

СТАНДАРТ

№5
100
май 2011

**Система-112
набирает обороты**
стр. 30

**Навигационные
технологии
помогут решить
проблему пробок**
стр. 42

**ШПД в России
потерял скорость**
стр. 48

Путеводная нить

**Когда в России
появится новая концепция
развития ИКТ-отрасли**
стр. 14

Стандарт-Трибуна
Femtocell Russia 2011
стр. 37-41

Стандарт-Техно
Диалог с машиной
стр. 57-61

ISSN 1819-5393



9 771819 539777

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ:**Крупнейшие сети КТВ в России**

ATC
DECT

Panasonic
ideas for life



Микросотовый телефон Panasonic DECT Связь внутри компании. Без преград.

Если у Вашей компании несколько филиалов, Ваши сотрудники часто перемещаются по офису, в Вашем офисе не всегда работает мобильная связь, микросотовый телефон Panasonic DECT – это то, что Вам нужно!

С микросотовыми телефонами Panasonic DECT Вы получаете:

- мобильность сотрудников (разговор не прервется при перемещении по офису);
- доступ к функциям IP-ATC Panasonic, как при использовании системного телефона;
- работу в «особых» условиях, благодаря специальной модели телефона, обладающей пылевлагозащищенным ударопрочным корпусом.

С микросотовыми телефонами Panasonic DECT – все сотрудники компании на связи, несмотря на препятствия!



Модель KX-TCA364

**РЕШЕНИЯ
для офиса**

www.panasonic.ru

Информационный Центр Panasonic: для Москвы (495) 725-05-65, для регионов РФ 8-800-20021-00 (звонок бесплатный)

На правах рекламы ООО «Панасоник Рус» – уполномоченного представителя компании Panasonic Corporation Ltd. на территории России.

Стратегический партнер:



II международный форум

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ УСЛУГИ:**стратегические задачи и практические решения для России****21 июня 2011, Москва, Swissotel Конференц-центр**

Среди докладчиков

**Тимур Аитов**
Исполнительный директор,
Ассоциация российских банков**Георгий Горшков**
Член правления,
директор департамента
розничного бизнеса,
ВТБ24**Андрей Липов**
Директор департамента,
Министерство связи и массовых
коммуникаций РФ**Петр Лопашин**
Заместитель губернатора
– начальник департамента,
администрация Смоленской области**Илья Массух**
Заместитель министра,
Министерство связи и массовых
коммуникаций РФ

Партнер:

NVisionGroup
ЭВИЖИ ГРУП

Спонсор сессии:



INTERSYSTEMS

**Дмитрий Назипов**
Старший вице-президент,
ВТБ**Алексей Нащекин**
Вице-президент по федеральным
программам,
«Ростелеком»**Николай Никифоров**
Заместитель премьер-министра
– министр информатизации
и связи,
Республика Татарстан**Сергей Сапельников**
Заместитель руководителя,
Федеральная служба государственной
регистрации, кадастра и
картографии**Савва Шипов**
Директор департамента
государственного регулирования
в экономике,
Минэкономразвития РФ

Темы для обсуждения

- * Реализация мероприятий по формированию электронного правительства в России: государственная политика и реальная практика оказания электронных госуслуг
- * Создание систем электронного документооборота на межведомственном уровне и в отдельных регионах РФ
- * Универсальная электронная карта гражданина и национальная система платежей для государственных электронных услуг
- * Реализация государственных и муниципальных услуг в электронном виде. Лучшие практики информатизации в регионах и муниципалитетах
- * Бюджет реализации проектов: как минимизировать затраты на запуск и повысить качество предоставляемых электронных муниципальных услуг. Типовые решения против локальных

Стоимость участия: 24 000 руб.*

Спецпредложение: стоимость участия двух представителей компании – 32 000 руб.*

*без учета НДС

www.vedomosti.ru/events/www.comnews-conferences.ru/egov

Руководитель проекта: Лариса Белоусова (l.belousova@vedomosti.ru)

Реклама и спонсорство: Яна Генятова (y.geniatova@vedomosti.ru)

Участие в форуме: Дамир Искандяров (d.iskandyarov@vedomosti.ru)
Мария Остроумова (m.ostroumova@vedomosti.ru)

☎ (495) 956 2536, 232 3200 ✉ conference@vedomosti.ru

Руководитель проекта: Константин Курочкин (kurochkin@comnews.ru)

Реклама и спонсорство: Дмитрий Петровский (dp@comnews.ru)

Участие в форуме: Ольга Доленко (od@comnews.ru)
Ольга Енбаева (oe@comnews.ru)

☎ (494) 933 5483, 933 5485 ✉ conf@comnews.ru

Стандарт сто

Номер, который вы держите в руках, – юбилейный: в этом месяце журнал «Стандарт» вышел в сотый раз. Первый номер журнала появился в октябре 2000 года, поначалу он выходил шесть раз в год, а с 2005 года перешел на ежемесячный режим выпуска. «Стандарт» стал самым молодым отраслевым изданием, и поначалу мы с юношеским задором отпускали язвительные шуточки в адрес конкурентов. Но прошло совсем немного времени, и журнал столь четко отстроился от всех остальных изданий в отрасли, что о конкуренции более и говорить не приходится. То, что вы сейчас читаете именно его, – лишнее тому подтверждение.

С первых дней выхода «Стандарта» мы четко сформулировали его концепцию: деловой журнал о рынке связи. Отчасти этим и объясняется название журнала: мы вовсе не пишем о стандартизации – мы изначально хотели задать новый стандарт деловой журналистики в ИКТ-отрасли. Все годы выхода редакция «Стандарта» строго придерживалась (и придерживается) установки на создание бизнес-СМИ. Единственное, что менялось, – расширялась тематика, а также увеличивался ареал интересов и распространения. Начав с бизнеса в сфере телекоммуникаций в России, мы расширили тематику и на область ИТ, а вскоре – и телевидения. Довольно быстро увеличились и границы наших интересов: сначала до масштабов СНГ, а затем – и до всех развивающихся рынков: от Вьетнама до Турции и от Индонезии до Индии. Многие аналитики и участники рынка до сих пор вспоминают обзоры рынка связи всех стран СНГ, которые мы публиковали на протяжении 2005 года (каждый номер – обзор по одному из государств), а также обзоры телеком-рынков тех развивающихся стран, в которые устремились российские связисты – эти обзоры, их было десять, увидели свет в 2007 году. Каждый из них – и по странам СНГ, и по дальнему зарубежью – готовился максимально трудоемким,

но одновременно и максимально эффективным способом: мы провели в каждом из описываемых государств от 10 дней до двух недель, встречаясь с топ-менеджерами всех сотовых и ключевых фиксированных операторов, а также с руководителями национальных отраслевых регуляторов. Это позволяло собирать эксклюзивный контент, принципиально недоступный тем, кто пытается изучить подобные рынки удаленно, ища информацию в Интернете.

Схожим путем мы шли, работая и над другими рубриками «Стандарта». Например, для подготовки материала рубрики «Круглый стол» мы уже много лет ежемесячно собираем ключевых спикеров по той или иной актуальной рыночной теме – вживую, в отеле «Националь». Казалось бы, что тут такого: уж если рубрика называется «Круглый стол», то люди должны за ним и собираться. Но ни одно иное издание на рынке так не делает: чаще всего они просто рассылают одинаковый вопросник нескольким представителям бизнеса и публикуют их ответы и фотографии, а в редких случаях проводят разовые живые мероприятия.

Отказ от простых путей стал едва ли не визитной карточкой «Стандарта». Мы выбираем сложные в реализации способы, но именно они позволяют собрать для читателя наиболее актуальную и эксклюзивную информацию. В частности, это можно легко увидеть в ежемесячных вкладных приложениях-постерах, каждый из которых посвящен анализу того или иного сектора, либо аспекта рынка связи и вещания. Эта логика нашла продолжение и в сравнительно новой рубрике «Стандарт-Трибуна». С 2009 года группа компаний ComNews занялась и организацией профессиональных отраслевых конференций, на которых выступают релевантные тематике каждой из них представители операторов связи, регулирующих органов, вендоров, отраслевых ассоциаций и аналитических агентств. На наших конференциях в зале собираются сотни человек,



ФОТО: АЛЕКСЕЙ НЕШИН

но аудитория «Стандарта» исчисляется не одним десятком тысяч. Поэтому мы транслируем эксклюзивный контент с собственных конференций в рубрике «Трибуна»: она состоит из обзора ключевых тем и заявлений данного события, а также наиболее интересных и ярких выступлений в полнотекстовом формате.

Каноны западной деловой журналистики, которых мы придерживаемся, не считают круглые и юбилейные цифры бизнес-новостью. В самом деле, рынок не изменится и даже не дрогнет от того, что компания Y отпраздновала 20-летие, а оператор X подключил 50-миллионного абонента или установил 100-тысячную базовую станцию. Поэтому и выход такого номера «Стандарта» мы не считаем большим событием. Но я решил использовать этот формальный повод для того, чтобы напомнить о концепции и позиционировании журнала, чтобы вы лучше понимали, о чем и почему мы пишем.

Оставайтесь с нами, читайте следующую сотню номеров и наслаждайтесь таким трудоемким для нас, но действительно уникальным и эксклюзивным контентом журнала. Спасибо за то, что вы читаете «Стандарт» все эти годы, – мы не обманем ваше доверие и в будущем!

Леонид Коник,
главный редактор изданий
группы компаний ComNews

XVI Ежегодная конференция операторов и пользователей сети спутниковой связи и вещания Российской Федерации

Организаторы:



Космическая связь



ДОКЛАДЧИКИ:



Юрий Прохоров,
генеральный директор
ФГУП «Космическая связь»



Ксения Дроздова,
заместитель генерального
директора ФГУП «Космическая связь»



Николай Орлов,
региональный директор
в СНГ Eutelsat



Штефан Коллар,
заместитель генерального
директора МОКС «Интерспутник»



Евгений Буйдинов,
директор департамента
развития службы
развития бизнеса ФГУП
«Космическая связь»



Сергей Алымов,
генеральный директор
ООО «Русат»



Ладислав Цизар,
региональный технический
директор ViaSat



Леонид Коник,
главный редактор ComNews

ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ КОНФЕРЕНЦИИ:

- Развитие спутниковых услуг связи в России, Европе и мире
- Роль спутниковых коммуникаций в программе модернизации и технологического развития экономики России
- Перспективы развития спутниковой группировки ГПКС до 2020 года
- Перспективы использования Ka-диапазона для предоставления услуг спутникового ШПД
- Текущее состояние и развитие цифрового спутникового ТВ-вещания в РФ
- Основные тенденции инновационного развития и финансового роста рынка спутниковых телекоммуникаций
- Развитие региональных, национальных и глобальных сетей спутниковой связи технологии VSAT
- Перспективные отечественные разработки новых космических телекоммуникационных платформ и бортовых комплексов связи
- Глобальные навигационные спутниковые системы и их применение в РФ
- Фундаментальные научные разработки в области космических и телекоммуникационных технологий

Серебряный спонсор:



Бронзовый спонсор:



Спонсор регистрации:



Спонсор сумки делегата:



Информационные партнеры:



Содержание

№5 (100) май 2011

Редколонка

2 Леонид Коник, главный редактор

Новости

6

Событие

8 По следам выставки «Связь-Экспокомм 2011»
Чем запомнилось ключевое в 2011 году деловое мероприятие для отрасли связи

Тема номера



Курс на долгие годы

14

Вопрос о том, когда в России появится концепция развития отрасли, все еще остается открытым. Над ее созданием независимо трудятся две рабочие группы, однако конкретные сроки перед разработчиками не установлены. Пока же концепции нет, отрасль руководствуется государственной программой «Информационное общество (2011-2020 годы)».

