектуре – происходит переход от традиционной IP-инфраструктуры, предназначенной для негарантированной доставки (best-effort), к новому, специально создаваемому сетевому фундаменту, на который опираются широкополосный доступ, пакетная агрегация и транспорт, IP-маршрутизация. Столь же необходимая в новой архитектуре обязательная поддержка управления сетью, услугами и абонентами, это обеспечит контроль и доставку услуг, а также упростит эксплуатацию (рис. 1). Новый фундамент, отличительными чертами которого являются возможность тонкой и гибкой настройки QoS, распределенное управление политиками ресурсов, обеспечивает гибкость, масштабируемость и доступность сети, которые

необходимы для предоставления услуг по передаче видео, голоса и мультимедиа.

Также необходимо предусмотреть возможность быстрой адаптации архитектуры к изменению характера трафика и запросам на динамическое изменение полосы пропускания, обеспечив при этом доступность услуг и приложений для конечных пользователей. Это позволит сервис-провайдерам без больших издержек получать прибыль, используя новые возможности инновационных услуг «3 в 1», и гарантировать конечным пользователям качество обслуживания.

Интернет-видео и IPTV: результат превосходит сумму двух слагаемых

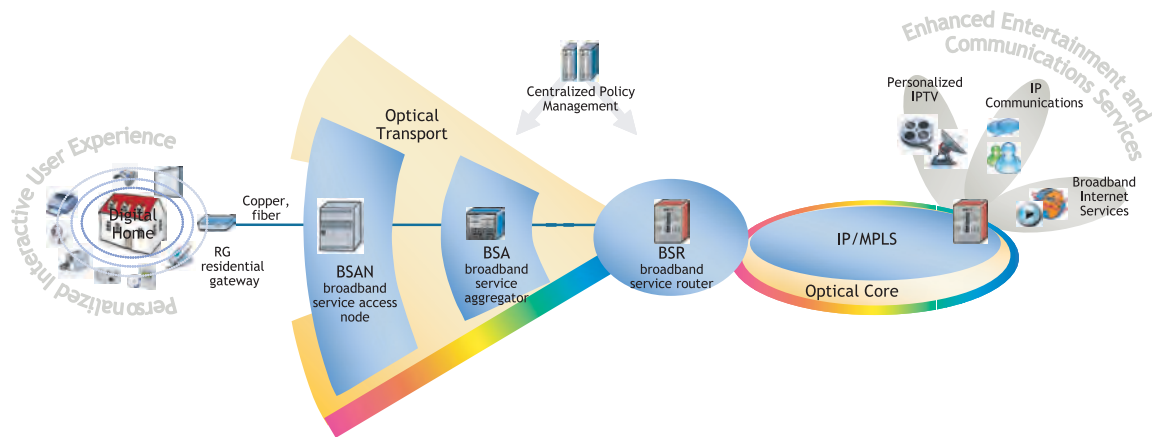
Пока сервис-провайдеры расширяют контент услуг IPTV и наращивают абонентскую базу, появляются неожиданные проблемы. Огромное влияние на телекоммуникационную и медийную отрасли начинает оказывать феномен Интернет-видео. Завоевывая все большую популярность, Интернет-видео создает при этом постоянно растущую потребность в полосе пропускания. В отношении к нему надежда смешана с опасениями: многие сетевые операторы озабочены внезапным ростом трафика и не представляют, какой стратегии им стоит придерживаться

ся. Станет ли Интернет-видео новым источником доходов за счет увеличения спроса на услуги высокоскоростного доступа, или, наоборот, оно окажется троянским конем, который уничтожит контент IPTV?

IPTV и Интернет-видео совсем не обязательно должны конкурировать. Они удовлетворяют разные потребности и могут предназначаться разным категориям абонентов в зависимости от контента, «качества восприятия» (Quality of Experience – QoE) и легкости просмотра. Сервис-провайдер, который сможет предоставить своим конечным пользователям обе услуги, окажется в самом выгодном положении.

По большому счету, масштабная передача Интернет-видео вызывает те же технические и операционные проблемы, с которыми сервис-провайдеры столкнулись при запуске IPTV. Сегодня многие из них оказывают коммерческие услуги IPTV значительной аудитории на основе новой инфраструктуры «3 в 1», о которой говорилось выше. И вместо того, чтобы проводить дорогостоящую модернизацию существующей инфраструктуры высокоскоростного Интернета, стоит обратиться к альтернативе – использованию возможностей новой инфраструктуры услуг «3 в 1» для передачи Интернет-видео, спрос на которое постоянно растет.

Конвергентная IP-инфраструктура следующего поколения для предоставления управляемых видеослуж



Ключевые характеристики

- **Высокая доступность – механизмы резервирования и отказоустойчивости на всех уровнях**
- **Тонкая и гибкая настройка QoS для каждой услуги, каждого приложения, каждого абонента**
- **Распределенное управление политиками ресурсов**
- **Централизованное управление сетью, услугами и абонентами**
- **Защищенный доступ к сети и к контенту**

Основные преимущества

- **Гарантирует качество восприятия за счет непрерывной доставки услуг**
- **Распределенная интеллектуальность обеспечивает масштабирование для поддержки роста**
- **Обладает исключительной гибкостью для ускорения развертывания и разработки инновационных услуг**

Важнейшая роль сети

Видео – это источник перемен, который заставляет сервис-провайдеров менять бизнес-модели и переходить от продажи «соединений» к обеспечению «опыта восприятия» в нужном масштабе, при соответствующей надежности и с необходимым качеством. С точки зрения потребителя привлекательность провайдера обеспечивается именно качеством восприятия – и ничем больше.

Ключевую роль в обеспечении качества восприятия для конечных пользователей играет сеть. И для этого ей требуется больше интеллектуальности, которая позволит «понимать» поведение конечных пользователей и динамически адаптироваться к нему, реагировать на изменения в характере использования сервисов и приложений.

Существующая инфраструктура всемирной сети не обладает характеристиками, необходимыми для работы с новыми Интернет-приложениями, и единственный способ регу-

лирования перегрузок, который она может предложить для обеспечения качества восприятия, – это негарантированная доставка (best-effort). Простое добавление полосы пропускания с расчетом на повышение качества видеосервисов не может дать желаемого результата, так как в этой инфраструктуре отсутствуют собственные средства поддержки QoS (соглашений о качестве обслуживания), необходимые для оказания видеослужб. В сущности, появление Интернет-видео, услуг VoIP и онлайн-видео мультимедийных услуг предъявляет к широкополосным сетям требования, на которые они не были рассчитаны. При этом операторам остается только искать способы работы в новых условиях.

Используя специализированные сетевые платформы, предназначенные для IPTV с управляемым QoS, сервис-провайдеры могут предлагать своим абонентам повышенное качество восприятия, селективно обеспечивая качество обслуживания

на уровне выше best-effort для отдельных абонентов и приложений (таких как потоковое видео, интерактивные игры и др.). Для этого необходимы тонкие градации контроля сетевых ресурсов, основанные на идентификации базовых приложений и используемых ими протоколов, а также сквозное применение политик QoS для передаваемого к абоненту трафика.

Возможность повысить качество восприятия видеоприложений позволит сервис-провайдерам предложить владельцам контента гораздо больше, чем просто полосу пропускания. Создавая таким образом новую стоимость и соответствующие бизнес-модели, сервис-провайдеры смогут избежать уготованной им участи превращения в средство доставки пакетов, повысить эффективность сетевых ресурсов и предоставить новое качество восприятия без блокирования или ускорения традиционного высокоскоростного Интернет-тра-

фика, передаваемого по принципу best-effort.

Российский рынок на пороге услуг «3 в 1»

Сейчас в России продолжается активное развитие сетей широкополосного доступа. Оно идет хорошими темпами, однако часто стремление сэкономить на капитальных затратах и неточная оценка будущих потребностей сети может нести с собой скрытые проблемы и будущие трудности для операторов.

Первой и самой насущной задачей для большинства российских сервис-провайдеров до сих пор является задача обеспечения высокоскоростного доступа в Интернет, при этом вопросы внедрения в сети услуг «3 в 1» либо откладываются на потом, либо при их рассмотрении используют те же подходы, что и при организации доступа в Интернет.

В первом случае, когда считается, что главное сначала построить сеть передачи данных для услуги доступа в Интернет, а потом как-нибудь усовершенствовать ее и до услуг «3 в 1», оператору следует обратить внимание на ряд вопросов:

- ✓ Возможно ли обеспечить необходимую надежность доставки мультимедийного трафика поверх сети передачи данных?
- ✓ Возможно ли обеспечить необходимое качество обслуживания (QoS) этого класса запросов в сети, учитывая, что трафик видеослужб состоит не только из обычного вещательного ТВ, а включает в себя и широковещательное видео, и «видео по запросу», и контрольный канал между Set-Top-Box и MiddleWare?
- ✓ Потребуется ли внедрение услуг «3 в 1» коренного пересмотра тополо-

гии сети и транспортных технологий, лежащих в ее основе?

- ✓ Будут ли необходимы существенные инвестиции в замену оборудования на более приспособленное для этих задач?

Кроме того, необходимо помнить об адаптации системы OSS/BSS под новые услуги.

В другом варианте сеть «3 в 1» строится на базе подходов, используемых для построения сетей доступа в Интернет. Именно здесь проявляется существенное различие между сетями, построенными просто для доступа в Интернет, и сетями для эффективного оказания услуг «3 в 1». Если первые можно построить сегодня относительно недорого, так как весь Интернет-трафик можно отнести к одному классу обслуживания, то сети для оказания мультимедийных услуг «3 в 1» требуют гораздо больших затрат, и существенно экономить здесь можно, только пожертвовав либо надежностью, либо гибкостью, либо расширяемостью.

Самая большая проблема, которая волнует всех при создании сети с новыми возможностями, состоит в существенной разнице в цене решения для настоящей сети «3 в 1» и обычной сети. Но такая разница может быть достаточно существенной именно потому, что конкурентное решение «3 в 1» – это решение более высокого класса, в котором нельзя пренебречь ни качеством обслуживания, ни технологиями надежной доставки трафика, ни расширяемостью, ни гибкостью и универсальностью модели подключения к услугам, ни многими другими моментами, критичными для эффективной реализации таких услуг.

Необходимо учитывать и то, что все современные решения «3 в 1» уже проектируются с учетом расширения пакета видеослужб: обычно на первом этапе планируется только широковещательное ТВ, затем «видео по запросу», позже возникает потребность в «виртуальном видеоманитовом» и т.п. Сети «3 в 1» в дальнейшем мигрируют в сети «много в 1», то есть они рассчитаны на появление любых новых услуг. Сейчас, например, много говорят о фемто-сотах (Femto Cells), кроме того, развивается модель IMS. При этом планируется, что все новые услуги будут доставляться поверх IP, и их внедрение потребует минимальных изменений в транспортной части сети (так как модификация транспорта всегда тяжела и дорога, в том числе и с точки зрения потенциального прерывания или нанесения ущерба уже существующим в сети услугам), то есть будущие затраты лежат в ос-

новном в области модернизации уровня приложений.

Следовательно, решение «3 в 1» может стать приемлемым по цене только в случае его массового развертывания. Именно массовость позволяет снизить цену на подключение абонента за счет распределения затрат оператора. Однако, чем более массовым является решение, тем больше требований предъявляется к качеству сети, ее масштабируемости, операционным затратам и т.п.

Таким образом, оператор сталкивается с дилеммой: без качественной, но недешевой сети не будет качественных услуг «3 в 1», и только массовость обеспечивает снижение цены на подключение абонента, но в то же время увеличивает цену решения и повышает требования к его качеству, что также отражается на цене.

Вместо заключения

Услуги «3 в 1», включающие в себя Интернет-видео и другие мультимедийные сервисы, предъявляют новые требования к сети как с точки зрения передачи, так и с точки зрения высокого качества восприятия. Правильные инвестиции в IP-сети следующего поколения с целью предоставления качества восприятия, по которому будет узнаваться бренд провайдера, – вот залог применения этих возможностей на практике, средство занять центральное положение в цепочке «поставщик-потребитель» и повысить доходы.

Действие IPTV и Интернет-видео как факторов сетевого преобразования примерно одинаково. Успешное развертывание проектов IPTV во всем мире стало возможным благодаря IP-инфраструктурам следующего поколения, которые специально создавались для предоставления видеослужб и обладали такими ключевыми характеристиками, как масштабируемость и надежность. Подводя этот сетевой фундамент под Интернет, сервис-провайдеры могут использовать его для обеспечения высокого качества восприятия новых широкополосных видеосервисов конечными пользователями. В то же время такая инфраструктура поможет повысить доходы и позволит сервис-провайдерам стать в глазах потребителей не просто продавцами соединений, но надежными партнерами в области связи и развлечений. Однако эта задача требует от оператора четкого бизнес-плана и сбалансированного подхода, что поможет найти единственно правильное для него техническое решение по развертыванию сети и внедрению новых услуг, оптимальное также и по своим экономическим показателям.

S&S service (495)792-35-95 www.s-and-s.ru

- Комплекующие для СКС
- УАТС
- Доступ в Интернет
- Телефонные номера
- Аутсорсинг

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

117218, г. Москва Нахимовский пр-т, 24

3M Официальный дистрибутор Решения для построения СКС

СВЯЗЬ И ИНФОРМАТИКА РОССИИ



ВЫПУСК 10

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

Консалтинговые компании

Наука, и образование

СМИ, и выставки

Услуги связи и передачи данных

Основные виды оборудования,
средств связи и информатизации

Москва: 107031, ул. Рождественка, 12
тел: +7 (495) 727-02-60, 727-02-62
факс: +7 (495) 727-02-61, 625-85-23
e-mail: info@maximov.com

Санкт-Петербург:
191015, ул. Шпалерная, 51, оф. 553
тел.: +7 (812) 576-66-67
тел/факс: +7 (812) 329-42-74
e-mail: maximov@peterlink.ru

**ИЗДАНИЯ
МАКСИМОВА**
WWW.MAXIMOV.COM

МУЛЬТИСЕРВИСНЫЙ РАДИОДОСТУП НА СЕТЯХ ФИКСИРОВАННОЙ СВЯЗИ



Михаил НАГОРСКИЙ,
технический директор ЗАО «Концерн Гудвин
(Гудвин Европа)»

Спрос на услуги доступа в Интернет, преимущественно широкополосного, сегодня служит своего рода катализатором роста телекоммуникационного рынка России. Однако концентрация абонентов, имеющих возможность пользоваться высокоскоростным доступом в Сеть, носит неравномерный характер. Если в развитых регионах и городах-миллионниках абоненту по приемлемой цене доступны скорости до 24 Мбит/с, реализованные, как правило, на базе проводных технологий, то в подавляющем большинстве регионов России, где доля пользователей Интернета составляет всего 20–25%, ситуация иная: здесь скорости от 128 до 512 кбит/с. В сельской же местности, где проживает почти 30% населения России, показатель проникновения в Глобальную сеть еще ниже. В такой ситуации одним из вариантов может стать применение беспроводных технологий

Проблема

Стратегический план Минкомсвязи России под названием «Связь в каждый дом», концепция которого будет готова к концу 2008 г., предусматривает предоставление каждому домохозяйству широкополосного доступа в Интернет по установленным тарифам со скоростью 64 или 128 кбит/с. Это, конечно, очень медленный Интернет, но он все же лучше, чем полное его отсутствие. При реализации этой программы в удаленных или труднодоступных населенных пунктах операторы связи сталкиваются с необходимостью решения проблем «последней мили» в условиях неразвитости или отсутствия линейно-кабельной инфраструктуры. Здесь наилучшим вариантом, безусловно, является применение беспроводных технологий, что оптимизирует капитальные и эксплуатационные затраты оператора и сокращает сроки монтажа и ввода в эксплуатацию сетей связи.

Назначение решений

Организация универсального мультисервисного радиодоступа необходима для предоставления абонентам городских, пригородных, сельских и труднодоступных районов следующего набора услуг:

- ✓ Triple Play или TSP/IP+IPTV+VoIP: высокоскоростной доступ в Интернет, цифровое телевидение, телефония;

- ✓ доступ в Интернет со скоростью 32–64 кбит/с в симметричном режиме и 2–3 Мбит/с в асимметричном режиме;
- ✓ IP-телефония, голосовая связь;
- ✓ подключение таксофона с универсальной картой;
- ✓ подключение пожарно-охранной сигнализации;
- ✓ подключение оборудования точек оплаты услуг.

Потребителями доступа могут стать как индивидуальные абоненты, так и корпоративные пользователи – районные и поселковые администрации, почтовые, медицинские учреждения, учебные заведения, библиотеки и т.п.

Технологии

Технология DECT имеет более чем 10-летнюю историю успешного применения на сетях связи и за это время завоевала вполне устойчивые позиции. Следует отметить ее ключевые преимущества:

- ✓ выделенный частотный ресурс в России;
- ✓ упрощенные процедуры регистрации и ввода в эксплуатацию DECT-оборудования;
- ✓ высокое качество передачи голоса и данных на TDM- и MPLS/IP-сетях;
- ✓ невысокая стоимость оборудования и эксплуатации систем, возможность удаленного мониторинга.

Широкополосная технология DECT применяется для передачи

Рис. 1 Примеры организации мультисервисного радиодоступа

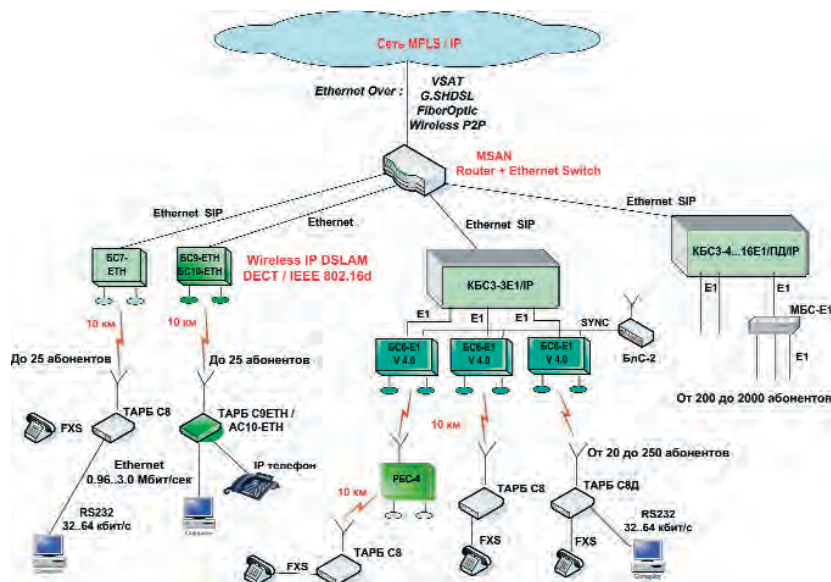
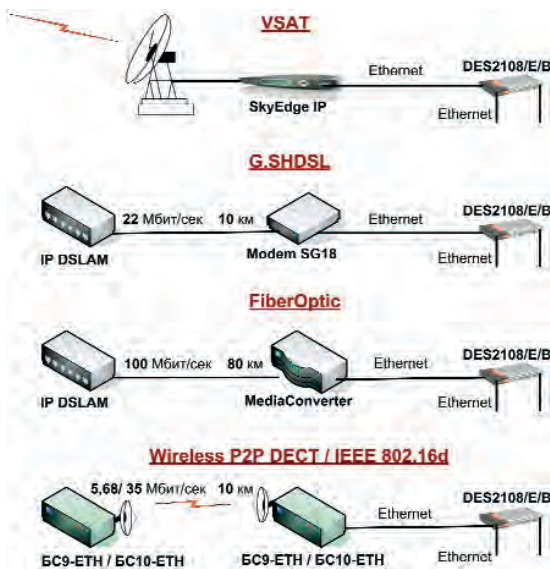


Рис. 2 Транспортная составляющая решений мультисервисного радиодоступа



данных со скоростью до 960 кбит/с для абонента. Традиционная технология DECT предусматривает передачу голоса и данных со скоростью от 32 до 64 кбит/с для абонента. Развитие технологии DECT идет в сторону увеличения скорости передачи данных для абонентского доступа в Интернет за счет внедрения новых видов модуляции и объединения каналов. Сейчас ряд российских вендоров выводит на рынок системы широкополосного радиодоступа DECT, включающие в себя базовые станции и терминальные абонентские радиоблоки с интерфейсом Ethernet. Скорость ПД соответственно до 5,76 Мбит/с и до 960 кбит/с.

Широкополосная технология IEEE 802.16d (WiMAX) предназначена для передачи данных со скоростью 3 Мбит/с для абонента. Главными преимуществами технологии IEEE 802.16d являются высокая скорость передачи данных и отличные технические характеристики, определяемые эффективными алгоритмами и протоколами радиопередачи и помехозащищенностью.

Выбор технологии определяется конкретным спросом на те или иные услуги и возможностями оператора. Нормативная база для применения указанных технологий содержится в решениях ГКРЧ № 04-03-04-004 от 6.12.2004 г. и № 05-10-06-001 от 28.11.2005 г., приказах Мининформсвязи России № 88 от 10.07.2007 г. и № 19 от 13.02.2007 г.

Решения и оборудование

В этом сегменте на рынке представлены как типовые решения, так и новые разработки, основанные на тщательном маркетинговом анализе текущего и потенциального потребительского спроса.

1. Wireless DECT P2MP (point-to-multi-point): доступ в Интернет со скоростью 960 кбит/с на одного абонента.

2. Транспортное решение Wireless DECT P2P (point-to-point): коллективный доступ в Интернет со скоростью 5,76 Мбит/с.

3. Бюджетный вариант Wireless DECT Access для телефонизации и доступа в Интернет со скоростями от 64 кбит/с (симметричный режим) до 2–3 Мбит/с (асимметричный режим с применением спутникового модема DVB-S). Решение предназначено для труднодоступных и сельских районов.

Для реализации решений мультисервисного радиодоступа на базе технологии DECT создано базовое и абонентское оборудование, поддерживающее высокоскоростную передачу данных. Основные компоненты решения представлены на рис. 1.

Для широкополосной технологии DECT это:

- ✓ базовая станция с интерфейсом Ethernet (Wireless IP DSLAM) BC9-ETH;
- ✓ терминальный абонентский радиоблок с интерфейсом Ethernet TАРБ С9ЕТН.

В традиционной технологии DECT используются:

- ✓ контроллер базовых станций КБС3-3...8Е1/ПД/ІР;
- ✓ базовые станции с интерфейсами Е1 и Ethernet BC6-Е1, BC7-ЕТН;
- ✓ репитер базовых станций РБС-4;
- ✓ терминальные абонентские радиоблоки ТАРБ с возможностью передачи данных.

4. WiMAX P2MP (point-to-multi-point) для диапазонов 3,4–3,6, 5,15–5,35, 5,725–5,875 ГГц. В 2008 г. на рынок выводится базовое и абонентское оборудование стандарта IEEE 802.16d, ориентированное на применение в районах с низкой абонентской плотностью и неразвитой линейно-кабельной инфраструктурой:

- ✓ базовая станция (Wireless IP DSLAM) BC10-ETH;
- ✓ абонентская станция AC10-ETH.

Скорость передачи данных через базовую станцию может достигать 35 Мбит/с, а через абонентскую станцию – до 3 Мбит/с.

Транспортная составляющая решений отличается многовариантностью, что позволяет оператору связи оптимизировать финансовые,

технические и кадровые ресурсы. Типовые варианты представлены на рис. 2.

- ✓ **Спутник:** VSAT-терминал – SkyEdge IP и Ethernet-коммутатор DES2108/E/B. Скорость передачи данных до 2 Мбит/с.
- ✓ **Медь:** G.SHDSL-модем – SG-18 и Ethernet-коммутатор DES2108/E/B. Скорость передачи данных до 22 Мбит/с.
- ✓ **Оптика:** Fiber Optic Media Converter и Ethernet-коммутатор DES2108/E/B. Скорость передачи данных до 100 Мбит/с.
- ✓ **Радио:** Wireless IP DSLAM P2P BC9-ETH/BC10-ETH и Ethernet-коммутатор DES2108/E/B. Скорость передачи данных – 5,68/35 Мбит/с.

Приблизительная стоимость оборудования составляет для каждого варианта 70, 20, 10 и 90 тыс. руб. соответственно.

Резюме

Создание в России современного рынка инфокоммуникационных услуг – одна из важнейших задач структурной перестройки российской экономики и главный двигатель конкурентной борьбы между присутствующими на рынке игроками. Характерные особенности текущего состояния инфраструктуры отрасли ИКТ определяют ряд задач, которые приходится решать при выполнении федеральных социальных целевых программ и проектов.

Применение решений, основанных на технологиях широкополосного беспроводного доступа, повышает конкурентоспособность операторов связи и Интернет-провайдеров. Радиотехнологии DECT и «фиксированный» WiMAX являются наилучшим выбором и обеспечивают следующие возможности:

- ✓ расширение спектра предлагаемых абонентам новых сервисов и снижение тарифов;
- ✓ модернизация сетевой инфраструктуры, повышение уровня цифровизации сетей;
- ✓ минимизация сроков ввода в эксплуатацию и капиталовложений в развитие и повышение рентабельности сетей связи, управление издержками;
- ✓ расширение абонентской емкости;
- ✓ быстрое выполнение обязательств по реализации национальных проектов в области ИКТ;
- ✓ совершенствование системы обслуживания клиентов.

Гибкость и вариантность представленных системных решений позволяет учитывать территориальные и структурные особенности как потребительского спроса, так и создаваемых или модернизируемых коммуникационных сетей.

«Практически любой проект по автоматизации сегодня требует защиты данных»



Алексей ВЛАСОВ,
директор по перспективному развитию компании
«ФОРС – Центр разработки»

С каждым годом в компаниях накапливается все больше и больше данных, которые становятся все более уязвимыми. С другой стороны, наблюдается стремительный рост рынка услуг в области информационной безопасности, причем не только количественно, но и качественно. Здесь изменения происходят еще быстрее, чем в какой бы то ни было другой сфере ИТ. Если раньше заказчиками были в основном крупные компании, использующие «тяжелые» специализированные решения, то теперь потребность в средствах защиты информации испытывают практически все. При этом спектр задач, стоящих перед заказчиками, значительно расширился и усложнился. Соответственно расширяется и спектр предлагаемых решений – по своей функциональности, интеграционным возможностям и стоимости. О некоторых из них рассказывается в статье

Изменения произошли и в среде самих разработчиков защитного ПО. Сегодня это не только нишевые игроки, но и компании, традиционно специализирующиеся на предоставлении самого широкого спектра ИТ-услуг – консалтинг, разработка, внедрение и сопровождение. Системные интеграторы все активнее развивают у себя направление информационной безопасности, предлагая функционально законченные, комплексные решения на базе единой платформы. Именно такой компанией является ФОРС, использующий в своих проектах линейку продуктов своего главного стратегического партнера – Oracle.