Регулирование



ФОТО: FREDLOUSIUS/SHUTTERSTOCK

Государство на дисплее

18

Чем новая версия Единого портала государственных услуг отличается от предыдущей, и почему обе версии будут использоваться до 2012 года

Первые лица

- 26** **Покорение Enterprise**
Почему AudioCodes решила выйти на новый для себя рынок корпоративных заказчиков, рассказал генеральный директор AudioCodes Enterprise Russia & CIS Евгений Лисицин, а о том, как будет продвигаться новый продукт в России, – директор по развитию ЗАО «НК-Телеком» Алексей Павлов
- 28** **Простое решение для видеонаблюдения**
Как компания QNAP смогла стать одним из лидеров на рынке решений для систем видеонаблюдения

Технологии

- 30** **Единый номер помощи**
Как проходит процесс внедрения системы-112 в России

Стандарт-Трибуна

- 37** **Femtocell Russia 2011**
В каком направлении будет развиваться российский рынок фемтосот, обсудили участники конференции «Перспективы Femtocell в России – Femtocell Russia 2011»

Маркетинг

- 42** **Улица с умной начинкой**
Как концерн «Ситроникс» поможет московскому правительству бороться с пробками, и спасет ли интеллектуальная транспортная система столичные улицы от транспортных заторов
- 46** **Наперегонки с Facebook**
Как анекдот про социальные сети превратился в мейнстрим в сфере корпоративных коммуникаций, и какие встроенные решения на его основе предлагает предприятиям департамента корпоративных решений Alcatel-Lucent

48 Жажда скорости
Почему Россия отстает от многих других стран по скорости ШПД, и что делают связисты, чтобы это исправить

Проекты

54 Скоростная Латвия
Как компания Latt telecom вывела Латвию в мировые лидеры по скорости интернет-доступа

Круглый стол

62 Неторопливый All IP
Когда абоненты смогут получать максимум сервисов по IP, рассуждали участники круглого стола журнала «Стандарт»

Маркетинг сквозь призму ожиданий

68 Предложение, от которого невозможно отказаться
«Стандарт» продолжает публикацию журнального варианта книги Артура Алекперова «Вас ждут. Маркетинг сквозь призму ожиданий»

Календарь выставок

70



«Лучшие 10 IT-проектов для госсектора»

21

22 Награждены лучшие российские государственные электронные услуги
Каким ведомствам и регионам Игорь Щеголев вручил награды за лучшую реализацию государственных электронных услуг по итогам независимого конкурса ComNews

24 Обращение Александра Провоторова, генерального директора ОАО «Ростелеком»

25 Обращение Николая Прянишникова, президента Microsoft в России

Стандарт-ТЕХНО



Диалог с машиной

57

Каковы особенности современных технологий распознавания и синтеза речи, и модели их использования в контакт-центрах

Авторские колонки* специально для журнала «Стандарт»

- 20 0% рафинада**
Инна Ерохина, корреспондент газеты «Коммерсантъ»
- 29 Между тем**
Тимофей Дзядко, корреспондент газеты «Ведомости»
- 44 Нарочно не придумаешь**
Антон Бурсак, корреспондент газеты «РБК daily»

*Мнения авторов колонок могут не совпадать с редакционным

Анонсы

- Читайте в июньском номере журнала «Стандарт»**
- Кто стоял у истоков развития сотовой связи в России
 - С какими проблемами сталкиваются операторы при обеспечении безопасности сетей связи
 - Кто заплатит за абонентские приставки для приема цифрового ТВ-сигнала
 - Какова стратегия продвижения интерактивных услуг в сетях операторов платного ТВ
 - Какие новые возможности открывают системы видеонаблюдения для бизнеса операторов связи

«Ростелеком» выбрал стратегию

Совет директоров ОАО «Ростелеком» единогласно утвердил стратегию развития объединенной компании до 2016 года.

В 2015 году оператор намерен занять 50% рынка ШПД (12,6 млн домохозяйств), 22% рынка БШД и 30% рынка платного телевидения, а также обеспечить к этому году мультистандартными сетями мобильной связи (CDMA, GSM и 3G) все российские регионы. На заседании коллегии Минкомсвязи РФ, состоявшемся в рамках выставки «Связь-Экспокомм 2011», президент «Ростелекома» Александр Протопопов заявил, что основной стратегической задачей компании является переход от «трубы для трафика» к продаже контента. После реорганизации компания стала обладателем самой большой в стране магистральной сети связи суммарной протяженностью около 500 тыс. км, а также владельцем инфраструктуры доступа к 35 млн домохозяйств по всей территории России. Шесть из семи МРК, объединенных на базе «Ростелекома», входят в десятку крупнейших российских операторов ШПД по абонентской базе. 

Виталий Слипень занялся облачными сервисами Inoventica

Бывший генеральный директор ЗАО «Синтерра» Виталий Слипень, покинувший компанию в июне 2010 года после того как ее купил «МегаФон», теперь отвечает за стратегию в группе компаний Inoventica.



После ухода с поста генерального директора «Синтерры» Виталий Слипень попытается себя в качестве стратега ИТ-стартапа Inoventica

Inoventica создана несколько месяцев назад и намерена заниматься проектами в области информационных технологий, в том числе для структур, близких к правительству Татарстана. Inoventica позиционируется как ИТ-оператор, в сферу деятельности которого входит «реализация инновационных проектов по предоставлению доступа к распределенным информационно-вычислительным ресурсам на базе ИКТ-инфраструктуры, основанной на технологиях облачных вычислений».

Головной компанией группы является ЗАО «Коммуникации для инноваций». Также в группу компаний Inoventica входит ООО «Иновэнтика Технолджес» (предоставляет интегрированные ИКТ-услуги). ЗАО «Коммуникации для инноваций» зарегистрировано в феврале 2011 года, его офис расположен в Москве.

В совет директоров Inoventica вошел Виталий Слипень, который покинул пост гендиректора «Синтерры» в июне прошлого года после продажи компании «МегаФону» за \$745 млн с учетом долга. Тогда Виталий Слипень, незадолго до сделки продливший контракт с «Синтеррой» на год, оставил пост, отказавшись комментировать свои дальнейшие планы. В штате Inoventica у Виталия Слипеня формальной должности еще нет, но в сферу его ответственности входят вопросы стратегии развития компании. Председателем совета директоров Inoventica стал Равиль Зиганшин, депутат Госсовета Татарстана, с 2005 года возглавляющий ООО «Производственно-строительное объединение «Казань» («ПСО «Казань»), а гендиректором Inoventica – президент системного интегратора «Классика» Владимир Щербинин. Эти две фигуры отражают расстановку акционеров Inoventica: по данным «Стандарта», ЗАО «Классика» получило 49% акций Inoventica, а «ПСО «Казань» – 51%. 

Vimpelcom Ltd. сменил управленцев

Главный управляющий директор Vimpelcom Ltd. Александр Изосимов с 1 июля передаст руководство компанией Джо Лундеру, который пока возглавляет ее наблюдательный совет. Основным кандидатом на смену Джо Лундеру – создатель бренда «Билайн» Оги Фабела.

Контракт с Александром Изосимовым истекает 31 декабря 2011 года, однако он решил уйти с поста досрочно. Под его управлением завершены сделки по созданию Vimpelcom Ltd. на базе объединенных операторов связи ОАО «ВымпелКом» и «Киевстар», сформирована штаб-квартира Vimpelcom Ltd. в Амстердаме, собрана менеджерская команда этой компании. Последнее достижение Александра Изосимова на посту главного управляющего директора Vimpelcom Ltd. – объединение активов с Wind Telecom Нагиба Савириса, против которого выступал Telenor. Александр Изосимов работал в «ВымпелКоме» с октября 2003 года по апрель 2009-го в должности главного исполнительного директора. Затем он временно покинул компанию, являясь председателем совета директоров Всемирной ассоциации GSM, членом советов директоров ОАО «Пивоваренная компания Балтика», MTG AB и фонда «Династия», а также членом совета по конкуренции и предпринимательству при правительстве РФ. Однако 30 ноября 2009 года он вернулся в обновленный Vimpelcom Ltd. на должность главного управляющего директора. Дальнейшие карьерные планы Александр Изосимов не разглашает.

Джо Лундер избран на место Александра Изосимова единогласным решением совета директоров и стратегических акционеров компании. С 2003 года он входил в совет директоров «ВымпелКома» и был его председателем, а позднее возглавил совет директоров Vimpelcom Ltd. Ранее, с 1999 по 2003 год Джо Лундер работал в «ВымпелКоме» на позициях генерального директора и главного операционного директора.

Кандидатура сооснователя «ВымпелКома» и почетного председателя совета директоров Vimpelcom Ltd. Оги Фабелы на пост председателя наблюдательного совета Vimpelcom Ltd. пока еще не утверждена – состав нового совета будет избран на годовом собрании акционеров компании 28 июня 2011 года. Оги Фабела – автор идеи создания в 1993 году бренда «Билайн». В 1996 году под его руководством «ВымпелКом» был включен в листинг Нью-Йоркской фондовой биржи. С 1992 до 2003 год включительно Оги Фабела занимал пост председателя совета директоров, где ему удалось привлечь Telenor и «Альфа-групп» в качестве

стратегических акционеров «ВымпелКома». В 2003 году ему присвоено звание почетного председателя совета директоров, и в этом качестве он выступал как советник совета директоров и менеджмента по всем стратегическим вопросам, включая объединение активов с Wind Telecom. Помимо Оги Фабелы в наблюдательный совет также рекомендованы основными владельцами «Альфа-групп» Михаил Фридман, старший вице-президент Altimo Олег Малис, генеральный директор Altimo Алексей Резникович, глава российского подразделения Telenor Оле Бьорн Шульстад, генеральный директор Telenor Serbia Шелль Мортен Йонсен, исполнительный вице-президент Telenor Ян Эдвард Тигесен, руководитель компании Gradient Леонид Новосельский и глава Kohlhammer Consulting Ганс Петер Колхаммер.

После сделки с Wind Telecom компания Vimpelcom Ltd. утвердила новую корпоративную структуру и назначила президентом и главным операционным директором Халеда Бичару, бывшего главного управляющего директора Wind Telecom. Он должен осуществлять контроль за деятельностью пяти бизнес-единиц компании: «Европа и Северная Америка», «Россия», «Украина», «СНГ» и «Африка и Азия», а также руководить вновь созданными коммерческим и техническим направлениями. 17 мая Vimpelcom Ltd. объявил о назначении сразу нескольких региональных менеджеров, которые будут находиться в прямом подчинении президенту компании. Руководителем бизнес-единицы «Азия и Африка» стал Ахмед Абу Дома, Оссама Бессада назначен руководителем бизнес-единицы «Европа и Северная Америка», Романо Ригетти избран руководителем совета по регуляторным вопросам компании, а Филип Томе – главным техническим директором компании. Кроме того, Гербранд Нийман сменил на посту директора по связям с инвесторами Алексея Субботина, который покинул компанию, чтобы заниматься собственными проектами. Гербранд Нийман будет находиться в подчинении Хенка Ван Далена, главного финансового директора Vimpelcom Ltd.

Медведев переписал первый мультиплекс

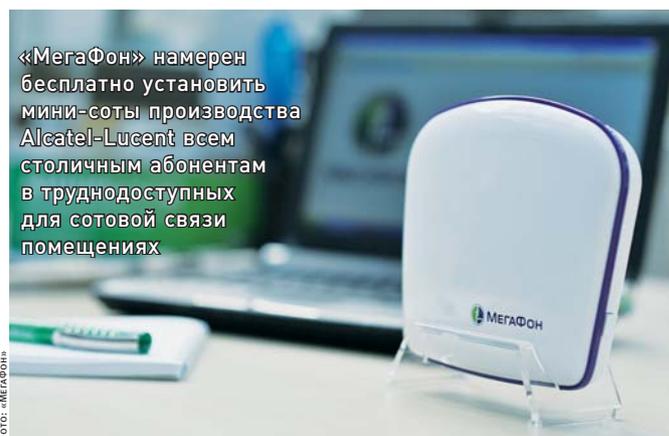
Президент РФ Дмитрий Медведев подписал 12 мая указ, уточняющий перечень входящих в первый мультиплекс общероссийских общедоступных теле- и радиоканалов, которые являются обязательными для распространения на всей территории страны и бесплатными для потребителей.

Согласно новому документу в список общедоступных телеканалов включены: «Первый канал», телеканал «Россия», телеканал «Россия-2», телекомпания «НТВ», «Петербург – Пятый канал», телеканал «Россия – Культура», российский информационный канал «Россия-24», детско-юношеский телеканал «Карусель», а также один региональный канал. Указом установлено, что цифровая наземная трансляция общероссийских обязательных общедоступных телеканалов и радиоканалов, а также доставка их сигналов до радиоприемных устройств, предназначенных для передачи сигнала, осуществляется ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» (РТРС) на основании договора об оказании услуг связи, заключаемого данным предприятием и вещателями. В соответствии с указом доставка сигналов таких телеканалов и радиоканалов может осуществляться РТРС в том числе с использованием сетей иных операторов связи. Кроме того, документ предусматривает изменение порядка субсидирования. В частности, начиная с 2011 года и до прекращения аналоговой трансляции субсидии будут предоставляться вещателям для возмещения затрат

на оплату услуг связи, оказываемых РТРС для эфирной аналоговой наземной трансляции общероссийских обязательных общедоступных телеканалов и радиоканалов (в том числе с использованием сетей связи иных операторов) в населенных пунктах численностью менее 100 тыс. человек. Также субсидии будут выделяться вещателям для эфирной цифровой наземной трансляции этих телеканалов и радиоканалов (в том числе с использованием сетей связи иных операторов) в населенных пунктах численностью менее 100 тыс. человек, начиная с 2012 года. Кроме того, РТРС будут возмещены затраты на осуществление эфирной цифровой наземной трансляции общероссийских обязательных общедоступных телеканалов в 2011 году в населенных пунктах численностью менее 100 тыс. человек.

«МегаФон» подарил Москве фемтосоты

ОАО «МегаФон» объявило о старте адресной программы по бесплатной установке фемтосот (мини-сот) для частных и корпоративных клиентов столицы, живущих или работающих в труднодоступных для сотовой связи помещениях.



«МегаФон» намерен бесплатно установить мини-соты производства Alcatel-Lucent всем столичным абонентам в труднодоступных для сотовой связи помещениях

Для этого компания Alcatel-Lucent поставила «МегаФону» комплексное решение Alcatel-Lucent 9360 Small Cells, основанное на технологии фемто, в том числе домашние соты 9361 Home Cell, корпоративные соты 9362 Enterprise Cell, а также шлюзы 9366 Small Cell Gateway. Кроме того, в состав решения входят система сетевого управления Alcatel-Lucent Wireless Management System, технология внедрения мобильных услуг Wireless Provisioning System, а также система для управления абонентскими устройствами Home Device Manager. Фемтосоты Alcatel-Lucent обеспечивают 3G-покрытие в радиусе до 30 метров от места установки. В зависимости от комплектации они поддерживают одновременно до четырех или до восьми соединений. Пока что «МегаФон» предоставляет услугу бесплатно, однако список потенциальных клиентов включает лишь несколько тысяч человек и компаний, располагающихся в труднодоступных для сотовой связи помещениях: например, в подвалах, а также на отрицательных этажах бизнес-центров.

Помимо столицы «МегаФон» совместно с компанией «NEC Нева Коммуникационные Системы» реализует проект строительства фемтосотовой сети в Поволжском, Уральском и Дальневосточном регионах, а совместно с Huawei планирует запустить фемтосети в Санкт-Петербурге. В Поволжье уже закончилась тестовая эксплуатация, летом планируется запуск услуги в коммерческую эксплуатацию. В Северо-Западном филиале проект будет реализован к началу лета.

По следам выставки «Связь-Экспокомм 2011»

В Москве в ЦВК «Экспоцентр» с 10 по 13 мая прошла выставка «Связь-Экспокомм 2011». Выступая на ее открытии, министр связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Игорь Щеголев подчеркнул, что в этом году на первый план экспозиции вынесен цифровой контент. Но несмотря на это, выставка изобиловала технологическими новинками, а также судьбоносными соглашениями и объявлениями участников рынка.

«Ростелеком» доставит РТРС первый мультиплекс

ОАО «Ростелеком» и ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» (РТРС) подписали соглашение о наземной доставке цифрового контента до объектов РТРС для трансляции в российских регионах федеральных телеканалов первого мультиплекса.

Соглашение подразумевает развитие наземной сети по организации гарантированной доставки цифрового контента для обеспечения телетрансляции в регионах России. Все объекты сети РТРС будут связаны оптоволоком «Ростелекома». Благодаря этому РТРС получит возможность создать через линии «Ростелекома» обратный канал и установить на своих опорах оборудование для оказания различных услуг мобильной связи, включая Wi-Fi, WiMAX и LTE. В рамках соглашения будет организована доставка цифрового контента до объектов РТРС для трансляции первого мультиплекса, в который входят

восемь федеральных телеканалов: «Первый канал», «Россия», «Россия-2», «Россия-24», «Россия-К», НТВ, «Петербург – Пятый канал», «Карусель», а также один региональный канал.

На первом этапе проекта сигнал будет доставляться до объектов РТРС только в европейской части страны, а в перспективе Ростелеком присоединит к сети все передатчики РТРС (около 2 тыс.), что позволит обеспечивать наземную доставку телесигнала по всей России.

«Связьинтек» договорился с РКСС

ОАО «Связьинтек» (дочерний интегратор «Ростелекома») и ЗАО «Российская корпорация средств связи» (РКСС) подписали договор о взаимном сотрудничестве. Соглашение предусматривает объединение усилий компаний в создании информационно-телекоммуникационной инфраструктуры для государственных и коммерческих предприятий на территории РФ, в том числе для «Ростелекома».



Соглашение между президентом «Ростелекома» Александром Провоторовым (на фото справа) и генеральным директором РТРС Андреем Романченко (на фото слева) благословил министр связи и массовых коммуникаций РФ Игорь Щеголев



Генеральные директора «Связьинтека» и РКСС Андрей Бальчунас (на фото слева) и Евгений Мельник (на фото справа) ударили по рукам в присутствии заместителя министра связи и массовых коммуникаций РФ Наума Мардера

В рамках договора РКСС будет поставлять для «Ростелекома» доверенное оборудование: АТС, коммутаторы, маршрутизаторы, системы хранения данных и другие решения иностранного производства, собранные в России на базе РКСС (понятие «доверенность» появилось в 2010 году с подачи РКСС и подразумевает обеспечение отсутствия в оборудовании и ПО недекларированных возможностей, например, программных или радиозакладок, – прим. «Стандарта»). При этом РКСС его адаптирует, дорабатывает и «перепрошивает» программное обеспечение, а также осуществляет его сертификацию.

В соответствии с подписанным соглашением «Связьинтек» получил статус официального дилера РКСС и льготные условия на поставку его оборудования. До реорганизации «Связьинвеста» учредителями «Связьинтека» являлись МРК и «Ростелеком», однако после объединения МРК в единую компанию 98% интегратора осталось под контролем «Ростелекома» и 2% – у «Центрального телеграфа».

По словам гендиректора РКСС Евгения Мельника, корпорация сотрудничает со «Связьинвестом» по отдельным проектам уже полтора года, а соглашение со «Связьинтеком» позволит ей более широко внедрять решения на сетях «Ростелекома».

Alcatel-Lucent показал lightRadio Cube

Компания Alcatel-Lucent упаковала ключевые элементы многодиапазонной базовой станции для 2G, 3G и 4G в корпус размером с кубик Рубика. Решение, получившее название lightRadio Cube, входит в новое продуктовое семейство lightRadio, которое разработано исследовательским центром Bell Labs, принадлежащим Alcatel-Lucent.

При разработке семейства lightRadio применен новый подход, согласно которому базовая станция, обычно располагающаяся у подножия антенной мачты, разбивается на компактные составные элементы и распределяется по антенне и в сети, организованной по облачному принципу. Устройство lightRadio Cube является ключевым компонентом нового семейства и представляет собой портативную мини-станцию, в состав которой входит антенна, преобразователь и блок пассивного охлаждения,

расположенные в компактном кубе с высотой ребра 5 см. Его можно закрепить практически в любом месте, например на фонарном столбе. Благодаря совмещению антенны и преобразователя данное решение обеспечивает процессинг сигналов в единой точке. Кроме того, оно подключается к микросхеме типа «система на чипе», которая может быть установлена либо непосредственно в месте размещения устройства, либо удаленно в «облаке». Мини-станция lightRadio Cube поддерживает частотные диапазоны от 400 МГц до 4000 МГц, что позволяет ей передавать и принимать сигналы в сетях 2G, 3G и 4G.

«Синтерра» сменила бренд

ЗАО «Синтерра» с января 2012 года начнет предоставлять услуги связи под брендом «МегаФон». По словам генерального директора «Синтерры» и заместителя генерального директора по развитию федеральных корпоративных продаж и операторского бизнеса ОАО «МегаФон» Константина Солодухина, создание объединенной компании задумывалось как кардинальное изменение бизнес-модели оператора сотовой связи.

Сделка по покупке «Синтерры» обошлась «МегаФону» в \$745 млн и позволила ему усилить бизнес в нескольких сегментах, в частности, в области предоставления услуг госорганам и операторам связи. В 2010 году доходы «МегаФона» от предоставления услуг связи госорганам достигли 3 млрд руб. (при этом количество госконтрактов по сравнению с 2009 годом увеличилось на 50%), в сегменте В2В – 2 млрд руб., а в межоператорском секторе (В2О) – 5 млрд руб. По прогнозам «МегаФона», его доходы в сегментах В2О и В2В в 2011 году увеличатся на 31% и 40% соответственно, а суммарный синергетический эффект от слияния компаний до 2015 года должен составить около 4,53 млрд руб.

Все региональные компании группы «Синтерра», за исключением «Синтерра-Юг», где остаются миноритарные акционеры, уже присоединены к региональным филиалам «МегаФона». При этом функции развития и эксплуатации сетей «Синтерры» также переложены на «МегаФон». В 2011 году компании планируют завершить объединение ИТ-инфраструктуры и внедрить единый биллинг.



Базовая станция lightRadio Cube удивила компактностью даже министра связи и массовых коммуникаций РФ Игоря Щеголева



По словам Константина Солодухина, заместителя генерального директора по развитию федеральных корпоративных продаж и операторского бизнеса «МегаФона», интеграция с «Синтеррой» задумывалась как кардинальное изменение бизнес-модели сотового оператора

VSAT-операторы объединили усилия

Российские спутниковые операторы и поставщики VSAT-оборудования – ООО «Истар», ООО «Евроком», ООО «СтарБлайзер», ООО «Рэйс-Коммуникейшн» и ООО «Романтис» – объединились в консорциум для продвижения услуг спутниковой связи. Участники объединения будут совместно эксплуатировать единую инфраструктуру для предоставления услуг абонентам. Консорциум планирует начать работу в III квартале 2011 года.

Технологически объединение реализовано посредством единой сетевой инфраструктуры, созданной на базе VSAT-платформы производства компании «Истар». Участники консорциума будут эксплуатировать ее совместно для предоставления услуг связи конечным пользователям. Такая форма сотрудничества позволит операторам снизить эксплуатационные затраты, а производителям оборудования – стоимость абонентских устройств – терминалов VSAT. Их цена на начальном этапе составит 30 тыс. руб., а в дальнейшем может быть снижена и до 12-15 тыс. руб., что, как рассчитывают участники консорциума, послужит популяризации услуг спутниковой связи. Объединенная инфраструктура может быть использована для различных услуг связи, в том числе для выделенных корпоративных сетей, широкополосного доступа в Интернет, телефонии и видеоконференцсвязи, сбора и распределения ТВ-программ, связи на подвижных объектах.

Россия нацелилась в ICANN

Председатель совета «Координационного центра домена RU» Марина Никерова претендует на место в совете директоров ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) – головной международной некоммерческой организации, созданной в 1998 году и регулирующей все аспекты функционирования Интернета, включая адресное пространство IP.

На Российском форуме по управлению Интернетом, состоявшемся в рамках выставки «Связь-Экспокомм 2011»,

Марина Никерова объявила о том, что является кандидатом от России в совет директоров ICANN. Она уточнила, что пока прошла только первое собеседование. Процедура выборов в совет директоров завершится в августе 2011 года, при этом помимо Марины Никеровой на вакантное место претендует еще около 80 кандидатов.

Членство представителя России в руководстве ICANN позволит более полно учитывать интересы страны при принятии решений о международном регулировании Интернета, в том числе касающихся выделения новых доменных зон и распределения адресного пространства. В частности, внедрение домена .рф стало возможным только после того, как в конце 2007 года ICANN успешно протестировала систему неанглоязычных доменных зон, а затем в начале 2010 года утвердила заявку России на использование нового русскоязычного домена верхнего уровня.

МТС приготовила облачный Omlet

ОАО «Мобильные ТелеСистемы» (МТС) запустило в тестовую эксплуатацию облачную модель доступа к лицензионному контенту в рамках портала Omlet.ru. Если раньше пользователи Omlet.ru вынуждены были скачивать медиаданные на персональные абонентские устройства, то теперь весь контент можно хранить на серверах МТС и пользоваться им удаленно через «личный кабинет».

Кроме того, МТС обновила интерфейс «личного кабинета»: теперь, начав смотреть фильм на одном устройстве, например телефоне, пользователь может остановить просмотр и потом продолжить с того момента, на котором прервался, уже на другом устройстве, например ноутбуке. При этом контент можно просматривать в том числе и на телевизоре, для чего МТС разработала абонентскую OTT-приставку. Облачная экосистема позволяет мгновенно переконnectаться между устройствами, а потребление контента синхронизируется.

На Omlet.ru представлен разнообразный лицензионный контент: развлекательный (клипы, фильмы – около 2 тыс., сериалы – 4 тыс. серий, онлайн-игры, ТВ-передачи), новостной (телепрограммы, прямые трансляции мероприятий) и спортивный (прямые трансляции и записи матчей). Доступ к portalу возможен через



Председатель совета Координационного центра национального домена **Марина Никерова** может стать для России своим человеком в совете директоров ICANN



Теперь пользователи Omlet.ru могут не скачивать приобретаемый контент и хранить его на серверах МТС

интернет-сеть любого оператора. В разработку сервиса Omler.ru компания уже вложила около \$10 млн и не намерена останавливаться на достигнутом, планируя создать сети доставки контента (CDN) в регионах. В течение трех лет МТС собирается занять не меньше 50% рынка лицензионного контента в РФ.

Госдума выступила против роуминга

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ подготовило новые правила оказания услуг подвижной связи, в которых будут прописаны и правила оказания услуг роуминга на территории России. Однако на заседании коллегии Минкомсвязи, состоявшемся в рамках выставки «Связь-Экспокомм 2011», заместитель министра связи и массовых коммуникаций Наум Мардер сообщил о том, что депутаты Государственной Думы РФ предложили внести на рассмотрение законопроект, вообще запрещающий операторам связи использовать внутрисетевой роуминг.

По словам заместителя директора Департамента госполитики в области связи Минкомсвязи Тамары Моисеевой, выступавшей на секции «Электросвязь» в рамках коллегии, количество жалоб от абонентов на операторов подвижной связи из-за дорогого роуминга постоянно растет. В связи с этим Минкомсвязи подготовило новые правила оказания услуг подвижной связи, в которых прописано, что роуминг – не услуга, а лишь техническая возможность, которую операторы имеют право реализовать далеко не везде. При этом Наум Мардер подчеркнул, что, по мнению группы депутатов Госдумы, которая продвигает законопроект об отмене внутрисетевого роуминга, он может существовать только между различными сетями.

Кроме того, Тамара Моисеева сообщила, что Минкомсвязи приняло решение лишить операторов «большой сотовой тройки» выданных им кодов на предоставление услуг МГ/МН-связи. Регулятор посчитал, что операторам хватит кодов, доставшихся им в наследство от поглощенных компаний фиксированной связи. Пресс-службы ОАО «ВымпелКом» и ОАО «Мобильные ТелеСистемы» подтвердили факт лишения дублирующих кодов, однако подчеркнули, что это никак не повлияло на качество оказания услуг МГ/МН-связи абонентам. «МегаФон» пока намерен сохранить дополнительные коды, так как приобретенное им ЗАО «Синтерра» является независимым юридическим лицом. Однако после завершения процесса слияния никаких юридических оснований, для того чтобы сохранить за собой обе пары кодов, у «Мегафона» не останется.