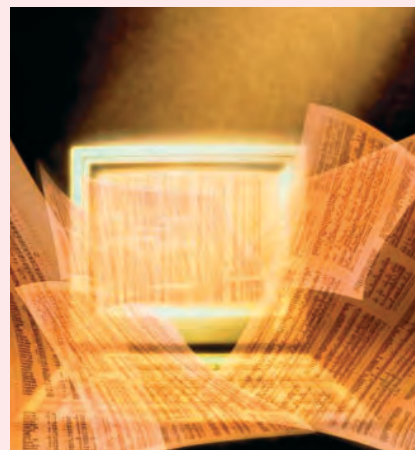
Корпорация Oracle сделала за последнее время ряд крупных приобретений, в том числе и на рынке ИБ, и сейчас предоставляет наиболее полный в мире стек решений, связанных с вопросами обеспечения информационной безопасности. Предлагаемая Oracle продуктовая линейка охватывает вопросы централизованного управления учетными записями, доступа к данным, безопасного их хранения, аудита действий пользователей, охватывая фактически весь спектр задач в этой области. И по мере развития данного направления в компании Oracle мы находим для себя новые рынки, но-

вых заказчиков и новые возможности для развития бизнеса. Иными словами, открываются действительно интересные перспективы, связанные, прежде всего, с возрастающей востребованностью решений класса Fusion Middleware, в том числе и в области ИБ. Здесь скрыты большие возможности, и мы стараемся помочь заказчику решить его проблемы при помощи самых современных технологий. Важно предложить ему наиболее полную информацию как о продуктах и технологиях Oracle, так и по защите данных. Эти решения достаточно сложные, по ним нет обширной экспертизы в России, что подразумевает необходимость в привлечении высококлассных специалистов с нашей стороны, налаживания активных контактов со специалистами Oracle не только в России, но и в Европе, наличия тестовых стендов и пр.

Специализированные продукты Oracle для безопасности хранения и доступа к данным...

Можно выделить две группы таких продуктов. Первая имеет отношение к базам данных и безопасному хранению информации – Oracle Database Security Options. Речь идет о достаточно сложных решениях,

которые призваны существенно сократить вероятность доступа, хищения, искажения данных непосредственно в самих базах данных в процессе резервного копирования, аварийного восстановления и т.д. К этой группе относятся, к примеру, решения Oracle Advanced Security Option, Oracle Label Security Option, обеспечивающие повышенный уровень безопасности хранения и доступа к данным.



Принципиально важным вопросом является защита информации от собственных администраторов баз данных, которые, к сожалению,

чаще всего и «сливают» конфиденциальные сведения при первом удобном случае. Эта проблема стоит очень остро, например, сейчас многие компании стремятся выйти на IPO, находясь также в зависимости от внешних инвесторов. И появление критичной информации в открытом доступе может самым драматическим образом сказаться на капитализации, деловой репутации компании и бизнесе в целом.

Важным моментом является все большее количество законодательных требований в части защиты хранимой информации и регламентации доступа к ней. Примером могут служить и ведомственные документы ЦБ РФ, и Федеральный закон о защите персональных данных. Если посмотреть на ситуацию в других странах, то становится понятным, что подобных требований со стороны государства будет все больше. Важно им соответствовать. Поэтому нам представляется правильным предлагать заказчикам решения (Oracle Database Vault, Oracle Audit Vault), позволяющие обезопасить определенную информацию от нежелательных действий администраторов баз данных и одновременно централизовать вопросы аудита действий пользователей. Также стоит упомянуть решение Oracle Secure Backup для безопасного резервного копирования, когда определенные данные копируются в зашифрованном виде, и эту копию уже нельзя восстановить на другом сервере простым способом. Так обеспечивается защита от несанкционированного использования резервных копий.

... и для контроля доступа к бизнес-приложениям

Вторая группа решений Oracle в области информационной безопасности связана с контролем доступа к различным бизнес-приложениям и называется Oracle Identity & Access Management. Если в организации используется сразу несколько разнородных систем, функционирующих автономно и созданных в разное время и разными производителями, то разобраться, кто из пользователей какими правами доступа обладает, бывает очень сложно. Путаницы здесь не избежать. Так и возникают всякие неприятные вещи – фантомные записи, ложные учетные записи и т.д.

Чтобы избежать этого, следует внедрить систему, которая изначально должна обеспечить централизацию управления учетными данными пользователей в соответствии с политикой безопасности компании. Внедрение набора решений Oracle

Identity & Access Management Suite позволяет не только реализовать строгий контроль доступа, но и мгновенно обеспечить различные изменения в соответствии с текущей ситуацией. Например, человек ушел в отпуск, заболел, часть его полномочий нужно кому-то делегировать, к части систем – заблокировать доступ. В ручном режиме сделать это практически невозможно.

Наличие нескольких паролей к нескольким системам для каждого сотрудника – проблема отдельная. Необходимо много раз за день вводить пароли, запоминать их. Нередко пароли просто записывают и хранят на рабочем месте, передают своим коллегам, что резко снижает безопасность.

Все эти проблемы решает система Oracle Identity & Access Management Suite, состоящая из нескольких модулей: Oracle Identity Management, Oracle Access Management, Oracle Enterprise Single Sign-On, Oracle Role Manager и другие. Причем приложения, с которыми работает эта система, могут быть самыми разнообразными, в том числе отечественной разработки.



Еще один немаловажный момент связан с тем, что сейчас многие крупные компании пользуются услугами внешних аудиторов. Во время проведения такого аудита может возникнуть логичный вопрос: если в компании работает несколько тысяч пользователей, которые имеют доступ к каким-то системам в соответствии с определенными правами, при этом в документах четко прописана политика ИБ компании, то почему нет никакой корреляции между ними и реальностью? Результат проверки, увы, может быть не самым приятным. Поэтому и нужна систе-

ма, позволяющая понять, насколько правильно все это реализовано.

Ключевые преимущества компании

Если говорить о конкурентных преимуществах ФОРС в рамках решений по ИБ, то они являются следствием того, что всегда было нашей сильной стороной. Это – глубокие знания и экспертиза фактически по всей продуктовой линейке компании Oracle и колоссальный опыт технологически сложных проектов по разработке, внедрению и интеграции информационных систем. Именно сочетание двух приведенных факторов позволяет разобраться практически в любых «черных ящиках», доставшихся в наследство многим компаниям и даже крупным холдингам, и соединить их в рамках единого решения. Наличие собственных разработчиков высокого класса позволяет нам в абсолютном большинстве случаев решать такие проблемы на достойном техническом уровне и максимально безболезненно для заказчика.

Благодаря включению в портфель решений ФОРС новых продуктов Oracle по ИБ будет расширена функциональность и наших собственных разработок. Уже сейчас мы как реализуем самостоятельные проекты по внедрению готовых продуктов Oracle, так и предлагаем заказчикам дополнительные возможности по защите информации в рамках текущих проектов по автоматизации.

Прежде всего, это консалтинговые услуги в области информационной безопасности, включающие проведение предпроектных обследований, подготовку соответствующих рекомендаций, а также тестирование и апробацию программных продуктов в тестовой лаборатории решений ФОРС. Причем у заказчика может быть установлено ПО любого производителя. Именно в этом – ключевое преимущество предлагаемых нами решений, никак не связанных с базовой программно-аппаратной платформой и отлично интегрирующихся в систему.

В отраслевом отношении спрос на услуги в области ИБ существует сейчас везде – это по сути своей горизонтальные решения. Руководители компаний любых направлений деятельности все чаще начинают интересоваться вопросами обеспечения защиты данных. Впрочем, сегодня, чтобы обезопасить свой бизнес, это действительно необходимо

Адреса и телефоны см. стр. 4

Нужны ли корпоративные стандарты по ИБ



Д.В. КОСТРОВ,
начальник отдела информационной безопасности ОАО «МТТ»

Для противостояния угрозам ИБ и повышения эффективности мероприятий по ликвидации неблагоприятных последствий инцидентов следует обеспечить достаточный уровень ИБ, который необходимо сохранять в течение длительного времени. Деятельность, относящаяся к ИБ, должна контролироваться и регулярно оцениваться.

Федеральный закон «О техническом регулировании» вводит понятие «стандартизация». Стандартизация – деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и повышение конкурентоспособности продукции, работ и услуг. Исходя из этого определения, можно сформулировать основную цель стандартизации по обеспечению ИБ.

Основной целью стандартизации по обеспечению ИБ является достижение оптимальной степени упорядочения в области обеспечения ИБ посредством широкого и многократного использования установленных положений, требований, норм для решения реально существующих, планируемых или потенциальных задач.

Федеральный закон регулирует отношения, возникающие при разработке, принятии, применении и исполнении требований (обязатель-

Обеспечение эффективного и бесперебойного функционирования телекоммуникационной сети, предоставляющей услуги клиентам, – одна из приоритетных целей деятельности любой телекоммуникационной компании. Для достижения этой цели нужно обеспечить необходимый и достаточный уровень информационной безопасности (ИБ) компании. Определяющим в этом является уровень ИБ активов предприятия, его телекоммуникационных инфраструктур, технологических процессов, используемых информационных систем и т.д.

Негативные последствия наступления инцидентов ИБ в работе предприятия могут привести к отказам в предоставлении телекоммуникационных сервисов и, как следствие, нанесению ущерба интересам клиентов и потере их доверия к компании. Вот почему угрозы информационной безопасности представляют реальную опасность для бизнеса

ных или необязательных) к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг, а также при оценке соответствия. Закон определяет права и обязанности участников регулируемых отношений.

Данный закон рассматривает понятия «стандарт» и «стандартизация». Стандартизация осуществляется в целях:

- ✓ повышения уровня безопасности жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, экологической безопасности и

ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006 –

государственный стандарт, который устанавливает требования по внедрению мер управления информационной безопасностью и ее контроля, а также требования по разработке, внедрению, функционированию, мониторингу, анализу, поддержке и улучшению документированной системы менеджмента информационной безопасности среди общих бизнес-рисков организации.

Система добровольной сертификации АМККТ, учрежденная Международной организацией «Ассоциация «Международный конгресс качества телекоммуникаций», обеспечивает сертификацию услуг, систем менеджмента, в том числе систем безопасности.

содействия соблюдению требований технических регламентов; повышения уровня безопасности объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- ✓ обеспечения научно-технического прогресса; повышения конкурентоспособности продукции, работ, услуг;
- ✓ рационального использования ресурсов;
- ✓ технической и информационной совместимости;
- ✓ сопоставимости результатов исследований (испытаний) и измерений, технических и экономико-статистических данных;
- ✓ взаимозаменяемости продукции.

Стандартизация осуществляется в соответствии с принципами добровольного применения стандартов; максимального учета при разработке стандартов законных интересов заинтересованных лиц.

Федеральный закон предусматривает разработку национальных стандартов и стандартов организаций. Создание отраслевых стандартов законом не предусматривается.

Стандарты организаций, в том числе коммерческих, могут разрабатываться и утверждаться ими самостоятельно, исходя из необходимости применения этих стандартов для перечисленных выше целей. Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены стандартов



организаций устанавливается ими самостоятельно с учетом принципов стандартизации, изложенных в Федеральном законе.

Стандарты организации не должны противоречить требованиям технических регламентов, а также национальных стандартов, разработанных для содействия соблюдению требований технических регламентов.

Проект стандарта организации может представляться разработчиком в технический комитет по стандартизации, который организует проведение экспертизы данного проекта (в том числе экспертизу на соответствие законодательству Российской Федерации, действующим техническим регламентам и национальным стандартам, а также научно-техническую, метрологическую, правовую, патентную экспертизу, нормоконтроль). Экспертизы проекта стандарта могут проводиться также силами организации, разработавшей проект стандарта, при наличии в ней квалифицированных специалистов и/или экспертов. На основании результатов экспертизы данного проекта технический комитет по стандартизации готовит заключение и направляется его разработчику проекта стандарта.

Стандарты организаций применяются равным образом и в равной мере независимо от страны и (или) места происхождения продукции, осуществления процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ и оказания услуг, видов или особенностей сделок и (или) лиц, которые являются изготовителями, исполнителями, продавцами, пользователями.

Цели и принципы стандартизации по обеспечению ИБ

Помимо основной цели стандартизации по обеспечению ИБ в современной телекоммуникационной компании можно выделить следующие цели:

- ✓ повышение рейтинга и доверия со стороны клиентов;
- ✓ повышение стабильности функционирования компании;
- ✓ создание адекватных реальным угрозам мер по обеспечению ИБ;
- ✓ предотвращение и/или снижение ущерба от инцидентов ИБ;
- ✓ повышение эффективности мероприятий по обеспечению и поддержанию ИБ;
- ✓ повышение уровня взаимодействия в сфере управления ИБ.

Стандартизация обеспечения ИБ решает задачи построения полноценной и многофункциональной системы обеспечения ИБ и управления ею, а также постоянной поддержки заданного уровня защищен-

ности. Наравне с этим решается задача установления единых требований по обеспечению ИБ на предприятии или в холдинге.

Необходимо отметить, что корпоративные стандарты по ИБ позволяют повысить стабильность функционирования предприятия; поднять рейтинг компании и степень доверия клиентов; стандартизировать и упорядочить меры по обеспечению ИБ; повысить эффективность мероприятий по обеспечению и поддержанию ИБ, а также уровень взаимодействия в сфере управления ИБ предприятия.

Предлагается рассматривать разработку трех стандартов. Первый стандарт – стандарт предприятия «Обеспечение информационной безопасности. Общие положения» – призван дать ответы на вопрос «Чему соответствовать?». Второй и третий стандарты – Стандарт предприятия «Обеспечение информационной безопасности. Аудит информационной безопасности» и Стандарт предприятия «Методика оценки соответствия информационной безопасности требованиям стандарта предприятия «Обеспечение информационной безопасности. Общие положения» – отвечают на вопрос «Как оценить достигнутое?».

При создании стандарта по обеспечению ИБ и выборе идеологии, составляющей его основу, необходимо руководствоваться следующими требованиями, которым должен удовлетворять стандарт:

Простота и понятность. Выполнение этого требования необходимо для эффективного применения стандарта и дальнейшей его работы в рамках организации.

Непротиворечивость терминов и определений. Введенные термины и определения не должны приводить к возникновению противоречий. Если же это произошло, то необходимо пересмотреть или уточнить определение термина.

Системность. Данное требование предполагает необходимость учета всех взаимосвязанных, взаимодействующих и изменяющихся во времени элементов, связей, условий и факторов.

Комплексность. При разработке стандарта необходимо учесть как общие требования и принципы обеспечения ИБ организации, так и требования, учитывающие специфику телекоммуникационной отрасли.

Открытость. Под открытостью понимается возможность как развития данного стандарта, так и последующей разработки и интеграции в стандарт документов более низкого уровня – уточняющих, дополняющих и детализирующих положения базового стандарта.

Разумная достаточность. Важно правильно выбрать достаточный на-

бор требований, предъявляемых к процессу обеспечения ИБ. В стандарте необходимо отразить адекватные реальным угрозам меры по обеспечению ИБ.

Прямое действие стандарта. Стандарт должен быть по возможности прямым действием (то есть не должен требовать для своего применения дополнительных нормативных или распорядительных документов). В тех областях действия стандарта, где имеется нарабатанная практика и существует соответствующее ее отражение в нормативных документах, требования стандарта могут включать в себя изложение наилучших практик и опыта решения проблем безопасности.

Гармонизация стандарта с отечественными и международными документами, стандартизирующими область ИБ. Стандарт должен быть разработан с учетом отечественных и международных стандартов, технических отчетов, а также ряда других документов, стандартизирующих область ИБ (или представляющих наилучшие практики).

Стандарт должен содержать механизмы актуализации. Стандарт – это документ со своим жизненным циклом. В ходе жизненного цикла может изменяться содержимое стандарта, его статус, выпускаться изменения и дополнения к нему, он может быть замещен на другие стандарты. Регулярное проведение обновления стандарта необходимо для того, чтобы иметь в использовании актуальные документы и гарантировать соответствие процесса обеспечения ИБ действующим нормам и требованиям, что является важнейшим условием поддержки и успешного развития бизнеса.

Большая часть перечисленных требований понятна. В пояснении нуждается, пожалуй, лишь требование «прямого действия». Объектом стандартизации должны быть все процессы и действия по обеспечению ИБ (в рамках организации), поэтому требование «прямого действия» должно распространяться на организацию в целом. Причем стандарт должен быть максимально лаконичным и конкретным.

Поскольку стандарт создается для предприятия телекоммуникационной отрасли, то в нем помимо общих (основных) требований по обеспечению безопасности, которые применимы для организаций любой отрасли, естественным образом вводятся специальные требования по обеспечению ИБ, необходимость применения которых диктуется спецификой телекоммуникационной отрасли.

Стандарт, структурно состоит из следующих разделов:

- общие принципы обеспечения ИБ организации;
- модель угроз и нарушителей ИБ организации;
- общие требования по обеспечению ИБ;
- аудит и мониторинг ИБ организации;
- специальные требования по обеспечению ИБ;
- система управления ИБ;
- обеспечение непрерывности ведения бизнеса;
- модель зрелости процессов управления ИБ организации;
- направления развития стандарта, пересмотр стандарта.

Аудит информационной безопасности

Одним из направлений, позволяющих оценить уровень обеспечения ИБ, является аудит информационной безопасности.

Аудит информационной безопасности определяется как систематический, независимый и документированный процесс для получения свидетельств аудита ИБ и их оценки с целью установления степени выполнения критериев аудита. Мировой опыт в области обеспечения ИБ определяет аудит ИБ как важнейший процесс в непрерывном цикле процессов менеджмента ИБ организации.

На сегодняшний день в России действует ряд документов, регулирующих аудиторскую деятельность, направленную преимущественно на оценку достоверности финансовой отчетности. К таким документам относятся:

- Федеральный закон «Об аудиторской деятельности», который регулирует правовые аспекты деятельности по независимой проверке бухгалтерского учета и финансовой (бухгалтерской) отчетности организаций и индивидуальных предпринимателей;
- Федеральные правила (стандарты) аудиторской деятельности, которые предъявляют требования к порядку осуществления аудиторской деятельности, оформлению и оценке качества аудита;
- Стандарт Банка России «Обеспечение информационной безопасности организаций банковской системы Российской Федерации». Аудит информационной безопасности», который устанавливает требования к проведению внешнего аудита ИБ организаций банковской системы Российской Федерации.

К перечисленным документам следует добавить проект «Концепции аудита информационной безопасности систем информацион-

ных технологий и организаций», в котором излагается система взглядов и основных принципов создания системы аудиторской деятельности в сфере обеспечения ИБ.

За рубежом в настоящее время используются различные стандарты, прямо или косвенно имеющие отношение к проведению аудита ИБ, например:

- ISO/IEC 27001:2005 Информационные технологии. Методы обеспечения безопасности. Системы управления информационной безопасностью. Требования;
- ВР 0072:2005 Рабочая книга по оценке соответствия стандарту ISO/IEC 27001;
- ВР 0073:2005 Руководство по внедрению и аудиту средств управления по стандарту ISO/IEC 27001;
- ISO 19011: 2002 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента;
- «Цели управления для информационных и смежных технологий» (Control Objectives for Information and related Technology – CobiT);
- «Стандарты, руководящие указания и процедуры для специалистов в сфере аудита и управления информационными системами» (IS Standards, Guidelines and Procedures for Auditing and Control Professionals), опубликованы Советом по стандартам ISACA в поддержку аудиторской деятельности по требованиям CobiT.

В настоящее время большая часть документов, регулирующих аудиторскую деятельность в Российской Федерации, направлена на оценку достоверности финансовой отчетности. Эти документы определяют положения процедурного плана, профессиональной этики и принципов деятельности в области аудита. Данные документы также содержат положения и требования, которые регламентируют некоторые общие вопросы, которые могут быть применены не только для финансового аудита, но и для аудита ИБ: основные принципы аудита, этапы проведения аудита, формы представления результатов аудита. Таким образом, положения процедурного характера, содержащиеся в этих документах, могут быть взяты в качестве основы для формирования подходов к аудиту ИБ. Дополнительно к этому необходимо разрабатывать критерии и требования, которые будут использоваться в аудиторской деятельности по оценке ИБ.

Стандарт Банка России «Аудит информационной безопасности» устанавливает требования к проведению внешнего аудита ИБ организаций БС РФ. Однако данный стандарт может помочь при формировании требований к проведению аудитов (как внутренних, так и внешних) в организациях, независимо от вида их деятельности.

Точно так же при разработке положений по проведению аудита ИБ могут быть использованы тезисы стандарта ISO 19011 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента».

Что касается других международных стандартов, то ISO/IEC 27001 и CobiT устанавливают критерии для проведения аудиторской деятельности в области ИБ. Руководящие документы Британского института стандартов, касающиеся стандарта ISO/IEC 27001, определяют порядок проведения внутренних аудитов систем управления ИБ организаций.

Следует отметить, что пока отсутствует единый и общепринятый стандарт в области аудита ИБ. Таким образом, существует необходимость создания метастандарта, который опирался бы на имеющиеся и проверенные в мировой практике подходы. Создание такого стандарта представляется делом ближайшего будущего.

В настоящее время в силу отсутствия в РФ единого подхода к регламентации проведения аудитов ИБ разумной практикой для предприятия будет создание «своего» стандарта (стандарта организации), учитывающего особенности предприятия, его специфику, потребности, реализованные технологии, подходы и практику обеспечения ИБ.

Анализ документов, затрагивающих вопросы проведения аудитов ИБ, показывает, что для предприятий телекоммуникационной отрасли поддержание состояния ИБ на должном уровне является насущной проблемой, значительную помощь в решении которой могут оказать как внешние, так и внутренние аудиты ИБ и аудиты СУИБ.

Основная задача аудита состоит в оценке текущего состояния ИБ в компании, а целью проведения аудита является разработка технических средств и комплекса организационных мер для обеспечения защиты информационных ресурсов системы от угроз безопасности. Аудит безопасности позволяет принимать обоснованные решения по защите предприятия. Результатом проведения аудита является детальная информация о состоянии ИБ.

Стандартизация обеспечения и аудита ИБ решает задачи построения

полноценной и многофункциональной системы обеспечения ИБ и управления ею, а также служит для достижения заданных уровней защищенности информационных ресурсов предприятия.

Стандартизация ИБ на предприятии

На сегодняшний день понятийный аппарат на русском языке по системам обеспечения ИБ и управления ею окончательно не сформирован, и в ряде случаев для одних и тех же понятий в различных документах используют разные термины. Это является еще одной причиной для стандартизации обеспечения и аудита ИБ хотя бы в рамках предприятия.

После того как цели стандартизации по проведению аудита ИБ сформулированы, можно приступать к заданию требований к стандарту «Обеспечение информационной безопасности Предприятия А. Аудит информационной безопасности».

При создании стандарта по проведению аудита ИБ необходимо руководствоваться перечисленными выше требованиями. В него должны быть включены руководящие указания по управлению программами аудита, проведению внутренних аудитов системы обеспечения ИБ, а также по компетентности и оценке аудиторов (экспертов). Кроме того, необходимо предусмотреть наличие механизмов его актуализации.

Аудит ИБ организации определяется как систематический, независимый и документированный процесс для получения свидетельств аудита

ИБ и объективного их оценивания с целью установления степени выполнения критериев аудита ИБ. Аудит ИБ предприятий телекоммуникационной сферы не подменяет государственного контроля состояния ИБ ключевых объектов телекоммуникационной инфраструктуры Российской Федерации и организаций любой формы собственности, являющихся собственниками или пользователями конфиденциальной информации, требующей защиты в соответствии с законодательством РФ.

Необходимо помнить, что аудит ИБ – один из важнейших процессов в непрерывном цикле процессов управления ИБ организации. По форме аудит ИБ может быть внутренним и внешним. Аудиты бывают следующих типов:

- ✓ аудиты первой стороны (такие, как внутренние аудиты);
- ✓ аудиты второй стороны (например, аудиты, выполняемые аудиторами клиентов);
- ✓ аудиты третьей стороны (в частности, аудиты, выполняемые независимыми органами сертификации).

Внутренний аудит ИБ проводится самой организацией или от ее имени для внутренних целей и может служить основанием для принятия декларации о соответствии требованиям стандартов или нормативных документов по защите информации и обеспечению ИБ.

Что касается аудитов второй и третьей сторон, то на данный момент в Российской Федерации отсутствует соответствующая законо-

дательная и нормативная база правового обеспечения аудита ИБ организаций и систем информационных технологий. Более того, соответствующие правовые нормы отсутствуют и в ведомствах, что затрудняет правовое регулирование отношений между заказчиком и аудитором, между государственными органами аттестации и компаниями, фирмами или частными организациями.

Цели и задачи аудитов должны включать в себя:

- ✓ оценку защищенности информационных ресурсов;
- ✓ полноту и качество выполнения требований по обеспечению ИБ;
- ✓ соответствие законодательным требованиям, стандартам по ИБ, нормативным документам и политикам в области безопасности и защиты информации;
- ✓ оценку результативности системы управления ИБ для достижения конкретных целей;
- ✓ определение областей совершенствования обеспечения ИБ и защиты конфиденциальной информации.