«Раском» перешел на технологии Siena

Магистральный оператор «Раском» перевел фрагмент международной сети на новую технологию когерентной оптической передачи данных, разработанную корпорацией Siena. Этот фрагмент в начале 2011 года соединил Россию и Германию через страны Северной Европы.

Начальная пропускная способность сети нового поколения, в которой применена технология когерентной оптической передачи данных Siena, составляет до 40 Гбит/с на каждой длине волны, однако с повышением нагрузки на сеть пропускную способность можно будет повысить до 100 Гбит/с на каждой длине волны. Переход на технологии Siena позволит «Раскому» обеспечить необходимую пропускную способность на важнейшем для компании магистральном маршруте – от Москвы до Франкфурта (Германия).

По данным Siena, волоконно-оптическая магистральная сеть «Раскома» передает около 50% всего российского международного трафика. В прошлом году сеть оператора, построенная на основе когерентных 40-гигабитных технологий Siena, соединяла Москву со Стокгольмом (Швеция) через транзитные пункты в Петербурге и Хельсинки (Финляндия). В январе 2011 года «Раском» завершил строительство DWDM-системы от Стокгольма до Франкфурта на базе волокон, приобретенных у компаний GasLine и IP-Only. Новый сегмент продлил сеть до Франкфурта через Копенгаген (Дания). Строительство сети позволило российскому оператору отказаться от аренды каналов связи на этом участке.

«Микран» соберет LTE для Nokia Siemens Networks

В ходе выставки компания Nokia Siemens Networks подтвердила намерение организовать выпуск оборудования в России. Для этого в особой экономической зоне (ОЭЗ) в Томске будет развернуто совместное с НПФ «Микран» производство базовых станций для сетей мобильной связи по технологии Long Term Evolution (LTE) и транспортных систем беспроводной и волоконно-оптической связи. К таким системам относятся радиорелейные станции миллиметрового диапазона длин волн и оптические системы спектрального уплотнения (DWDM).

Поздравляем коллектив журнала «Стандарт» с выходом в свет сотоного номера!

Журнал имеет узнаваемый стиль, его публикации профессиональны и нестандартны.

«Газпром космические системы» переживает сейчас важный этап обновления и развития своей орбитальной группировки и наземной инфраструктуры.

И мы надеемся, что эта наша деятельность найдет должное отражение на страницах журнала.

Желаем вам оставаться новаторами в своей работе, реализовывать новые идеи, быть динамичными и креативными.

Успехов вам и процветания!



Соглашение о намерении организовать производство оборудования в России компания Nokia Siemens Networks подписала с ОАО «Роснано», НПФ «Микран» и администрацией Томской области еще в марте 2011 года. А в конце апреля проект получил одобрение Экспертного совета по ОЭЗ технико-внедренческого типа при Минэкономразвития РФ.

ГПКС и Eutelsat укрепили сотрудничество

Спутниковые операторы ФГУП «Космическая связь» (ГПКС) и Eutelsat Communications подписали меморандум о взаимопонимании, в соответствии с которым в 2015 году они планируют запуск нового спутника в орбитальную позицию 36° в. д. Меморандум подписали генеральный директор ГПКС Юрий Прохоров и глава Eutelsat Мишель де Розен на выставке «Связь-Экспокомм 2011». Новый космический аппарат имеет рабочее название «Экспресс-АТЗ»/W4A и должен прийти на замену спутнику W4, срок активного существования которого истекает в 2015 году (хотя и может быть продлен). W4, как и более новый аппарат W7, расположены в точке 36° в. д., в которой 16 плановых частот закреплены за ГПКС, а остальные частоты в Ки- и Ка-диапазонах – за Eutelsat (в лице администрации связи Франции).

«Новый аппарат резко увеличит в позиции 36° в. д. спутниковую емкость, которая необходима России в связи с экономическим ростом», – сообщил Мишель де Розен «Стандарту». По его словам, производитель нового спутника будет выбран на тендерной основе до конца 2011 года. «Экспресс-АТЗ»/W4A станет для Eutelsat одним из самых крупных спутников. Основная часть его транспондеров, как рассказал Мишель де Розен, будет Ки-диапазона, а окончательную конфигурацию аппарата ГПКС и Eutelsat еще обсуждают. Его финансирование обеспечит Eutelsat, а запущен он будет с Байконура ракетой-носителем «Протон» в рамках Федеральной космической программы РФ на 2006-2015 годы. Управление на орбите будет осуществлять ГПКС из центра космической связи «Дубна».

Также на выставке ГПКС и Eutelsat впервые в России показали в действии систему двустороннего спутникового ШПД Tooway. Демонстрация стала возможной благодаря новому спутнику KA-SAT (производитель – EADS Astrium), который Eutelsat запустил 27 декабря 2010 года с Байконура. Аппарат KA-SAT оснащен 82 лучами в диапазоне Ка. Три луча KA-SAT

захватывают и Россию, а один луч полностью сфокусирован на ее территории.

Для демонстрации услуги Tooway на выставке ГПКС развернуло спутниковый терминал с антенной диаметром всего 74 см и показало скорость доступа 8 Мбит/с в направлении «вниз» (к терминалу) и 2 Мбит/с – «вверх». KA-SAT будет введен в коммерческую эксплуатацию 1 июня 2011 года. Eutelsat заинтересован в коммерциализации и его российских лучей, и 16 мая ГПКС объявило, что станет основным партнером по предоставлению услуг Tooway в России. Но для легализации услуг Tooway в России Eutelsat должен создать на ее территории наземную станцию сопряжения. Пока в сети Tooway действует 10 земных станций, однако все они расположены за пределами России.

«Ситроникс» и Shyam Networks объявили о партнерстве

ОАО «Ситроникс» и индийский производитель телекоммуникационного оборудования Shyam Networks подписали соглашение о совместном продвижении своих решений на рынках присутствия.

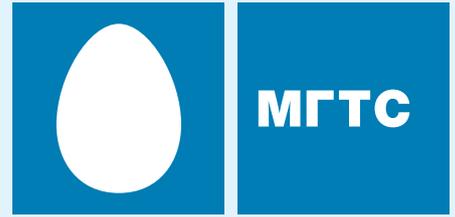
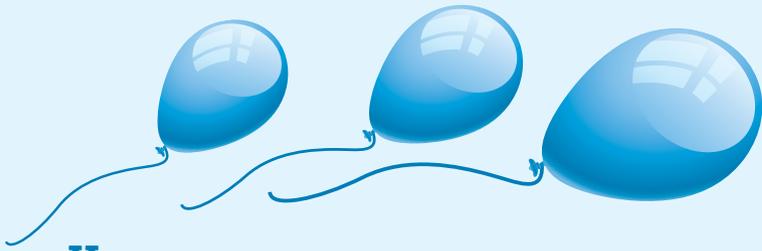
В рамках партнерства Shyam Networks предложит своим клиентам решения «Ситроникса» в области биллинга и систем безопасности, а «Ситроникс» планирует поставлять на российский рынок системы интеллектуального видеонаблюдения для транспортной отрасли и нефтегазовых компаний производства Shyam Networks. Для этого обе стороны заключили взаимные реселлерские соглашения. Кроме того, компании намерены совместно разрабатывать решения в области систем безопасности, которые будут распространять в России, странах СНГ и Индии. «Ситроникс» работает в Индии напрямую, однако, по оценкам российской компании, партнерство с Shyam Networks позволит ей увеличить продажи решений в первый год на \$25 млн. В свою очередь Shyam Networks рассчитывает, что объем ее российского бизнеса за первый год также составит \$25 млн, а по прошествии трех лет годового оборот в России достигнет \$200 млн. В планах Shyam Networks – создание офиса в России. Гендиректор Shyam Networks Рави Алавади сообщил «Стандарту», что главой офиса в РФ назначен Абхижит Нат, а работать в нем на первом этапе будут 3-4 сотрудника.



В ходе выставки генеральный директор Eutelsat Мишель де Розен (на фото справа) и региональный директор Eutelsat в СНГ Николай Орлов не скрывали удовлетворения от расширения партнерства с ГПКС



Генеральный директор Shyam Networks Рави Алавади (на фото слева) и вице-президент по маркетингу и развитию бизнеса ОАО «Ситроникс» Борис Вольпе убеждены, что первый же год совместного продвижения решений принесет компаниям существенные дивиденды



История в сотню номеров

Сотый номер журнала — это как знак качества, который складывался номер за номером. Так мы в МГТС к нему относимся. Читаем мы, конечно, «Стандарт», а вот любим, дружим и тепло относимся ко всему журналистскому коллективу, который работает, корпит, ваяет журнал. Искреннюю симпатию можно выразить искренней заинтересованностью, вот почему мы хотим знать о вас больше. Примерно так же, как вы о нас. Девяносто девять номеров кряду вы задавали участникам рынка трудные, неожиданные, неудобные вопросы, вытаскивали признания, подробные комментарии, мнения, реплики, ремарки, не желая слышать отказов или неполных ответов. В сотый раз позвольте это сделать нам и задать вопросы главному редактору «Стандарта» Леониду Конику.

— Почему журнал называется «Стандарт»?

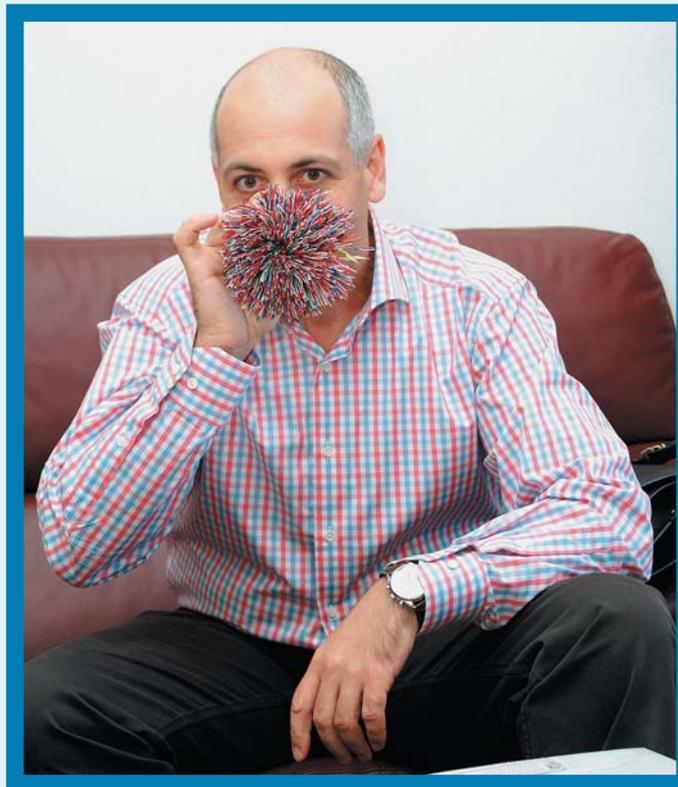
— Это длинная история — хватит на сотню томов. Если коротко — так должна была называться новая общественно-экономическая газета, которую мы с коллегами задумали в 1998 году. Но августовский экономический кризис того года развеял план как дым, и мы — гораздо меньшими силами, чем требовалось для газетного проекта, — создали то, что превратилось в группу компаний ComNews, издающую, в том числе и журнал «Стандарт». И в газетном, и в журнальном вариантах суть названия была одина — задать новый стандарт журналистики, понятным и неказенным языком рассказывать о сложных экономических вещах, быть независимыми от чиновников и олигархических групп.

— Кто автор названия?

— Не помню, правда. Запишем как плод коллективного разума. Именно этим разумом, кстати, силен «Стандарт»: редакционной работе отводится много времени, и темы всех обзоров, как и их канва, обсуждаются на редколлегиях. Так что «Стандарт» во многом является результатом коллективного творчества, а не показательными выступлениями волков-одиночек.

— Каким задумывался журнал и каким стал на самом деле?

— Можно приводить много эпитетов, к которым мы стремились, но, пожалуй, главное, чего мы хотели, — сделать «Стандарт» влиятельным. Все остальное — и независимость, и эксклюзивность, и острота,



и уважаемость, и, в конце концов, финансовый успех — является следствием влиятельности издания. Со стороны виднее, но нам кажется, что мы смогли сделать «Стандарт» влиятельным — это подтверждают и размер его аудитории, и уровень персон, чьи цитаты и фотографии можно увидеть на его страницах, и бурные отклики, которые собирают многие опубликованные материалы.

— Изменился ли он, будет ли меняться?

— «Стандарт» менялся каждый год: мы постоянно придумывали новые разделы и рубрики, специальные проекты и информационные вкладки-карты, расширяли географию интересов и тематику

(скажем, мы первыми из телекоммуникационных изданий стали интересоваться сферами телевидения и микроэлектроники). И конечно, журнал будет меняться и дальше: остановка и закатенность для СМИ равносильны смерти. Мы не буддисты, но готовы подписаться под лозунгом: «Добравшись до вершины, продолжай восхождение».

— «Стандарт» — бренд? Сколько весит в рублях?

— Бренд — несомненно, и с неплохой узнаваемостью. А вот от оценки в граммах и рублях увольте — пусть этим занимаются публичные компании, чтобы нравиться инвесторам.

— Чем тебе самому интересен журнал?

— Большинство людей не видят конечного результата своего труда, либо на это уходит очень много времени. «Стандарт» дарит эту редкую возможность ежемесячно. Все задумки и идеи за один месяц из плотной мысли обращаются в осязаемый предмет. Быстрота получения лавров (ну, или подзатыльников, если идея оказалась провальной) является для меня едва ли не главным драйвером.