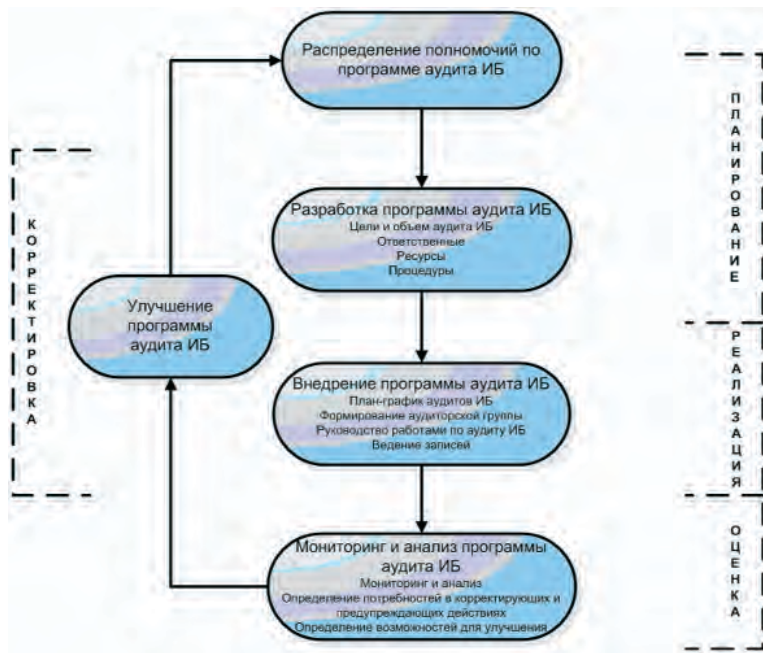
Периодические аудиты ИБ должны обеспечивать предотвращение возможного нанесения субъектам информационных отношений ощутимого материального, физического, морального или иного ущерба посредством случайного или преднамеренного несанкционированного вмешательства в процесс функционирования телекоммуникационных и информационных систем или несанкционированного доступа к циркулирующей в них информации и ее незаконного использования путем обнаружения возможных брешей в системе безопасности и разработки превентивных мер защиты.

Требования по планированию и проведению аудита ИБ должны формироваться с учетом целей, функций и бизнес-задач.

Управление программой аудита ИБ должно выполняться в рамках цикла «Планирование – Реализация – Оценка – Корректировка» (цикл PDCA – «Plan – Do – Check – Act»). Рис. 1 иллюстрирует применение цикла PDCA и представляет последовательность процессов управления программой аудита.

Заключения по результатам аудита ИБ могут указывать на необходимость корректирующих, предупреждающих действий или, при необходимости, действий по улучшению. Последующие действия не рассматривают как часть аудита ИБ, и вопрос об их проведении в согласованные сроки обычно решает руководство предприятия-заказчика. Завершение и результативность корректирующих действий должны быть верифицированы. Верификация мо-

Рис. 1 Последовательность процессов управления программой аудита ИБ



жет быть частью последующего аудита ИБ.

Программа аудита ИБ может предусматривать выполнение определенных действий членами аудиторской группы после аудита ИБ, и, учитывая опыт аудиторов, это только добавляет ценности аудиту ИБ. В таких случаях следует позаботиться об обеспечении независимости при проведении последующих аудитов ИБ.

Стандарт организации «Методика оценки соответствия информационной безопасности требованиям стандарта предприятия» разрабатывается с целью регламентации оценки соответствия предприятия стандарту «Обеспечение информационной безопасности Предприятия А. Общие положения». Оценка соответствия является одним из основных видов проверки ИБ в организации и определяет состояние и уровень обеспечения ИБ в рамках управления системой обеспечения ИБ предприятия, а также служит отправной точкой для определения, задания и достижения необходимых уровней защищенности информационных ресурсов.

Целью разрабатываемой в рамках данного стандарта методики является стандартизация подходов и способов оценки, используемых для определения уровня соответствия ИБ компании требованиям стандарта «Обеспечение информационной безопасности Предприятия А. Общие положения» по следующим направлениям оценки:

- ✓ текущий уровень ИБ;
- ✓ уровень зрелости процессов управления ИБ;
- ✓ уровень осознания ИБ.

Методика позволяет создать методическую базу осуществления регулярного контроля состояния ИБ и служит получению воспроизводимых результатов аудита ИБ; росту рейтинга и доверия к компании со стороны клиентов; повышению стабильности функционирования; достижению адекватности мер по защите от реальных угроз ИБ; предотвращению и/или снижению ущерба от инцидентов ИБ.

Задачами настоящей методики является определение следующих моментов:

- ✓ состава показателей ИБ и способов их оценивания;
- ✓ способа оценивания текущего уровня ИБ с помощью установления степени выполнения требований;
- ✓ способа оценивания уровня зрелости процессов ИБ путем установления степени выполнения требований.

Оценка всех показателей происходит в результате экспертного оценивания. Для принятия решения следует проводить анализ нормативных, распорядительных, программных и других документов предприятия, имеющих отношение к проверяемым областям ИБ, и уточнять полученную информацию с помощью опросов работников и наблюдения за их деятельностью (интервьюирование, анкетирование, оценка 360 и т.п.).

Для оценки степени соответствия ИБ требованиям стандарта «Обеспечение информационной безопасности Предприятия А. Общие положения» используются групповые и частные показатели ИБ.

Групповые показатели ИБ, которые определяют оценки текущего уровня ИБ, уровня зрелости процессов ИБ и уровня осознания ИБ, вычисляются следующим образом:

$$ГП = \sum_i \times \dot{I}_i \cdot \dot{E} \dot{C} \div \ddot{I}_i, \quad \sum_i \dot{E} \dot{C} \div \ddot{I}_i = 1$$

Оценки групповых показателей используются для получения оценки по таким направлениям, как:

- ✓ обеспечение ИБ (ОН1);
- ✓ зрелость процессов ИБ (ОН2);
- ✓ осознание ИБ (ОН3).

Оценка направления обеспечения ИБ вычисляется следующим образом:

$$ОН = \sum_i \dot{E} \dot{C} \ddot{A} \ddot{I}_i \cdot \dot{A} \ddot{I}_i, \quad \sum_i \dot{E} \dot{C} \ddot{A} \ddot{I}_i = 1$$

Частные показатели ИБ входят в состав групповых показателей и представлены в виде вопросов, ответы на которые дают возможность определить оценки групповых показателей. Аудитор выставляет оценки частному показателю, исходя из степени определения в нормативных документах предприятия и фактического выполнения требований ИБ.

Оценка частного показателя ИБ должна основываться на свидетельствах аудита, в качестве основных источников которых рекомендуется использовать:

- ✓ внутренние нормативные документы компании и, при необходимости, документы третьих лиц, относящиеся к обеспечению ИБ;
- ✓ устные высказывания сотрудников проверяемой организации в процессе проводимых опросов;
- ✓ результаты наблюдений членов аудиторской группы за деятельностью сотрудников проверяемой организации в области ИБ.

Примером может послужить одно из направлений проверки – определение зрелости процессов управления ИБ и уровня осознания ИБ.

Показатели, позволяющие оценить зрелость процессов управления ИБ, соответствуют требованиям определенного раздела стандарта и оцениваются по стадиям циклической модели управления информационной безопасностью:

- ✓ планирование СУИБ;
- ✓ внедрение СУИБ;
- ✓ проверка СУИБ;
- ✓ совершенствование СУИБ.

Уровень осознания информационной безопасности определяется выполнением (соблюдением) общих и специальных принципов обеспечения ИБ, определенных в разделе стандарта «Обеспечение информационной безопасности Предприятия А. Общие положения».

ХРОНИКА | Новости компаний

«Выбор редактора за 2008 год» журнала Windows IT Pro

В начале августа решение компании Alcatel-Lucent OmniAccess 3500 Nonstop Laptop Guardian получило бронзовую медаль по категории «Безопасность» в конкурсе лучших продуктов 2008 г., который проводит журнал Penton Media Windows IT Pro.

Новый продукт Alcatel-Lucent OmniAccess 3500 Nonstop Laptop Guardian (NLG), разработанный в лабораториях Alcatel-Lucent Bell Labs, предоставляет предприятиям небывало высокий уровень управляемости и безопасности для удаленных мобильных компьютеров, находящихся во включенном или отклю-

ченном состоянии. Nonstop Laptop Guardian – это компьютерная карта PCMCIA с функциями 3G, собственным источником питания, памятью, процессором, операционной системой и другим программным обеспечением. Это своего рода «миникомпьютер», работающий внутри ноутбука. В случае кражи ноутбука, ИТ-отдел может скопировать данные с украденной машины, а затем удалить их с ее жесткого диска, что резко сокращает корпоративные риски. Кроме того, благодаря непрерывному доступу к удаленным компьютерам создается быстрый и дешевый путь для модернизации программного обеспечения и резервирования данных.

Как заявил Мишель Емельянофф, вице-президент Alcatel-Lucent, отвечающий за решения по безопасности для корпоративных заказчиков, «OmniAccess 3500 NLG использует мобильные сети 3G и позволяет предприятиям закрыть «мертвые зоны» мобильной связи, предоставляя им возможность управлять своими мобильными компьютерами в любом месте в любое время даже если они отключены. Поддержка хорошо защищенных, постоянно доступных, полностью интегрированных приложений и функций от разных поставщиков предоставляет предприятию свободу выбора лучших приложений, наряду с отличной управляемостью и контролем».

www.alcatel-lucent.com

CNews Forum 2008

Вторая ежегодная выставка-конференция CNews FORUM 2008 – единственное в России масштабное мероприятие в сфере ИКТ, организованное независимым аналитическим СМИ, состоится в деловом комплексе гостиницы «Рэдиссон-Славянская» 30 октября этого года. Как ожидается, в ходе форума свыше 600 участников ИТ-рынка обозначат новейшие тенденции в эволюции корпоративных ИТ-систем, а также планируемый ход информатизации бизнеса и органов госвласти.

CNews FORUM позволит взглянуть на проблемы и будущее отрасли в целом, собрав вместе поставщиков и заказчиков ИТ-решений. Это представители органов государственной власти, ИТ-директора крупнейших предприятий из различных отраслей, руководители ключевых ИТ-компаний, независимые эксперты и аналитики. Гости форума смогут в режиме реального времени определить наиболее вероятные сценарии развития ИКТ-отрасли в России и мире. Среди выступающих будут наиболее авторитетные в России эксперты, ИТ-директора ведущих компаний из различных отраслей российской экономики, руководители органов государственной власти.

Успех прошлогоднего форума показал, насколько российским потребителям ИКТ и вендорам, представляющим решения на этом рынке, необходима независимая площадка для обмена мнениями и экспертными оценками. В 2008 г. форум такого масштаба еще более актуален: чтобы определить будущее, необходимо осознать сегодняшнее местонахождение страны «на карте развития ИТ». В связи с этим цели и задачи мероприятия остались неизменными.

В 2007 г. среди докладчиков, выступивших на форуме, были Владимир Матюхин, руководитель Федерального агентства по информационным технологиям РФ; Максим Паршин, заместитель директора департамента государственного регулирования в экономике (МЭРТ); Алексей Михайлов, начальник управления информатизации Москвы; Михаил Сенаторов, заместитель председателя ЦБ России.

Поставщиков ИТ-услуг и решений на пленарном заседании форума представляли Оуэн Кемп, генеральный директор «НР Россия»; Пьер Брансвик, вице-президент корпорации AMD в России, странах СНГ, Восточной Европе и Турции; Феликс Гликман, председатель правления ГК «Систематика». Историями успешных внедрений новых технологий, а также планами информатизации поделились заказчики из различных отраслей – госсектора (Федеральное агентство кадастра

объектов недвижимости РФ, Генеральная прокуратура Республики Казахстан), ТЭК, торговли, банковского сектора. В фойе форума на выставке инновационных технологий были представлены 16 компаний.

www.forum.cnews.ru

Деловое общение и опыт лидеров на СМС • 2008

Пятый ежегодный Customer Management Congress • Marketing • Sales • Service (СМС • 2008) будет проводиться с 21 по 22 октября в Москве, в отеле «Ренессанс Москва».

СМС • 2008 – главное CRM-событие года в России и странах СНГ, сфокусированное на стратегию и технологическое развитие клиентоориентированных компаний.

В рамках конгресса проходят конференция и выставка, которые привлекают внимание бизнес-лидеров различных компаний, ответственных за работу с клиентами: в маркетинге, продажах, в сервисном обслуживании и поддержке клиентов.

СМС • 2008 обладает уникальными технологиями делового общения, налаживания новых контактов среди профессионалов, собравшихся вместе в одном месте, в одно время. Мероприятие сочетает в себе уникальные возможности для интерактивного общения, делового знакомства и обмена опытом.

Конгресс – традиционная ежегодная кросс-индустриальная встреча бизнес-лидеров, на которой обсуждаются, в первую очередь, стратегические вопросы управления взаимоотношениями с клиентами, рассматриваются успешные примеры реализации программ лояльности и построения клиентоориентированной модели бизнеса. Также среди примеров будут представлены успешные российские и зарубежные CRM-проекты в самых различных отраслях бизнеса.

Докладчики и участники панельных дискуссий – это представители топ-менеджмента ведущих российских и зарубежных компаний, готовые поделиться богатым опытом в управлении клиентами.

Панель докладчиков в этом году будет представлена более 40 топ-менеджерами от ведущих компаний: финансовых учреждений, в том числе банков, страховых и инвестиционных компаний, крупнейших операторов сотовой и фиксированной связи, транспортные компаний, аэропортов, предприятий сферы туризма и отдыха, гостиниц, магазинов розничной и оптовой торговли и др.

СМС • 2008 – это место встречи ведущих лидеров из различных отраслей, где происходит обсуждение и изучение вопросов повышения прибыльности бизнеса, основанного на клиентоориентированности.

www.exposystems.ru/cmc/2008

«Телекоммуникации без границ»

20 августа в Одессе проходил V Международный симпозиум «Телекоммуникации без границ», организаторами которого выступили департамент по вопросам связи, Министерства связи и информатизации Украины и Одесская национальная академия связи им. А.С. Попова.

Более ста представителей 80 ведущих телекоммуникационных компаний и операторов из Австрии, Азербайджана, Болгарии, Великобритании, Венгрии, Германии, Голландии, Греции, Грузии, Дании, Латвии, Люксембурга, Норвегии, Польши, России, Румынии, Словакии, США, Украины, Франции, Чехии, Швейцарии собрались в Одессе, чтобы обсудить перспективы сотрудничества. Среди почетных гостей симпозиума были представители департамента по вопросам связи, члены Национальной комиссии по вопросам регулирования отрасли связи Украины.

Спонсорами симпозиума выступили компании: «Анкотель» (Германия), «Инфоком» (Украина), «РайлвейТелеком» (Грузия), «Инвител» (Украина).

Информационными спонсорами стали: компания «Нью-Телко» (Германия), журнал «Век качества» (Россия).

Симпозиум является уникальным и важным событием сферы телекоммуникаций Украины, открывающим новые возможности для партнерства между Востоком и Западом и с каждым годом расширяющим число участников.

Девиз симпозиума «Мы обеспечиваем только успешное сотрудничество» подчеркивает цели его организаторов – меньше политики, больше деловых контактов и перспектив.

Наряду с актуальными вопросами развития средств и систем телекоммуникаций, построения Е-пространства, регулирования и управления, большое внимание на симпозиуме было уделено развитию информационной составляющей и новых видов услуг, которые уже завтра смогут быть доступны в Украине и в странах СНГ.

В рамках симпозиума были освещены доклады по следующим направлениям:

- ✓ телекоммуникационные сети;
- ✓ средства и системы телекоммуникаций;
- ✓ информационные технологии в Е-пространстве;
- ✓ управление и регулирование.

Также прошло заседание специализированной секции по обсуждению эффективности создания подводной кабельной системы «Одесса–Поти». Инициатором совещания выступила большая группа международных операторов, имеющих серьезные проблемы транзита растущего трафика между Европой, Ближним Востоком, Средней Азией и Китаем.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ТВОРЧЕСКИЙ ГЕНИЙ



«В научном облике отца Павла, – писал его друг, философ С.Н. Булгаков, – всегда поражало полное овладение предметом, чуждое всякого дилетантизма, а по широте своих научных интересов он является редким и исключительным полигистром [Gist (англ.) – суть, главный пункт. – Пер. ред.]], всю меру которого даже невозможно определить... Здесь он более всего напоминает титанические образы Возрождения: Леонардо да Винчи и др., может быть, еще Паскаля, а из русских же больше всего В.В. Болотова».

О Павле Александровиче Флоренском (1882–1937) написаны десятки статей, книг, опубликовано несколько томов его сочинений (а сколько еще не опубликовано!). Вглядываясь в его фотографии, читая его книги, не покидает мысль: кем же он был?

Без сомнения, это был универсальный творческий гений, человек особого дара, особого склада ума. Такие люди – уникальные представители человечества и, конечно, со своими провидениями, привычками, образом жизни – «не от мира сего», в нем они неуместны. Их идеи, интуитивные прозрения не соответствуют ни обыденным стандартам, ни научным представлениям своего времени, ни религиозным или политическим доктринам. И «мир сей» их не принимает, а часто и губит...

Владимир СЕВРЮГИН,
обозреватель журнала

Детство П.А. Флоренского прошло в Тифлисе и Батуми. Он так вспоминал о годах своей молодости: «На самом деле меня волновали отнюдь не законы природы, а исключения из них. Законы были только фоном, выгодно оттенявшим исключения.... И чем железнее представлялся мне тот или иной закон, тем с большею почтительною боязнью я ходил около него, с тайным чувством, что этот рациональный с виду закон есть лишь обнаружение иных сил. В этом чувстве я не сознался бы и себе самому, но оно подвигало меня на внутреннюю борьбу. С внутренней тревогой искались мною исключения, к которым данный закон оказывался бы неприложимым, и когда находились исключения, ему не подчинявшиеся, мое сердце почти останавливалось от волнения: я прикоснулся к тайне».

После окончания тифлисской гимназии в 1900 г. Павел Александрович поступил на математическое отделение физико-математического факультета Московского университета. Среди его преподавателей – блистательные личности и высококлассные специалисты: Н.Е. Жуковский, Б.К. Млодзеевский, Н.В. Бугаев. Во время учебы в Московском университете Павел Флоренский организовал Студенческое математическое общество (его патронировал и председательствовал на заседаниях Н.Е. Жуковский). Павел Флоренский работает над темой «Идея прерывности как элемент мирозерцания», синтезирующей философские и математические идеи того времени. Уже в 1904 г. Флоренский опубликовал две свои работы, посвященные философским проблемам математики: «Об одной предпосылке мировоззрения» и «О символах бесконечности». «Мы, видевшие зарю «нового искусства», стоим на пороге и «новой науки», – сказал Павел

Александрович в 1904 г. Он чувствовал, что наступают времена, когда «философско-математический синтез» устранил отчужденность друг от друга математики, философии и естественных наук.

Это были 1904–1905 годы. Всех разметала русская революция. Кто-то уехал в Париж, в Сорбонну, некоторые «пошли в народ», в учителя, Павел Александрович, несмотря на предложение Н.Е. Жуковского, не остался на факультете для подготовки к профессорскому званию. Он поступил в Духовную Академию.

Как яркая комета явился на горизонте российской жизни философ, математик, богослов, искусствовед – священник отец Павел Флоренский. Его философские труды («Столп и утверждение истины», «Философия культа», «У водоразделов мысли», статьи и исследования) до сих пор вызывают споры, обсуждаются, в них обнаруживают глубокие прозрения путей решения самых современных проблем.

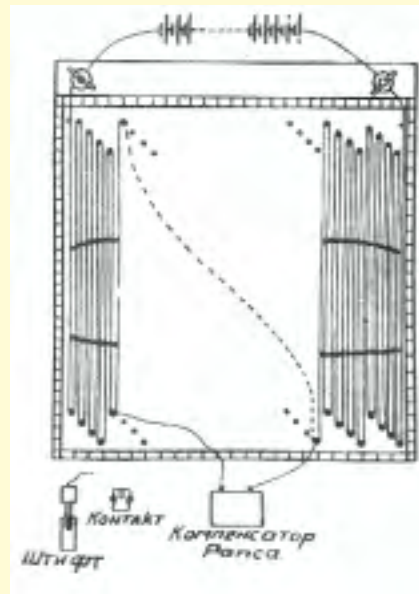
Но сейчас речь идет об удивительных работах Флоренского в области естественных наук. В 1923 г. Павел Александрович писал: «С детства, привыкнув строить все самостоятельно, я не испытывал боязливой трепета в научном миропонимании и распоряжался там, как дома. Что для физики это, может быть, и не было полезно, спорить не стану; что при таких условиях, если бы я продолжал идти так же вперед, моя физическая карьера была бы мало успешна, это тоже представляется вероятным. Но не стоит беспокоиться о том, что с карьерой этого рода у меня давно покончено, а говорить о моих позднейших вынужденных занятиях около физики можно только в шутку».

О каких же вынужденных занятиях «около физики» к концу 1923 г. можно было говорить «только в шутку»? Это была инженерная поденщина: по воспоминаниям С.И. Фуделя, он видел на рабочем столе отца Павла брошюру на английском языке «О способах затаривания лука», в лаборатории Плодоовощного института он решал проблему «электрозапайки консервных банок» и т.п. «Около физики», «около математики» – гениальный мыслитель «шутя» решал научные и технические задачи. П.А. Флоренский ничего не умел делать плохо, на всех его работах – отблеск гения. Не прекращая своих философских, искусствоведческих занятий, с 1919 по 1933 годы он трудился на заводе «Карболит», в первой ссылке в Нижний Новгород – в радиолaborатории Бонч-Бруевича, потом – во Всесоюзном электротехническом институте (ВЭИ), где заведовал лабораторией испытания мате-

риалов. В январе 1930 г. священник Павел Флоренский стал помощником директора ВЭИ (К.А. Круга) по научной части и заведующим четырьмя отделами.

В 1924 г. в издательстве «Поморье» вышла книга П.А. Флоренского «Мнимости в геометрии». В ней о. Павел представил новую интерпретацию комплексных чисел, поставил задачу «расширить область двумерных образов геометрии так, чтобы в систему пространственных представлений вошли и мнимые образы». Он строит плоскость, на верхней стороне которой чертится «действительный образ», внутри которой – комплексный, а на нижней стороне чертится «мнимый образ». И согласно такому представлению любая кривая «может уходить с лица поверхности вглубь ее толщи и тогда протекает на том или другом участке своего течения наподобие подземных рек, изображаемых на карте пунктиром, чтобы затем найти себе выход наружу».

Схематический вид электроинтегратора П.А. Флоренского



Математическую модель пространственно-временного многообразия П.А. Флоренский обобщил до статуса мироустройства, представил замечательное толкование взглядов древних авторов на устройство Космоса, объяснил космогоническую модель «Божественной комедии» Данте. «Выражаясь образно, а при конкретном понимании пространства – и не образно, можно сказать, что пространство ломается при скоростях, больших скорости света, подобно тому, как воздух ломается при движении тел, со скоростями, большими скорости звука; и тогда наступают качественно новые условия существования пространства, характе-

ризуемые мнимыми параметрами... Все пространство мы можем представить себе двойным, составленным из действительных и из совпадающих с ними мнимых гауссовых координатных поверхностей, но переход от поверхности действительной к поверхности мнимой возможен только через разлом пространства и выворачивание тела через самого себя». Для «советского материалистического» мировоззрения это было невыносимо. Но отец Павел говорил то, что думал.

В 1924 г. Павел Александрович опубликовал книгу «Диэлектрики и их техническое применение», в которой есть провидческие замечания о возможности создания искусственных диэлектриков, о применении полупроводников, о новых системах «с использованием большой проводимости через сильное охлаждение металлических проводов или даже промышленном применении сверхпроводников». В этой же книге П.А. Флоренский пишет о том, что теоретически возможно представить среду «отрицательной вязкости», отображаемой зеркальным отражением петли гистерезиса. «Гистерезис здесь получает значение отрицательное. Формально математически это было бы возможно при мнимости усилия, вызывающего мнимую деформацию... При отрицательной вязкости всякое деформирующее усилие, независимо от своего направления и от бывших уже деформаций, заставляет среду отдать часть своей энергии».

За годы работы в ВЭИ Павел Александрович (с соавторами) получил девять авторских свидетельств на изобретения (причем пять из них были запатентованы), был одним из редакторов и автором 127(!) статей в первом издании Большой технической энциклопедии. Вот некоторые из этих изобретений.

✓ «Способ получения искусственных смол с применением молочной кислоты, отличающийся тем, что молочную кислоту или глицерин, или смесь этих реагентов нагревают в присутствии небольшого количества ароматических сульфокислот, полученную массу выливают на металлическую или стеклянную поверхность и нагревают продолжительное время при высокой температуре... Полученная пленка пристает к поверхности и отличается твердостью, эластичностью и блеском, обладает значительной электрической крепостью: 54 кВ на 1 мм (пробой в среднем при 9,3 кВ при толщине слоя 0,173 мм)». (Патент № 11209, совместно с Б.В. Максоровым).

- ✦ «Гальванический элемент с уменьшенной поверхностью цинкового электрода. Особенность его в том, что указанный электрод состоит из пластины, имеющей ширину, равную высоте электрода, и разрезанной зигзагом или городками». (Авторское свидетельство № 22760, совместно с В.М. Моисеевым).
- ✦ «Способ приготовления пластических масс с применением асфальта, пека и т.п. Он отличается тем, что битум или смолу измельчают, прибавляют к полужидкому порошку некоторое количество кожаной муки с аммиаком или творога с аммиаком, или крахмала, после чего массу прессуют под давлением и сушат. В итоге получается твердая, лишенная ломкости масса, которую

можно сверлить, обтачивать, полировать». (Патент № 12363, совместно с Б.В. Максоровым).

- ✦ «Способ изготовления активной угольной массы для гальванических элементов с деполяризацией кислородом воздуха. В качестве основной составляющей этой массы применяют торфяной кокс, получаемый из торфяной сфагновой подстилки». (Патент № 34415, совместно с А.С. Словатинским).
- ✦ «Способ получения лаков и пластических масс с применением бензилцеллюлозы». «Авторами настоящего изобретения разработан процесс получения смол из исходного сырья – сфагновых мхов, покрывающих моховые болота и образующих так называемую торфяную подстилку». Полу-

ченные сфагновые смолы отличаются значительной твердостью, лаковая пленка, получаемая из раствора сфагновых смол, характеризуется достаточно высокой эластичностью при отсутствии пластификаторов». (Авторское свидетельство № 38779, совместно с К.А. Андриановым).

Кузьма Андрианович Андрианов (1904–1978) – будущий академик, «отец химии силиконов», крестьянский сын, в 1930 г. окончил МГУ, в начале 1930-х годов был лаборантом, научным сотрудником в лаборатории П.А. Флоренского. В 1931 г. К.А. Андрианов и П.А. Флоренский в журнале «Вестник электротехники» (№ 5–6) опубликовали статью «Кислотостойкость органических диэлектриков».

(Продолжение следует)

СОБЫТИЯ | Новости компаний

MultiPlay-2008 – ежегодный бизнес-форум для операторов

13 ноября в Москве в Центре международной торговли состоится V бизнес-форум операторов MultiPlay.