— Что из двух — информация или любовь — правит миром?

— Любовь к информации. Кто считает иначе — не журналист.

— А не махнуть ли нам по 100?

— Первые 100 хорошо пошли. Предлагаю по 200!



Олег СИНЧА

К концу 2011 года у Минкомсвязи окажется два проекта развития отрасли ИКТ – работу над концепцией ее развития ведут сразу несколько групп. Группа при Научно-исследовательском институте радио (НИИР) уже представила рабочий вариант, группа при Ассоциации документальной электросвязи (АДЭ) продемонстрирует первые результаты осенью. Однако пока отрасль обходится без концепции, руководствуясь программой «Информационное общество (2011-2020 годы)». В то же время стремительное развитие телекоммуникационных технологий вынуждает разработчиков предусматривать возможность коррекции отраслевого документа.

В 2010 году истек срок действия целого ряда концепций, которыми руководствовалась отрасль инфокоммуникаций: федеральной целевой программы (ФЦП) «Электронная Россия», Концепции использования информационных технологий в деятельности федеральных органов государственной власти, Концепции региональной информатизации, Концепции развития в России сотовой подвижной связи общего пользования и еще ряда отраслевых документов.

По поручению

В мае 2010 года президент РФ Дмитрий Медведев поручил Минкомсвязи совместно с Минэкономразвития и Минобрнауки разработать проект Концепции инновационного развития отрасли телекоммуникаций и информационных технологий (Поручение президента РФ №Пр-1473). Отраслевое министерство инициировало

создание рабочей группы при НИИР, которую возглавил заместитель министра связи и массовых коммуникаций Наум Мардер. Первое заседание группы состоялось в конце июня, всего месяц спустя после получения президентского поручения.

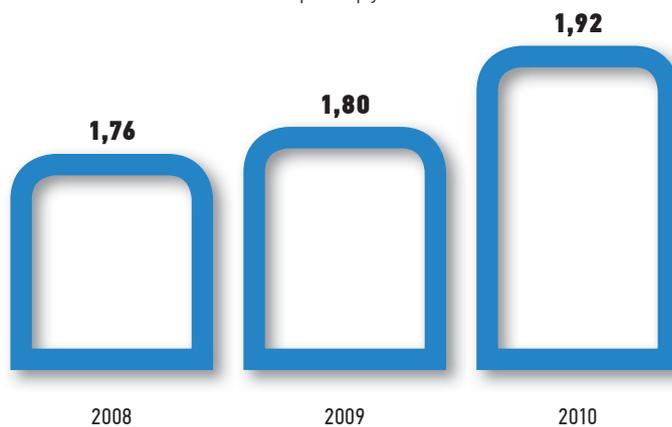
По данным НИИР, к работе над инновационной концепцией развития отрасли ИКТ было привлечено 84 эксперта из 16 организаций. В обсуждениях документа участвовали представители Минкомсвязи, Минэкономразвития, Минобрнауки, НИИР, «Связьинвеста», МТС, «ВымпелКома», «МегаФона», ФГУП НИИ «Восход», ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть», ФГУП «Центральный научно-исследовательский институт связи», общественно-государственного объединения «Ассоциация документальной электросвязи» (АДЭ), Московского технического

университета связи и информатики (МТУСИ), ОАО «Интеллект телеком», ОАО «Навигационно-информационные системы» и Государственного научно-исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций.

В рамках рабочей группы были созданы подгруппы по направлениям «подвижная связь», «спутниковая связь» и «телевизионное вещание». К августу 2010 года рабочая группа представила проект концепции. Однако создатели

Объем рынка ИКТ в России

(трлн руб.)



Источник: Минкомсвязи



фото: НИИР

По информации заместителя директора НТЦ анализа ЭМС НИИР **Игоря Гурьянова**, первые же совещания рабочих групп показали, что на рынке есть разноречивые определения



фото: СТАНДАРТ

По словам главного аналитика департамента операторских решений компании Huawei **Александра Голышко**, рабочая группа №2 при АДЭ представит основные положения разрабатываемой концепции развития отрасли осенью 2011 года

проекта не смогли охватить весь спектр ИКТ, например, из рассмотрения выпала тема контента и ряд других отраслевых направлений. Поэтому предложенное президентом название концепции пришлось подкорректировать. В результате разрабатываемый НИИР проект стал называться «Концепция развития информационно-коммуникационной инфраструктуры и технологий в Российской Федерации». В сентябре 2010 года, после обсуждения в рамках рабочей группы и внесения изменений, он был направлен в Минкомсвязи. Однако регулятор вернул проект на доработку.

«Выработать концепцию развития отрасли оказалось значительно сложнее, чем мы думали изначально», – сказал министр связи и массовых коммуникаций Игорь Щеголев корреспонденту «Стандарта».

В определениях

По информации заместителя директора научно-технического центра анализа электромагнитной совместимости НИИР Игоря Гурьянова, первые же совещания рабочих групп показали, что на рынке есть разноречивые определения. «Мы разными словами говорили об одних и тех же технологиях. Поэтому пришли к выводу, что прежде чем писать документ, который так важен для отрасли, необходимо ввести точные определения», – говорит он. В результате рабочая группа

создала Глоссарий к проекту Концепции развития информационно-коммуникационной инфраструктуры и технологий в Российской Федерации, который содержит 44 определения.

К примеру, термин «электросвязь» в глоссарии определяется как «связь с помощью электромагнитных колебаний вне зависимости от среды распространения»; «широкополосный доступ» – «предоставление возможности доступа пользователя к ресурсам информационно-коммуникационной инфраструктуры со скоростью передачи не менее 2,048 Мбит/с и т. д. По словам Игоря Гурьянова, ко всем принятым определениям у рабочей группы есть обоснования. В декабре 2010 года на заседании секции №3 «Системы и средства связи» Научно-технического совета Минкомсвязи проект глоссария был рассмотрен и принято решение доработать его. В начале мая 2011 года документ появился на сайте Минкомсвязи с предложением присылать замечания по проекту.

Представитель НИИР обращает внимание, что глоссарий не следует распространять на всю отрасль, он относится только к проекту концепции. В то же время замминистра связи и массовых коммуникаций Наум Мардер на выставке «Связь-Экспокомм 2011» заявил, что создание глоссария – это терминологический рынок, благодаря которому представители

отрасли наконец смогут говорить на одном языке. Однако работа над глоссарием пока не завершена.

По плану

«Мы разработали проект концепции. Обнародовать его еще рано, так как работа над ним не завершена», – говорит Игорь Гурьянов из НИИР. Существующий проект не громоздок, он уместится на 50 страницах и содержит пять глав: 1 – Цели и направления

развития отрасли ИКТ РФ; 2 – Основные тенденции, прогнозы и сценарии развития ИКТ; 3 – Государственная политика инновационного развития отрасли телекоммуникаций и информационных технологий; 4 – Инновационная система в отрасли ИКТ; 5 – Результаты реализации концепции. По мнению разработчика, документ должен быть тонкой брошюрой с обилием детальных приложений,

ATGroup

Сердечно поздравляю с выходом юбилейного 100-го номера журнала «Стандарт». За время своего существования журнал зарекомендовал себя в качестве основательного, объективного и высокопрофессионального издания, освещающего наиболее актуальные события отрасли связи и коммуникаций. Желаю журналу и впредь находиться в числе лидеров отраслевой прессы, оставаться надежным и авторитетным источником информации – ярких идей, энергии, творческих успехов и новых интересных публикаций!

Александр Молдаванов,
президент консорциума
ATGroup
 (ГК «Аркан», ГК «Тетрасвязь»)



Генеральный директор ОАО «Центральный телеграф» **Игорь Заболотный** убежден, что до тех пор, пока государство занимается регулированием в области связи, документы, определяющие направление развития отрасли, просто необходимы



Директор по маркетинговым коммуникациям ОАО «Микротест» **Андрей Постников** обращает внимание, что основная задача концепции должна состоять в поддержке рынка, а не в его ограничении какими-либо способами

которые возможно дорабатывать и пересматривать в будущем.

Участники рабочей группы сходятся во мнении, что концепцию необходимо корректировать ежегодно или, как минимум, один раз в два года. Дело в том, что проект включает двухуровневую периодизацию: детально прописанные перспективы развития отрасли на пять лет вперед и обозначенные направления развития сроком на двадцать

лет. «Разрабатывая документ, мы ориентировались на концепцию долгосрочного социально-экономического развития России до 2020 года, утвержденную распоряжением правительства РФ №1662-р. В то же время мы понимаем, что, давая прогнозы на длительный период, не ошибиться очень сложно. Тем более что телекоммуникации развиваются стремительно. Поэтому, чтобы погрешности не были вопиющими, должна быть

предусмотрена возможность регулярно вносить изменения в документ», – поясняет Игорь Гурьянов.

Например, разработчики Концепции развития сотовой подвижной связи общего пользования не смогли в 2000 году предвидеть бурный рост сотовой связи в России. Они предполагали, что общее количество абонентов сети GSM к 2010 году достигнет 23 млн человек. Однако уже в 2005 году совокупная абонентская база российских сотовых сетей превысила 25 млн пользователей, а к 2010 году вплотную подобралась к отметке в 210 млн. Не смогли создатели концепции предсказать смены технологий и появления рынка мобильного широкополосного доступа. В результате концепция утратила актуальность задолго до истечения срока действия.

Второй фронт

Параллельно с группой при НИИР над созданием концепции развития отрасли трудится рабочая группа при АДЭ, причем она была создана еще в 2008 году. Тогда, по поручению Наума Мардера, при АДЭ были созданы две рабочие группы. Первая, которую возглавил нынешний директор по работе с органами государственной власти ОАО «ВымпелКом» Алексей Рокотян, занялась разработкой действующей базы, которая должна соответствовать новым тенденциям и интересам всех сторон, включая конечных пользователей».

возглавляет главный аналитик департамента операторских решений компании Huawei Александр Голышко, приступила к созданию концепции регулирования, содействующей интеграции связи, вещания и информатизации.

«До сих пор у отрасли не было единой концепции. Концепции создавались по отдельным перспективным направлениям, например, Концепция развития в России систем сотовой подвижной связи общего пользования на период до 2010 года или Концепция развития телерадиовещания в РФ на 2009-2015 годы», – указывает Александр Голышко. В 2004 году экс-министр информационных технологий и связи Леонид Рейман предлагал для стимулирования отрасли принять Концепцию развития рынка информационных технологий в РФ. Однако, несмотря на положительные отзывы, документ так и не был утвержден.

По словам Александра Голышко, рабочая группа №2 при АДЭ представит основные положения разрабатываемой концепции осенью 2011 года. Генеральный директор ComNews Research Ирина Глухова обращает внимание на то, что концепция развития – это отраслевой документ, в рамках которого регулятор обозначает основные направления развития отрасли. И, соответственно, так как концепция должна выражать позицию Минкомсвязи, то ведомство имеет полное право

Мнение

Алексей Рокотян, директор по работе с органами государственной власти ОАО «ВымпелКом»:

Концепция развития необходима, безусловно, любой отрасли. Стратегия определяет основные приоритеты и векторы развития отрасли на основе оценок долгосрочных трендов. При этом важно, чтобы отраслевая нормативно-правовая база формировалась в соответствии со стратегическим видением развития отрасли. Ведь именно нормативные и законодательные акты оказывают непосредственное влияние на операционную деятельность участников рынка, а не наличие самой концепции. В настоящее время регулятор ведет работу совместно с участниками рынка по оптимизации



действующей базы, которая должна соответствовать новым тенденциям и интересам всех сторон, включая конечных пользователей».

выбрать тот документ, который больше отвечает его представлениям о перспективах развития отрасли.

По сути

Представители обеих рабочих групп пока не готовы представить проекты на суд широкой общественности. Игорь Гурьянов из НИИР признает, что отдельные пункты, которые прописываются в концепции, уже начали реализовываться. Например, запущена программа цифровизации эфирного телевидения; у регулятора уже есть принципиальное решение по развитию мобильной связи «четвертого поколения». По его словам, концепция должна стать основой для целого ряда отраслевых документов, способствующих развитию тех или иных направлений.

Директор по маркетинговым коммуникациям ОАО «Микротест» Андрей Постников обращает внимание, что основная задача концепции должна состоять в поддержке рынка, а не в его ограничении какими-либо способами. Высказывая мнение о перспективах технологического развития, Александр Голышко из Huawei предложил, что в конечном итоге все придет к all-IP-сетям. И это должно быть отражено в концепции развития отрасли, причем не в форме описания перспективной технологии, а в виде регуляторных мер, направленных на стимулирование участников рынка к развитию инфраструктуры. «Все существующие ИКТ-услуги рано или поздно станут сервисными приложениями, работающими поверх национальной супермагистрали, и мы должны быть к этому законодательно готовы», – говорит Александр Голышко. Он считает, что необходимо на государственном уровне зафиксировать стратегическое значение инфраструктуры, как это уже сделано в США. По мнению эксперта, необходимо отказаться от связанного регулирования и двигаться дальше.

Генеральный директор ЗАО «Синтерра» Константин Солодухин говорит, что крупнейшие российские операторы уже начинают отказываться от роли телекоммуникационных компаний и стремятся стать инфокоммуникационными. «В предложениях крупнейших игроков рынка уже есть не только услуги связи, и со временем несвязных услуг будет становиться все больше. И очень жалко, что пока нет отраслевого документа, который бы зафиксировал это», – сетует Константин Солодухин.