Форум MultiPlay – уникальное и самое многочисленное российское мероприятие, участниками которого являются традиционные и альтернативные операторы связи, операторы кабельного телевидения, вещатели и поставщики контента, поставщики оборудования и системные интеграторы.

Тематическая уникальность мероприятия определяется тем, что организаторы не привязывают содержание форума к конкретной технологии. В рамках MultiPlay предлагается обсудить экономические составляющие бизнеса современного оператора и влияние новых технологий, услуг на его эффективность и прибыльность.

Форум MultiPlay давно перерос рамки стандартной конференции и является площадкой для обмена опытом, обсуждения общим проблем, налаживания деловых отношений, представления реализованных проектов и планов на будущее.

Продолжая обсуждение вопросов, затронутых в мае 2008 г, дирекция форума формирует программу осеннего мероприятия по двум направлениям:

- ✦ Бизнес оператора — CAPEX, OPEX, дополнительный доход, пакетные сервисы, ARPU;
- ✦ Технологии для оператора — TriplePlay, QuadroPlay, MultiPlay, управление сервисами и сетями, конвергенция сетей и технологий и т.д.

Секционные заседания пройдут в различных форматах – круглые столы, бизнес-поединки, панельные дискуссии, сравнительные оценки и многое другое.

В этом году дирекция форума операторов MultiPlay объявила открытый смотр-конкурс проектов независимых региональных операторов в области организации доступа в Интернет, предоставления услуг платного телевидения «Проект-2008». Цель смотра-конкурса: предоставить независимым операторам, а также системным интеграторам возможность проинформировать профессиональное сообщество и инвесторов о своих достижениях.

Бизнес-форум и смотр проводятся, прежде всего, для региональных независимых операторов, и с каждым годом растет число компаний, которые делегируют своих представителей для работы на форуме.

www.multipay-expo.ru

«VKCC-2008» ждет гостей и участников

11-я Международная выставка ведомственных и корпоративных информационных систем, сетей и средств связи «VKCC-2008» пройдет 2–5 декабря в Москве, в МВЦ «Крокус Экспо».

Эта ежегодная специализированная выставка, посвященная внедрению новых инфокоммуникационных технологий на ведомственных и корпоративных сетях связи, объединяет крупнейших производителей и интеграторов телекоммуникационного и информационного оборудования, разработчиков специализированного программного обеспечения. Выставка давно стала традиционным местом встречи поставщиков оборудования со своими заказчиками для поддержания и налаживания контактов, развития взаимовыгодного сотрудничества.

Тематика выставки: телекоммуникационные системы; системы и средства компьютерной телефонии; системы беспроводной мобильной и фи-

ксированной связи; IT-системы для корпораций и ведомств; системы информационной безопасности; контрольно-измерительное оборудование; системы мониторинга и оповещения; кабели, антенны, системы электропитания; федеральные целевые программы в области инфокоммуникаций.

Конференционная часть выставки построена по принципу тематических дней – «День энергетического комплекса», «День транспортного комплекса», «День нефтегазового комплекса», «Инфокоммуникационные решения для специальных сетей связи» и т.д. Разделение конференции по отраслевой тематике даст возможность экспонентам продемонстрировать потенциальным заказчикам не только отдельные образцы оборудования, но и, прежде всего, комплексные решения для различных ведомств, имеющих свою специфику.

В конференции примут участие операторы связи, производители оборудования, компании-интеграторы и представители государственных органов власти.

www.vkss.ru

Alcatel-Lucent – спонсор международной конференции

Компания Alcatel-Lucent выступила спонсором IX Международной конференции для высшего руководства и специалистов «Стратегия и практика успешного бизнеса». Конференция, организатором которой стали Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, ОУ «Международный институт качества бизнеса, НИИ «Интерэксперт» и АМККТ, проходила с 14 по 21 сентября 2008 г. в Греции (о. Крит).

www.alcatel-lucent.com

«Сфера» для ФНС России

Компания «КОРУС Консалтинг» получила право выступать в роли федерального оператора электронного документооборота: разработанный компанией программный продукт «Сфера» сертифицирован на соответствие требованиям Федеральной налоговой службы Российской Федерации.

Полученный сертификат на программный продукт «Сфера» дает право «КОРУС Консалтинг» оказывать услуги по передаче документов бухгалтерской, налоговой и другой отчетности (бухгалтерский баланс, формы 1, 2, 3 и др., декларации по ЕСН и ОПС, индивидуальные сведения по НДФЛ, персонализированному учету ОПС и пр.) в МНС и иные федеральные структуры в электронном виде по телекоммуникационным каналам связи.

Преимуществами программного продукта «Сфера» являются простота его интеграции с учетными системами участников информационного обмена, возможность импорта любых файлов отчетности и организация доверенного канала доставки документов в органы ФНС.

Программный продукт «Сфера» – разработанная специалистами «КОРУС Консалтинг» технологическая платформа для создания решений по организации защищенного электронного обмена

документами между государственными организациями (в том числе ФНС, Фондом социального страхования, Фондом пенсионного страхования, арбитражным судом и т.д.) и хозяйствующими субъектами, предприятиями всех форм собственности. Специалисты «КОРУС Консалтинг» осуществили встраивание в программную платформу «Сферы» сертифицированных средств защиты конфиденциальной информации криптографического провайдера «Крипто-Про» версии 3.0 и интегрировали сервисы собственного Удостоверяющего центра.

Для выполнения роли федерального оператора электронного документооборота «КОРУС Консалтинг» обладает полным пакетом необходимых лицензий и сертификатов. Кроме того, «КОРУС Консалтинг» обладает собственным Удостоверяющим центром, официально зарегистрированным в Едином государственном реестре сертификатов ключей подписи (Росинформтехнологии).

www.korusconsulting.ru

NormaCS меняет дистрибьютора

С 1 августа 2008 г. все поставки программного обеспечения NormaCS осуществляются через компанию ЗАО

«Нанософт». При этом схема продаж не претерпит значительных изменений. «Нанософт» не планирует работать с клиентами NormaCS напрямую: все поставки будут осуществляться только через авторизованных партнеров.

Компания CSof Development – ответственный разработчик САПР, графических приложений и систем управления информацией – планирует использовать идеи и технологии «Нанософт» как для продвижения информационной системы по нормативным документам NormaCS, так и для реализации будущих совместных проектов. Руководство CSof Development надеется, что это сотрудничество позволит не только повысить продажи данного продукта, но, что крайне важно, придаст новый импульс разработкам новых приложений.

Компания «Нанософт», в свою очередь, тоже заинтересована в таком партнерстве. Соглашение позволит ей быстрее выйти на рынок и предложить своим потенциальным пользователям дополнительные возможности. Кроме того, она планирует использовать различные технологии для массового продвижения продукта и со временем предложить новые решения и подходы как для партнерского канала, так и для конечных пользователей.

www.nanocad.ru



AHConferences
www.ahconferences.com

22 октября 2008 года, Москва, Марриотт Тверская, залы «Валдайский» и «Селигерский»

**IV ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ИТ-АУТСОРСИНГ 2008»**

ПОДТВЕРДИЛИ СВОЕ УЧАСТИЕ С ДОКЛАДОМ:



Лядов Кирилл,
вице-президент, Альфа-Банк



Подкопаев Олег,
CIO, Русфинанс Банк, группа Societe Generale



Разгон Александр,
директор департамента банковских технологий, Инвестиционный банк Траст

ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ КОНФЕРЕНЦИИ:

- Реализация эффективной ИТ-стратегии посредством ИТ-аутсорсинга.
- Бизнес-цели и ожидания от ИТ-аутсорсинга. Стратегия взаимодействия бизнес-подразделения и ИТ.
- Перспективы развития аутсорсинга ИТ-инфраструктуры.
- ИТ-аутсорсинг при внедрении прикладных систем масштаба предприятия.
- Сопоставление реальной стоимости аутсорсинговых услуг и работы собственного ИТ-отдела.
- Правовые риски ИТ-аутсорсинга.
- Контрактные модели: Fixed cost, Time&Materials и Fixed team. Опыт эффективного управления отношений с подрядчиками.
- Как распределить задачи между аутсорсинговой компанией и внутренней ИТ-службой?

Информационные партнеры:



По вопросам участия обращаться: +7 (495) 234-0588 • register@ahconferences.com • www.ahconferences.com

ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ

В октябре усиление геофизической активности ожидается: 1, 2, 5-7, 10-12, 15-17, 21, 23, 25-30. В эти дни возможно формирование циклонов и ураганов, повышение аварийности всех видов, напряженности в социуме и усиление сейсмоактивности.

1 – соединение Луна–Марс. Ожидаются перепады атмосферного давления и температуры. Возможны взрывы, пожары, нарушение электроснабжения, повышенная напряженность в социуме. Не исключена вероятность травматизма при работе с колющими и режущими инструментами.

2 – соединение Луна–Венера. Вероятны взрывы, пожары, затопления, нарушение электроснабжения, повышенная напряженность в социуме. Возможна утечка ядовитых веществ, отравления.

5 – апогей Луны, напряженные лунные аспекты. Усиление природных катаклизмов, повышенная общая аварийность. Возможны обрушения зданий и конструкций, отключение электропитания.

6 – соединение Луна–Плутон. Возможны усиление сейсмической активности, циклоны, нарушение хозяйственной деятельности людей, повышенная напряженность в социуме, травматизм.

7 – первая четверть луны, соединение Луна–Юпитер, соединение Земля–Меркурий, скорость вращения Земли уменьшается. Ожидаются перепады атмосферного давления и температуры. У людей могут наблюдаться патологические и неадекватные реакции. Сохраняется вероятность высокой сейсмической активности, повышенной общей аварийности и нарушения народнохозяйственной деятельности. Возможны взрывы, пожары, обрушения зданий, нарушение связи, сбои в работе транспорта, подачи электричества и воды, аварии при перевозке нефтепродуктов и топлива.

10 – соединение Луна–Нептун. Не исключены психопатические реакции, рассеянность, неправильная оценка ситуации. Возможны проблемы на водопроводе, затопления, утечка ядовитых веществ, отравления пищевыми продуктами или химическими веществами, нарушения ра-

боты транспорта, сбои электроснабжения, повышенный травматизм.

12 – соединение Луна–Уран. Ожидаются перепады атмосферного давления и температуры. Вероятные события: утечка газа, взрывы, обрушение зданий, аварии на водопроводе, атомных станциях, нарушение электроснабжения.

15 – полнолуние. Ожидаются перепады атмосферного давления и температуры. Возможны патологические и неадекватные реакции, усиление природных катаклизмов, затопления, повышение аварийности на транспорте, сбои в электронике, нарушение связи, напряженность в социуме.

17 – перигей Луны, напряженные лунные аспекты. Возможны циклоны, затопления, нарушение работы транспорта и электроснабжения, обрушения конструкций.

21 – последняя четверть Луны, скорость вращения Земли уменьшается. Ожидается изменение атмосферного давления и температуры. Не исключены патологические и неадекватные реакции людей, повышенная аварийность на транспорте, сбои в электронике и электроснабжении.

23 – Солнце переходит в знак Скорпиона. Повышенная взрывоопасность, затопление, напряженность в социуме.

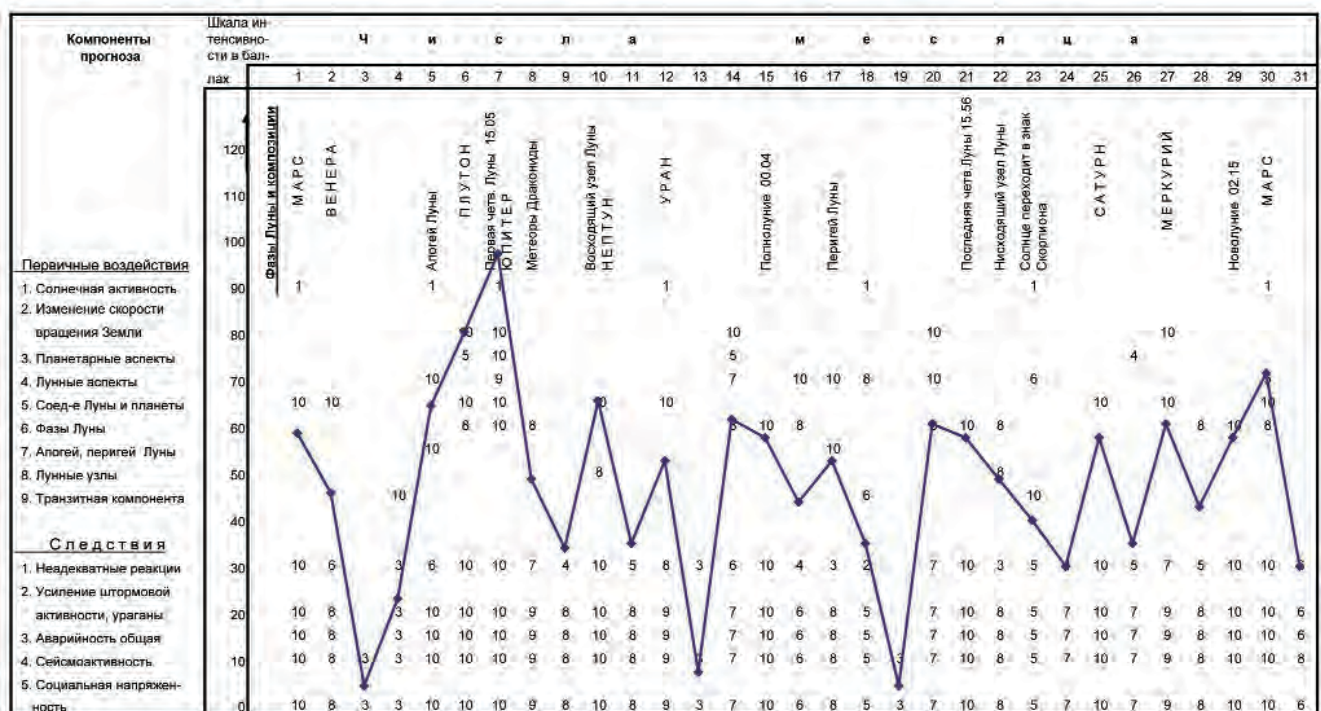
25 – соединение Луна–Сатурн. Возможны взрывы, обрушения зданий и конструкций, повышенная аварийность на транспорте и магистралях всех видов, сбои в электронике и электроснабжении, нарушение связи, травматизм.

27 – соединение Луна–Меркурий, скорость вращения Земли увеличивается. Ожидаются перепады атмосферного давления и температуры, ураганы, осадки. Возможны затопления, повышенная аварийность на транспорте, сбои в электронике, связи, аварии в системе водоснабжения.

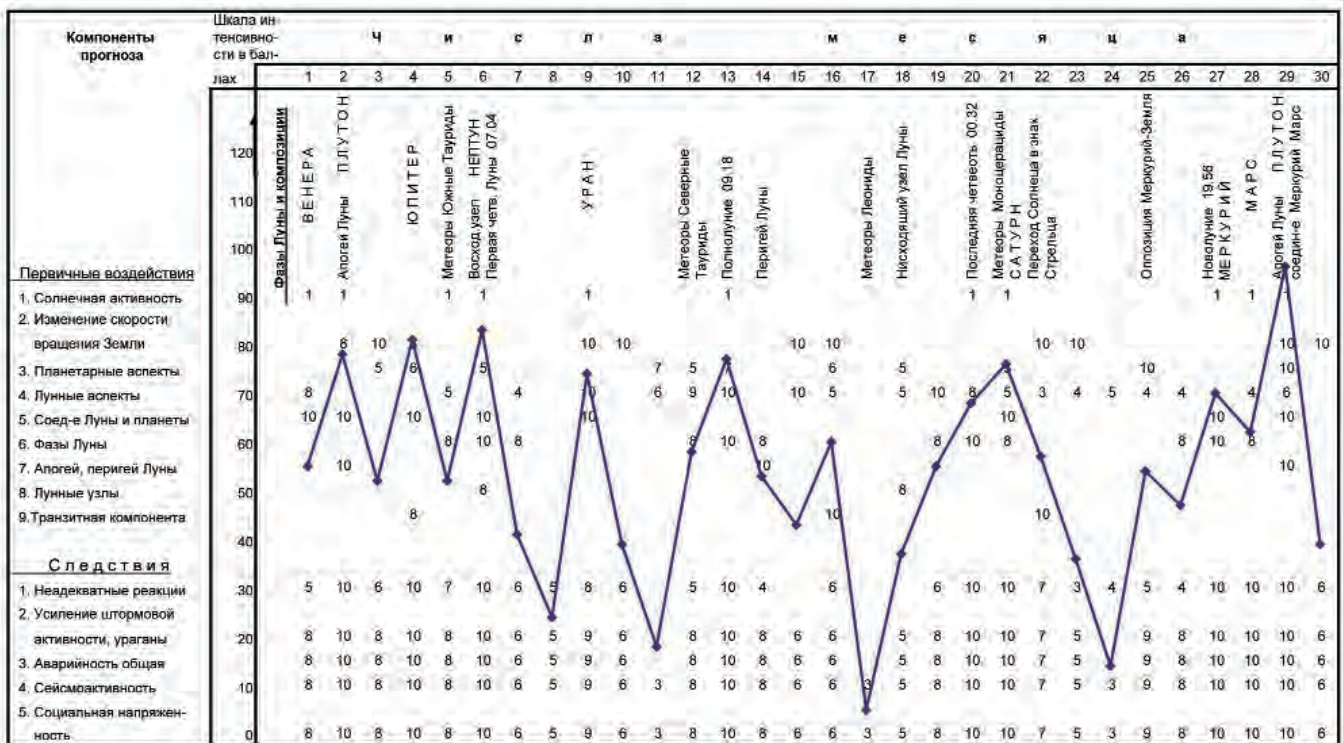
29 – новолуние. Не исключено усиление природных катаклизмов, повышение общей аварийности, патологические и неадекватные реакции людей.

30 – соединение Луна–Марс. Ожидаются перепады атмосферного давления и температуры. Возможны затопления, пожары, нарушение электроснабжения, утечка ядовитых веществ, травматизм, напряженность в социуме.

Геофизическая активность и вероятность технических отказов в октябре 2008 г.



Геофизическая активность и вероятность технических отказов в ноябре 2008 г.



В ноябре усиление геофизической активности ожидается: 1–6, 9, 10, 13–14, 16, 20–22, 25, 27–29. В эти дни возможно формирование циклонов и ураганов, повышение аварийности всех видов, напряженности в социуме и усиление сейсмоактивности.

1 – соединение Луна–Венера. Возможны взрывы, пожары, затопления, нарушение электроснабжения, обрушения конструкций. Не исключена утечка ядовитых веществ, отравления, травматизм.

2 – апогей Луны, соединение Луна–Плутон. Ожидаются перепады атмосферного давления и температуры. Вероятно усиление сейсмической активности, нарушение хозяйственной деятельности людей, повышенная напряженность в социуме, травматизм.

4 – соединение Луна–Юпитер, апогей Луны, Меркурий в первом градусе Скорпиона. Возможны обрушения зданий и конструкций, взрывы, отключение электропитания, сбои в электронике, нарушение связи, аварийность на транспорте, затопления, пожары, утечка топлива и нефтепродуктов.

6 – первая четверть Луны, восходящий узел Луны, соединение Луна–Нептун. Ожидаются перепады атмосферного давления и температуры. Не исключены патологические и психопатические реакции, рассеянность, неправильная оценка ситуации. Возможны пожары, проблемы с водоснабжением, затопления, утечка ядовитых веществ, отравления пищевыми продуктами или химическими веществами, нарушения работы транспорта, сбои электроснабжения, повышенный травматизм.

9 – соединение Луна–Уран, напряженные лунные аспекты. Ожидаются перепады атмосферного давления и температуры. Велика вероятность утечки газа, ядовитых веществ или нефтепродуктов. Возможны взрывы, проблемы на водопроводе, затопления, обрушения зданий и конструкций, аварии на атомных станциях, электрических подстанциях, нарушение электроснабжения, напряженность в социуме.

13 – полнолуние, напряженные лунные аспекты. Ожидаются перепады атмосферного давления и темпе-

ратуры. Могут наблюдаться патологические и неадекватные реакции людей. Необходима осторожность при перевозке нефтепродуктов. Не исключены проблемы с водоснабжением, электропитанием, работой транспорта. Возможны сбои в электронике и нарушения связи.

14 – перигей Луны, напряженные лунные аспекты. Возможны осадки, затопления, нарушение работы транспорта, перебои в электроснабжении.

20 – последняя четверть Луны, напряженные лунные аспекты. Возможны взрывы, пожары, аварии на подземных коммуникациях связи и канализации.

21 – соединение Луна–Сатурн. Не исключены сели, обрушения зданий и конструкций, сбои в электроснабжении, травматизм, изменение структур предприятий и руководящих органов.

22 – Солнце переходит в знак Стрельца. Возможны перепады атмосферного давления и температуры, ураганы, осадки, пожары, повышенная напряженность в социуме, проблемы в корпоративном бизнесе.

25 – оппозиция Земля–Меркурий. Возможны ураганы, осадки, нарушение связи, сбои в электронике, аварийность на транспорте и магистралях всех видов.

27 – соединение Луна–Меркурий, скорость вращения Земли увеличивается. Ожидаются перепады атмосферного давления и температуры, ураганы, осадки. Возможны затопления, повышенная аварийность на транспорте, сбои в электронике, связи, аварии в системе водоснабжения.

28 – соединение Луна–Марс. Ожидаются перепады атмосферного давления и температуры. Возможны взрывы, пожары, нарушение электроснабжения, повышенная напряженность в социуме, травматизм.

29 – апогей Луны, соединение Луна–Плутон. Ожидаются перепады атмосферного давления и температуры. Возможно усиление сейсмической активности, ураганы, осадки, нарушение хозяйственной деятельности людей, проблемы в бизнесе, повышенная напряженность в социуме, травматизм.

Составитель прогноза сотрудник Центра инструментальных наблюдений за окружающей средой и геофизических прогнозов Т.Н. Дубкова

Календарь выставок, конференций и других мероприятий 2008 г. (октябрь–декабрь)

Период проведения	Название	Место проведения	Информация об организаторах
01–03.10	X специализированная выставка «Техинформ. Связь. Безопасность»	Оренбург	ОАО «УралЭкспо», (3532) 99-6939, 99-6940, 99-6941 (тел./факс), uralexpo@esoo.ru, www.uralexpo.ru
02.10	III Всероссийская конференция «Сервисно-ориентированная архитектура SOA-2008»	Москва	AHConferences, +7(495)234-0588, register@ahconferences.com
01–03.10	2-я Международная специализированная выставка-конференция «Инфокоммуникационные технологии в строительстве»	Москва	ЗАО ВО «Рестэк», (812) 320-9688, 303-9861, (812) 320-8090 (факс), inftech@restec.ru, www.restec.ru/ibif-it
07–09.10	Выставки-конференции Infosecurity Russia, Storage Expo Russia, Documation Russia	Москва	ЗАО ВО «Рестэк», (812)320-8098, itcom@restec.ru, www.infosecuritymoscow.com, www.storage-expo.ru, www.documation.ru
08.10	II Международный форум «Центры обработки данных 2008»	Москва	AHConferences, +7(495)234-0588, register@ahconferences.com
15.10	III Международный форум «Business Intelligence 2008»	Москва	AHConferences, +7(495)234-0588, register@ahconferences.com
16–19.10	Выставка «ДальВэком-2008. Информатика. Связь. Электроника»	Хабаровск	ОАО «Хабаровская международная ярмарка», (4212) 34-0992, 34-1970 (тел./факс), comp@khabexpo.ru http://khabexpo.ru
21–22.10	V Международный «Customer Management Congress - 2008»	Москва	Exposystems (part of Expomedia Group Plc.), (495) 995-8080 (тел./факс), www.exposystems.ru/cmc
22.10	IV Всероссийская конференция «IT-аутсорсинг 2008»	Москва	AHConferences, +7(495)234-0588, register@ahconferences.com
22–25.10	VIII Международная выставка-форум «Инфокоммуникации России – XXI век» (ИнфоКом-2008)	Москва	Formika Event, (495) 981-5000 (тел./факс), www.formika.ru
30.10	«CNNews FORUM 2008: Информационные технологии завтра»	Москва	ООО «МЕДИАЛЕНД.РУ», (495) 363-1157
13.11	V бизнес-форум операторов «MultiPlay»	Москва	ООО «Гротек», (495) 609-3231, 221-0862 (факс), www.multiplay-expo.ru
13.11	V Всероссийский форум «IT-госсектор 2008»	Москва	AHConferences, +7(495)234-0588, register@ahconferences.com
13.11	Международный конгресс «Менеджмент и качество третьего тысячелетия»	Москва	Оргкомитет, (499)192-8434, 192-8545 (тел.), (499)192-8434, 192-85-64 (факс), education@interecoms.ru, kurs@ibqi.ru, www.interecoms.ru, www.ibqi.ru
13–15.11	Выставка информационных технологий «Digit 2008»	Ростов-на-Дону	Оргкомитет, (863) 268-7751, 268-7733, com@vertolexpo.ru
20.11	Всероссийский форум «IT-стратегии 2008»	Москва	AHConferences, +7(495)234-0588, register@ahconferences.com
25.11	II Всероссийская конференция «Телекоммуникационные решения для бизнеса»	Москва	AHConferences, +7(495)234-0588, register@ahconferences.com
25–26.11	IX Международный телекоммуникационный IT-форум «Billing and OSS Telecom Forum' 2008»	Москва	Exposystems (part of Expomedia Group Plc.), (495) 995-8080 (т/факс), www.exposystems.ru/boss
02–05.12	11-я Международная выставка ведомственных и корпоративных информационных систем, сетей и средств связи. ВКСС-2008	Москва	ООО «ПромЭкспо ИТ», (495) 646-6738 (т/факс), info@vkss.ru, www.vkss.ru

Первая сеть
региональных производств

www.elixcable.ru



(495) 980-78-60

МНОГОКАНАЛЬНЫЙ



Уникальное предложение для межоператорских расчетов

Бюджетное решение
на основе PETER-SERVICE ITC



Бондаренко Михаил
Коммерческий директор
ЗАО "ПЕТЕР-СЕРВИС"

Наш продукт PETER-SERVICE ITC уже используют все межрегиональные компании связи для автоматизации процессов взаиморасчетов, а теперь возможность решить проблему сверки входящих счетов появилась у операторов связи с небольшими абонентскими базами.

НАША ЖИЗНЬ BILLING.RU

 **PETER-SERVICE**

тел.: +7 812 326 12 99
факс: +7 812 326 12 98

billing.ru