А оно вам надо

Дав поручение разработать концепцию, глава государства не установил сроков этой работы. Однако это не значит, что отрасль живет, не глядя в грядущее. По информации пресс-службы Минкомсвязи, пока концепции нет, основополагающим документом для отрасли является государственная программа «Информационное общество (2011–2020 годы)», утвержденная распоряжением правительства РФ от 20.10.2010 № 1815-р.

Независимый эксперт в области телекоммуникационного права Антон Богатов убежден, что концепция – документ совершенно бессмысленный, так как у него нет никакой юридической силы. «По сути, это пережиток советской эпохи, в котором телекоммуникационное сообщество совершенно не нуждается. Рынок живет по своим законам», – говорит он. По мнению Антона Богатова, отсутствие концепции совершенно не мешает, например, стремительно развиваться телекоммуникационному рынку США.

В то же время генеральный директор ОАО «Центральный телеграф» Игорь Заболотный убежден в обратном. По его мнению, до тех пор, пока государство занимается регулированием в области связи, документы, определяющие направление развития отрасли, просто необходимы. «Это важно, например, для инвесторов, оценивающих перспективы рынка», – говорит он.

Мнение

Юрий Домбровский, президент Ассоциации региональных операторов связи:

Более десяти лет назад проектными институтами Минсвязи была разработана концепция развития подвижной связи России. Я бы сказал, что сделана она была в духе «советского Госплана». Посчастливилось, реальность нашей индустрии во много раз превзошла прогнозы разработчиков той концепции, – число абонентов сотовой связи пятикратно превысило планы проектировщиков. Так работали рынок, капитал, конкуренция, технологии.

Тем не менее уверен, новая концепция российской телекоммуникационной индустрии необходима. Потребность в современной реалистичной



ФОТО: СТАНДАРТ

концепции есть и у участников рынка, и у инвесторов, и у государственных органов.

Больше, лучше

Как сказал корреспонденту «Стандарта» Александр Голышко из Huawei, самая большая проблема в создании концепции – отсутствие квалифицированных специалистов, которые могли бы предсказать направление технологического развития. Однако, несмотря на недостаток кадров, он обещает, что его группа к осени 2011 года пропишет основные положения документа. В результате в России независимо друг от друга могут появиться две концепции развития отрасли, и тогда Минкомсвязи окажется перед выбором.

Впрочем, пока рабочие группы пишут долгосрочные стратегии, правительство РФ распоряжением от 26 апреля 2011 г. №734-р утвердило план мероприятий «по комплексной оптимизации контрольно-надзорных и разрешительных функций, предоставления государственных услуг, а также по сокращению избыточного государственного регулирования в сфере

связи». Многочисленные участники рынка, опрошенные «Стандартом», в один голос признают, что распоряжение, подписанное накануне майских праздников председателем правительства РФ Владимиром Путиным, открывает путь невиданной доселе либерализации отечественного телекоммуникационного рынка. «Этот документ носит революционный характер», – подчеркнул на секции «Электросвязь» в рамках расширенного заседания коллегии Минкомсвязи по итогам 2010 года замдиректора министерского департамента госполитики в области связи и руководитель аппарата ГКРЧ Юрий Журавель. Причем обязательность исполнения делает это краткосрочное распоряжение по изменениям в области распределения радиочастотного спектра и другим регуляторным вопросам очень эффективным: сформулированные в нем изменения в законодательство должны быть внесены в 2011–2012 годах.

Государство на дисплее

Олег СИНЧА

Спрос на госуслуги в электронном виде стремительно растет. В мае 2011 года ОАО «Ростелеком» представило новый портал государственных услуг. Модернизированная версия сайта доступна практически с любого устройства, имеющего доступ в Сеть. Кроме того, упрощены процедуры аутентификации – с мая 2011 года в специализированных пунктах «Ростелекома» можно купить USB-ключ с электронно-цифровой подписью. Однако, по мнению участников рынка, к полномасштабному запуску проекта сама телекоммуникационная инфраструктура еще не готова.

В мае 2011 года на выставке «Связь-Экспокомм 2011» универсальный оператор связи «Ростелеком» представил модернизированную версию портала государственных услуг с новым электронным адресом. Воспользоваться электронными услугами теперь можно на двух сайтах: «Госуслуги» (gosuslugi.ru) и «Единый портал государственных услуг» (erpu.gosuslugi.ru). В таком виде интерфейсы просуществуют до конца 2011 года, затем устаревшая версия интерфейса будет окончательно заменена модернизированной.

Как пирожки

В середине 2007 года в рамках ФЦП «Электронная

Россия» была разработана концепция электронного правительства. Концепция предусматривала массовое внедрение информационных технологий и упрощение процедуры получения гражданами и организациями государственных услуг и информации о деятельности госорганов. В 2008 году началась разработка перечня наиболее востребованных государственных услуг.

В ноябре 2009 года в режиме тестовой эксплуатации заработал интернет-портал gosuslugi.ru. По данным вице-президента по инновационному развитию ОАО «Ростелеком» Алексея Нащекина, к маю 2011 года сайт посетили

более 72 млн интернет-пользователей. Зарегистрировались более 750 тыс., активировали «личный кабинет» более 550 тыс. Если осенью 2009 года, когда портал заработал, список госуслуг, оказываемых по Сети, включал всего 61 наименование, то к маю 2011 года было доступно 15 116 услуг, оказываемых федеральными и региональными органами власти в электронном виде. Интерактивными являются 130 услуг, из числа которых 71 – федеральные, а остальные 59 – региональные. Наибольшей популярностью, по словам Алексея Нащекина, пользуются услуги по получению информации о штрафах

за нарушение правил дорожного движения, наведению справок о состоянии индивидуального лицевого счета в Пенсионном фонде РФ и оформлению загранпаспорта.

В перспективе перечень сервисов, оказываемых органами государственной власти по Сети, может вырасти до 250. В связи с резким ростом количества электронных госуслуг заместитель министра связи и массовых коммуникаций Илья Массух сказал: «Мы «печем» госуслуги, точно пирожки».

По словам заместителя генерального директора ЗАО «Энвижн Групп» Александра Мартынова, платформа, разработанная



По данным вице-президента по инновационному развитию ОАО «Ростелеком» **Алексея Нащекина**, портал gosuslugi.ru к маю 2011 года посетили более 72 млн интернет-пользователей



По словам заместителя генерального директора ЗАО «Энвижн Групп» **Александра Мартынова**, госуслуги становятся прозрачными: теперь услугу на портале можно не только заказать, но и проследить за ее выполнением



фото: СТАНДАРТ

Заместитель министра связи и массовых коммуникаций **Илья Массух** говорит, что регулятор рассматривает возможность интеграции в систему биометрических методов аутентификации



фото: СТАНДАРТ

По словам заместителя генерального директора ЗАО «Синтерра» **Сергея Буланчи**, «МегаФон» готов выступить партнером программы «Электронная Россия»

специалистами компании, позволяет предельно быстро запускать новые услуги на портале. «Это практически не требует времени», – говорит он.

Государство в кармане

Особенность нового интерфейса ergu.gosuslugi.ru, по словам Алексея Нащекина, состоит в том, что им можно воспользоваться с любого гаджета, подключаемого к сети Интернет. «В последнее время появилась масса новых устройств для доступа в Интернет. Мы создали унифицированную платформу, которая может работать на всех типах устройств:

на домашних компьютерах, на мобильных телефонах, на планшетах, на инфоматах и т. д. ergu.gosuslugi.ru – это не просто новый портал, мы переработали всю систему», – говорит он. По словам представителя «Ростелекома», портал будет работать во всех браузерах и операционных системах. В ближайшее время появятся версии портала для мобильных операционных систем iOS, Android и Windows Mobile.

Система была доработана – в нее внедрен модуль мониторинга хода исполнения услуг. «Госуслуги становятся прозрачными, теперь услугу на портале

можно не только заказать, но и отследить ее выполнение. И для этих целей доступ с мобильного устройства очень удобен. Нет необходимости искать стационарный компьютер, в любом месте с мобильного телефона можно проверить статус заказанного сервиса», – говорит Александр Мартынов из «Энвижн Груп».

Кроме того, разработчики проекта предусмотрели и возможность пользования госуслугами для людей, у которых нет домашнего доступа в Интернет: в России уже установлено около 500 многофункциональных информационных терминалов (инфоматов), предназначенных для доступа к portalу госуслуг. Причем на выставке «Связь-Экспокомм 2011» было представлено второе поколение инфоматов, которые также могут использоваться и как таксофоны, и как пункты коллективного доступа к сети Интернет. Второе поколение инфоматов оснащено сенсорным экраном, сканером, купюроприемником, считывателем пластиковых карт, чековым принтером, видеокamerой, микрофоном и звуковой системой.

правил дорожного движения, на портале доступны услуги таких платежных систем, как WebMoney, «Яндекс.Деньги» и «QiWi Кошелек». Список платежных систем, которые поддерживает портал госуслуг, продолжает расширяться.

Существенно упрощена процедура аутентификации на сайте. До мая 2011 года получить доступ к услугам можно было лишь с помощью логина/пароля (на получение которого могла уйти до месяца из-за сложности процедуры верификации данных), либо, в некоторых регионах, по социальной карте жителя. Однако в преддверии «Связь-Экспокомм 2011» компания «Ростелеком» открыла четыре пункта продажи USB-ключей с электронной цифровой подписью для авторизации на портале госуслуг. К июлю в России начнут работать 80 таких пунктов, в которых, предъявив паспорт, любой житель России за 600 руб. сможет приобрести электронный ключ. По данным Алексея Нащекина, срок действия электронной цифровой подписи на цифровом накопителе – три года.

Кроме того, Илья Массух из Минкомсвязи сообщает, что регулятор рассматривает возможность интеграции в систему биометрических методов аутентификации. «Есть законодательные проблемы. Биометрия до сих пор не легализована, так что пока нет возможности использовать для доступа, например, отпечатки пальцев», – сказал он.

Структура спроса на интерактивные госуслуги (% , 2011)



Источник: «Ростелеком»

Почти паспорт

По словам Алексея Нащекина из «Ростелекома», в новой версии портала расширены возможности оплаты услуг. Если в 2009 году можно было использовать только пластиковую карту, то с мая 2011 года, например для оплаты штрафа за нарушение

Уравнение с дополнительной переменной



фото: СТАНДАРТ

Отработав механизм оспаривания решений Государственной комиссии по радиочастотам (ГКРЧ) в суде в случае с частотами 1,90-1,92 ГГц, компании предпринимателя Евгения Ройтмана решили повторить аналогичное упражнение, но уже с частотным ресурсом в другом диапазоне. Владельцы юридических лиц «Модуль», «Сатурн», «Стройресурс», «Айстрим» и «Дельта лайн», в которых господин Ройтман является акционером, вспомнили, что

в июне 2008 года они обращались в ГКРЧ с просьбой выделить им частоты 2,3-2,4 ГГц на территории всей страны. Но, несмотря на согласование с Роскомнадзором и другими профильными органами, комиссия ресурс не предоставила.

Как поясняют мои собеседники, близкие к упомянутому бизнесмену, тогда эти компании не пошли в суд из-за того, что практика оспаривания решений ГКРЧ отсутствовала в принципе. Получалось, что решения комиссии, на каждом заседании которой в среднем рассматривается с десятком вопросов, приравнивались к аксиоме. Если кого-то мнение комиссии по какому-то вопросу не устраивало, то ему ничего не оставалось делать, как просто жить «неудовлетворенным», ведь ГКРЧ – это коллегиальный орган, не имеющий юридического лица, а значит и в суд ввиду отсутствия «лица» подать не на кого. Но после того как группа «Антарес» привлекла в качестве соотечественника Минкомсвязи (глава этого ведомства является председателем комиссии) и через суд доказала свое право на частоты 1,90-1,92 ГГц, в конце тоннеля, как говорится, появился свет.

Воодушевившись, «Модуль», «Сатурн», «Стройресурс», «Айстрим» и «Дельта лайн» в апреле подали искивые заявления в Арбитражный суд Москвы к ГКРЧ. Истцы просят признать незаконным бездействие комиссии, рассчитывая все-таки получить частоты и компенсацию в 1,5 млрд руб. В такую сумму оценена упущенная выгода за годы простоя. На момент сдачи этой колонки состоялись только предварительные слушания, но суд уже принял обеспечительные меры, запретив ГКРЧ выдавать кому-либо частоты в диапазоне 2,3-2,4 ГГц до вынесения судебного решения.

Сегодня этот диапазон тестирует «Основа Телеком», которой владеет компания «Воентелеком» – «дочка» Минобороны и «Айкоминвеста» предпринимателя Виталия Юсуфова. От результатов этих тестов могло зависеть многое. Если бы, например, выяснилось, что подсистема конфиденциальной связи, которую на этом ресурсе должна построить «Основа Телеком», будет создавать помехи в коммерческих сетях, то своих частот могли лишиться «Ростелеком» (39 регионов) и чеченская «Вайнах Телеком» (в Чечне). Но теперь в уравнении появилась дополнительная переменная и ситуация стала еще неоднозначнее. Если судебное решение окажется в пользу господина Ройтмана, то «Основа Телеком» могут поблагодарить за проведение испытаний и отдать частоты 2,3-2,4 ГГц истцам. Сейчас поверить в такое развитие событий крайне сложно, но в успех «Антареса» в суде тоже мало кто верил. С другой стороны, известно, что новичкам везет только первый раз...

Инна Ерохина,
корреспондент газеты «Коммерсантъ»,
специально для «Стандарта»

К единому знаменателю

По мнению Александра Мартынова из «Энвижн Групп», одним из главных достоинств нового портала стала попытка объединить региональные системы электронного правительства с федеральной. В 2010 году практически во всех регионах были запущены пилотные проекты по предоставлению госуслуг в электронном виде. Отсутствие единых стандартов и требований привело к тому, что региональные сайты сильно отличались друг от друга и тем более от федерального портала не только внешним видом, но и функциональностью.

По заказу Минкомсвязи компания «Энвижн Групп» разработала систему межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ), которая стала основой для разворачивания портала государственных услуг. «Портал – это всего лишь интерфейс доступа, который будет совершенствоваться и дальше. А СМЭВ – интеграционная платформа, которая позволяет связать ведомства между собой, интегрировать региональные системы, использовать любые интерфейсы доступа, увеличить перечень оказываемых с помощью сайта госуслуг», – говорит Александр Мартынов. Кроме того, интегратор разработал региональный типовой вариант системы электронных государственных услуг, который позволяет как получить доступ к федеральным госуслугам, так и ввести локальные сервисы. Региональное типовое решение развернуто уже в 14 пилотных зонах, до конца года им будут пользоваться 65 регионов.

В помощь государству

По словам представителя «Энвижн Групп», требования портала к ширине канала невысокие, поэтому система будет работать практически в любом уголке России. Однако заместитель генерального директора ЗАО «Синтерра» (принадлежит «МегаФону»)

Сергей Буланча полагает, что на инфраструктуре одного-единственного оператора, даже такого огромного, как «Ростелеком», в полной мере реализовать проект «Электронная Россия» невозможно. Слишком мало времени отведено на его выполнение. Только объединив инфраструктуры нескольких крупнейших игроков рынка, проект можно будет завершить в срок.

Более того, пока в России нет единой системы хранения идентификационной информации, а создавать ее придется. Интерес к portalу госуслуг у населения стремительно растет, а увеличение объемов обрабатываемой и хранимой информации, по мнению топ-менеджера «Синтерры», потребует создания распределенной системы защищенных дата-центров. «У «МегаФона» есть готовая инфраструктура ЦОДов и свободные ресурсы, поэтому мы готовы выступить партнером программы», – говорит Сергей Буланча. Кроме того, по его мнению, участие нескольких крупнейших российских операторов укрепит проект. Аналогичной точки зрения придерживается и МТС: ее пресс-служба сообщила, что компания готова участвовать в ФЦП «Электронная Россия».

Полный вперед

В 2011 году портал госуслуг стал полноценным инструментом взаимодействия граждан с органами государственной власти. На портале появились услуги, которые действительно пользуются спросом, расширились возможности оплаты государственных сервисов, несколько упростилась система активации «личного кабинета» и т. д. Регулятор рассматривает возможность интеграции в проект системы аутентификации по биометрическим параметрам. И, видимо, недалек тот день, когда все государственные услуги можно будет получить интерактивным образом через сеть Интернет.

Лучшие 10 ИТ-проектов для госсектора



фото: СТАНДАРТ

Впервые качество российских электронных государственных услуг оценено по научной методике независимыми экспертами, и результаты представлены общественности в рамках III ежегодного конкурса, организованного группой компаний ComNews при поддержке Минкомсвязи.

Организатор



При поддержке



МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ
И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Соорганизатор



Центр ИТ-исследований
и экспертизы
Академия народного хозяйства
при Правительстве РФ

Генеральный партнер



Стратегический партнер



Партнер



Награждены лучшие российские государственные электронные услуги

В разгар крупнейшей российской выставки «Связь-Экспокомм» на стенде компании «Ростелеком» состоялось награждение лауреатов конкурса ComNews «Лучшие 10 ИТ-проектов для госсектора». Награды представителям федеральных и региональных ведомств, реализовавших лучшие государственные электронные услуги, вручил министр связи и массовых коммуникаций Игорь Щеголев.

В награждении приняли участие организаторы и партнеры конкурса: президент ОАО «Ростелеком» Александр Провоторов, президент Microsoft в России Николай Прянишников, генеральный директор McAfee в России Ярослав Попов. Церемонию вел главный редактор группы компаний ComNews Леонид Коник.

С самого старта три года назад ИТ-конкурс ComNews приобрел всероссийский масштаб. На стенде «Ростелекома» 11 мая собирались представители власти и ведомств со всей России: Астраханской, Вологодской, Воронежской, Костромской, Мурманской, Свердловской, Новосибирской областей и Республики Коми.

На высоком уровне

Приветствуя участников и лауреатов, глава Минкомсвязи РФ Игорь Щеголев сообщил, что эксперты конкурса оценили качество выполнения около 2 тыс. электронных услуг, представленных на портале gosuslugi.ru.



Глава Минкомсвязи РФ **Игорь Щеголев** приветствовал партнеров и лауреатов ИТ-конкурса ComNews, выразив надежду, что лучшие электронные госуслуги станут тиражируемыми решениями

«Во внимание принималось то, насколько хорошо представлена услуга, как широко она востребована, какую географию охватывает. На первом этапе были выбраны 80 федеральных и более 120 региональных электронных госуслуг. По итогам нам удалось выявить 10 самых лучших решений», – сказал министр. Он особо отметил большую работу региональных органов власти и компаний: «Мы рассчитываем, что лучшие достижения, выявленные конкурсом, станут тиражируемыми решениями. Не случайно «Ростелеком» выступает стратегическим партнером конкурса».

Вслед за министром президент ОАО «Ростелеком» Александр Провоторов напомнил, что его компания уже заключила соглашения о сотрудничестве в рамках создания региональных сегментов электронного правительства с большинством субъектов РФ и приступила к подписанию конкретных договоров. Александр Провоторов уверил: «Конкурс помогает нам найти партнеров в регионах, которые способствуют реализации этого большого и важнейшего для государства проекта».

Президент компании Microsoft в России Николай Прянишников, приветствуя участников конкурса, выразил надежду и уверенность, что вскоре все россияне будут активно пользоваться электронными государственными услугами, что послужит росту производительности труда и улучшению жизни в стране. Генеральный директор компании McAfee в России Ярослав Попов поделился позитивным опытом пользования одной из услуг, удостоенных награды. «Радостно, что предоставление государственных услуг в стране выходит на высокий качественный уровень!» – сказал он.

Независимая оценка

В состав жюри конкурса ComNews в этом году вошли эксперты Минкомсвязи, Высшей школы экономики (ВШЭ), ВНИИ проблем вычислительной техники и информатизации, Центра ИТ-исследований и экспертизы АНХ при правительстве РФ, Центра технологий электронного правительства СПбГУ ИТМО, а также представители трех партнеров конкурса: стратегического – ОАО «Ростелеком», генерального – корпорации Microsoft и компании McAfee. Выбор партнеров не случаен. «Ростелеком» – единственный национальный оператор инфраструктуры электронного правительства. С использованием решений Microsoft создана большая часть ИТ-сервисов и приложений в российском госсекторе. Компания McAfee – крупный мировой производитель решений в области безопасности информации, без которых невозможна работа с персональными данными граждан.

При определении лидеров члены жюри основывались на результатах тестирования, данных «Ростелекома» о востребованности сервисов и данных ВШЭ о количестве оказанных электронных госуслуг. Важными критериями при



Три российских ведомства – Министерство внутренних дел, Федеральная миграционная служба и Пенсионный фонд – стали дважды лауреатами конкурса 2011 года. Из рук Игоря Щеголева награды получили начальник Департамента информационных технологий, связи и защиты информации МВД **Михаил Тюркин** (фото слева), начальник Департамента общественных связей Пенсионного фонда **Маргарита Нагова** и начальник информационного управления ФМС **Андрей Романков** (фото справа)

оценке проектов стали: популярность услуги и ее территориальный охват, сокращение числа посещений получателем чиновных инстанций, доступность информации о статусе и результате предоставления услуги в электронном виде, удовлетворенность пользовательских ожиданий.

Лучшие из лучших

В номинации «Лучшее информирование о порядке получения федеральной услуги» победившими признаны услуга «Постановка на учет объекта недвижимости», представленная Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии РФ, а также услуга «Прием от страхователей отчетности для ведения индивидуального (персонифицированного) учета застрахованных лиц» Пенсионного фонда РФ.

В номинации «Лучшая персонифицированная информационная федеральная услуга» награду получили представители МВД РФ за сервис «Предоставление сведений об административных нарушениях в области дорожного движения», а представители Пенсионного фонда – за услугу «Информирование застрахованных лиц о состоянии их индивидуальных лицевых счетов в системе обязательного пенсионного страхования».

В номинации «Лучшее предоставление доступа к государственным базам данных» лучшими названы услуги «Предоставление доступа к информационным ресурсам, полученным в результате регистрационного учета иностранных граждан и лиц без гражданства» Федеральной миграционной службы России (ФМС) и «Предоставление доступа к единому государственному реестру налогоплательщиков» Федеральной налоговой службы (ФНС).

В номинации «Лучшая интерактивная федеральная услуга» награду получили ИТ-руководители ФМС за сервис «Оформление и выдача паспортов гражданина РФ,

удостоверяющих личность гражданина РФ за пределами Российской Федерации», а также МВД – за услугу «Государственная регистрация автотранспортных средств и прицепов к ним».

В номинации «Лучшая интерактивная региональная услуга» победили услуги Минсоцзащиты населения Свердловской области «Подача заявления на предоставление частичной компенсации на оплату жилого помещения и коммунальных услуг», а также правительства Новосибирской области «Назначение и выплата единовременного пособия при рождении ребенка».

Специальным призом ComNews «За вклад в развитие единого портала госуслуг» отмечена компания «Энвижн Групп». Награду из рук министра получил ее генеральный директор Валерий Ростокин.

Большие перспективы

В заключение глава Минкомсвязи выразил благодарность участникам и организаторам конкурса. «Мы рассчитываем, что в будущем количество электронных услуг значительно возрастет, увеличится их размах, ими будет удобно пользоваться, они станут простыми и понятными большинству наших сограждан», – сказал Игорь Щеголев.

Действительно, широкое распространение электронных госуслуг в России – только в самом начале. Главный разработчик методики оценки – директор Центра ИТ-исследований и экспертизы Академии народного хозяйства при правительстве РФ Михаил Брауде-Золотарев комментирует: «К сожалению, качество предоставления российских электронных госуслуг в целом пока оставляет желать лучшего. Даже лауреаты конкурса ComNews пока не дотягивают до уровня европейских или американских аналогов. Но в итоге пользу и удобство услуг оценивают не методики и конкурсы, а простые граждане России».

Состав жюри конкурса 2011 года

Арсений Миронов – директор Департамента информации и общественных связей (ДИОС) Минкомсвязи РФ

Андрей Липов – директор Департамента государственной политики в области создания и развития электронного правительства Минкомсвязи РФ

Андрей Клименко – проректор Высшей школы экономики

Андрей Жулин – директор по экспертно-аналитической работе ВШЭ

Леонид Коник – главный редактор группы компаний ComNews

Михаил Брауде-Золотарев – директор Центра ИТ-исследований и экспертизы Академии народного хозяйства при правительстве РФ

Алексей Петров – замдиректора ДИОС Минкомсвязи РФ

Ирина Глухова – издатель журнала «Стандарт»,

управляющий партнер ComNews Research

Дмитрий Дунаев – директор ФГУП «ВНИИПВТИ»

Андрей Чугунов – директор Центра технологий электронного правительства СПбГУ ИТМО

Евгения Сербина – замдиректора Центра ИТ-исследований и экспертизы Академии народного хозяйства при правительстве РФ

Артем Икоев – руководитель направления «Электронное правительство» Microsoft в России

Алексей Нащекин – вице-президент по инновационному развитию ОАО «Ростелеком»

Ярослав Попов – генеральный директор McAfee в России.



Александр Провоторов, генеральный директор ОАО «Ростелеком»

От имени российской национальной компании «Ростелеком» я приветствую всех участников конкурса.

Все вы, наверное, знаете, что в соответствии с распоряжением правительства России наша компания является единственным исполнителем мероприятий Федеральной программы «Информационное общество» в части создания инфраструктуры электронного правительства и перевода государственных услуг в электронный вид.

Победителями конкурса стали самые активные федеральные и региональные участники этой программы. Для нас особенно важно, что все без исключения услуги, выбранные жюри и ставшие победителями, стали доступны жителям России именно благодаря «Ростелекому».

Теперь миллионы людей по всей стране могут воспользоваться десятками государственных услуг буквально не выходя из дома. Они избавлены от необходимости часами стоять в очередях и могут использовать это время на то, что в их жизни является действительно важным. Пользуясь случаем, я хотел бы поблагодарить федеральные ведомства за активное сотрудничество в рамках этой программы.

И конечно же, я хочу выразить особую благодарность субъектам Федерации, которые доверили нам создание региональных сегментов инфраструктуры электронного правительства.

В прошлом году это были «пилотные» проекты, и для того чтобы выбрать наше новое, только что созданное решение, нужна была определенная смелость. Практика и результат конкурса показали, что эта смелость была оправданной. Наши общие усилия дали отличный результат, и созданные нами совместно услуги признаны лучшими.

Вы знаете, что для «Ростелекома» «Электронное правительство» – это не просто важный, но и очень интересный проект. Он стал катализатором целого ряда высокотехнологичных и инновационных направлений деятельности,

таких как, например, облачные вычисления. Мы будем активно работать в этом направлении и развивать облачные технологии так же, как это делают крупнейшие мировые телекоммуникационные компании.

В начале этого года «Ростелеком» стал исполнителем мероприятий по созданию национальной платформы облачных вычислений.

Компания уже объявила о создании открытого консорциума для формирования национальных стандартов и разработки типовых решений в области облачных технологий. И теперь мы приглашаем присоединиться к консорциуму всех участников рынка, заинтересованных в сотрудничестве в этом направлении – разработчиков прикладных программно-технических решений, производителей вычислительной техники, компаний-интеграторов и т. д.

Недавно «Ростелеком» подписал соглашение с компанией IBM о сотрудничестве в области использования «облачных технологий для дальнейшего развития инфраструктуры электронного правительства. В соответствии с этим соглашением, помимо уже успешно зарекомендовавшей себя модели использования программного обеспечения SaaS (Software as a Service – предоставление программных продуктов в качестве услуги), «Ростелеком» и IBM намерены предложить другие облачные модели – IaaS (Infrastructure as a Service – предоставление вычислительной и сетевой инфраструктуры в качестве услуги) и PaaS (Platform as a Service – предоставление интегрированной платформы в качестве услуги) для разработки, тестирования, развертывания и поддержки интернет-приложений.

В заключение позвольте пожелать всем участникам конкурса успехов в их непростой работе и новых побед в деле создания в России эффективного электронного правительства».

Николай Прянишников, президент Microsoft в России

Мы живем в эпоху стремительного развития информационных технологий, количество данных увеличивается ежесекундно. Для такой большой страны «как Россия» критично иметь возможность структурировать данные различных министерств и ведомств. Это необходимо для правильной работы государственной системы, эффективного взаимодействия граждан и государства.

Microsoft, являясь лидером ИТ-индустрии, активно содействует развитию информационного общества в России. Мы обладаем обширным международным опытом решения задач перехода к информационному обществу и формирования электронного правительства, стоящих сегодня перед каждым регионом и страной в целом. У нас есть специальная разработанная платформа «Электронный город/регион», на базе которой осуществляется создание порталов для населения, интерактивных форм заявок на получение услуг, заполняемых и подаваемых через Интернет, центры обработки вызовов и др.

Все решения Microsoft адаптированы для России и развернуты в Технологическом центре Microsoft (MTC) в Москве. Это уникальная площадка для моделирования и демонстрации электронных государственных систем, а также интеграции решений российских партнеров, в которую на данный момент инвестировано уже 300 млн руб., и мы планируем развивать Технологический центр дальше. Мы работаем в тесном сотрудничестве с Минкомсвязи и другими профильными федеральными ведомствами, ответственными за отдельные задачи и за проект построения электронного правительства в целом.

Я очень рад, что проект «Электронное правительство» в России активно развивается. Уже сейчас можно привести множество успешных примеров, в том числе электронную систему «одного окна» в Ростовской области. Она позволила увеличить число обработанных обращений граждан более чем на тысячу в месяц. Подобная «общественная приемная» создана также на базе портала правительства Новосибирской области. А в администрации

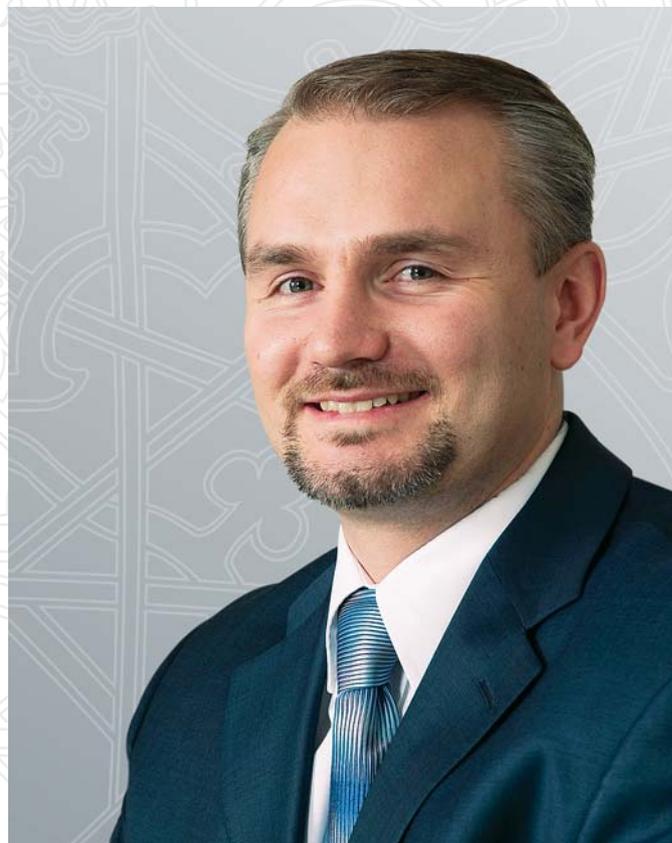


фото: Microsoft

Санкт-Петербурга, например, и в Законодательном собрании Пермского края создана система электронного делопроизводства и документооборота. Она позволила оперативно обеспечивать сотрудников информацией, увеличилась «проходимость» документов, сократился срок их рассмотрения и согласования. Подобные проекты реализованы в Башкортостане, Татарстане, Тюменской области, Самаре и Ростове. Все это реальные, эффективно работающие проекты, а значит, «российское электронное правительство» — это не пустые слова, и мы действительно развиваемся.

Конечно, важно понимать, что эффективное использование информационных систем в органах власти возможно только при хорошем уровне компьютерной грамотности госслужащих. Мы понимаем всю актуальность этой проблемы и предлагаем современные технологии дистанционного обучения чиновников и различные образовательные материалы. Причем наше программное обеспечение не противостоит свободному ПО, в том числе и в государственном секторе. Мы все участники одного большого рынка.

Но для построения информационного общества недостаточно ИТ-грамотности и ИТ-возможностей госаппарата. Необходимо, чтобы и все люди умели и не боялись пользоваться государственными услугами, предоставляемыми в электронном виде. Особенно остро эта проблема стоит в российских регионах, где уровень компьютерной грамотности населения и доступности ИКТ, как правило, ниже, чем в столичных городах, и может сильно отличаться от региона к региону.

Для повышения компьютерной грамотности населения мы совместно с партнерами и при поддержке администраций различных субъектов РФ реализуем инициативу «Твой курс», открываем центры компьютерной грамотности на базе учебных заведений, библиотек и некоммерческих организаций по всей России. Бесплатное обучение в таких центрах может пройти любой желающий. Инициатива рассчитана на три года, за это время мы планируем обучить 1 млн человек по всей стране».

Покорение Enterprise

Международная компания AudioCodes вышла на рынок корпоративных заказчиков. Вендор на базе медиашлюза разработал полнофункциональное офисное решение AudioCodes BusinessPLUS, которое намерен предлагать представителям среднего и малого бизнеса. Продвижением разработки в России займется группа компаний «НК». О перспективах AudioCodes BusinessPLUS корреспонденту «Стандарта» Олегу СИНЧА рассказали генеральный директор AudioCodes Enterprise Russia & CIS Евгений ЛИСИЦИН и директор по развитию ЗАО «НК-Телеком» Алексей ПАВЛОВ.

– Когда компания AudioCodes появилась в России?

Евгений Лисицин:

В России компания работает довольно давно, с 2003 года. И участники рынка хорошо знают наши продукты. Думаю, в стране невозможно найти оператора, у которого не было бы продуктов AudioCodes. Однако с нынешнего года мы решили выступить в новом качестве – компания начала работать на рынке корпоративных заказчиков. Для этого было создано новое подразделение AudioCodes Enterprise. Толчком к его появлению стало соглашение с Microsoft. Совместно с международным гигантом мы разработали офисную АТС, Microsoft Lync. То есть Microsoft

наконец выходит на рынок Private Branch Exchange (PBX). В свою очередь, этот проект подстегнул и AudioCodes: мы доработали медиашлюз и получили полноценную офисную телефонную станцию. И теперь представляем рынку новое решение AudioCodes BusinessPLUS.

– Когда появился продукт?

Евгений Лисицин:

Оба продукта – и совместный с Microsoft и собственная АТС – появились практически одновременно, во второй половине прошлого года.

– Что представляет собой решение?

Евгений Лисицин:

AudioCodes BusinessPLUS включает в себя мультисервисную платформу, многофункциональную бизнес-телефонию, отказоустойчивое решение для удаленных офисов, решение по подключению мобильных пользователей, многофункциональные аппараты с поддержкой технологии HDVoIP и полный спектр UC-приложений (Unified communications).

– Не окажется ли так, что Microsoft Link будет конкурировать с аудишлюзом AudioCodes?

Евгений Лисицин:

Нет, это взаимодополняющие продукты. Microsoft Lync рассчитан на крупных заказчиков, а продукт AudioCodes BusinessPLUS – на средних и малых. Скажу больше, в принципе компании по мере роста имеют возможность безболезненно мигрировать с BusinessPLUS на Microsoft Lync, так как в основе обоих решений лежит хорошо зарекомендовавший себя на рынке медиашлюз AudioCodes.

– В качестве дистрибьютора вы избрали группу «НК», какие требования предъявлялись к партнеру?

Евгений Лисицин:

Давайте сначала определимся. Я не хотел бы это партнерство называть дистрибуцией, формы

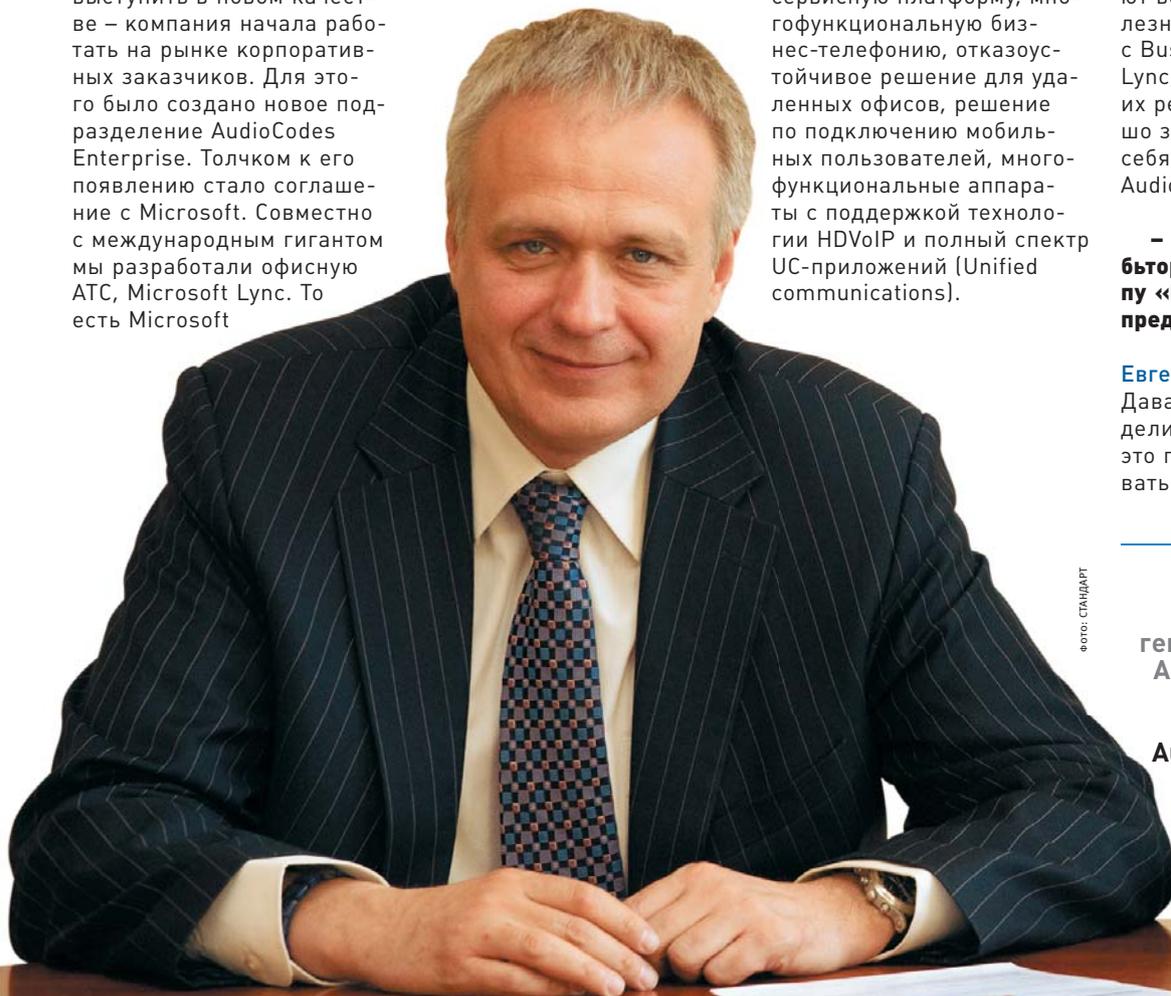


фото: СТАНДАРТ

Евгений Лисицин, генеральный директор AudioCodes Enterprise Russia & CIS: «С 2011 года AudioCodes выступает в новом качестве, компания начала работать на рынке корпоративных заказчиков»

сотрудничества могут быть самые разные. Давайте будем говорить об «НК» как об основном канале продвижения BusinessPLUS на российский рынок. Основными критериями при выборе партнера были: глубокие технические знания; возможность оказания постпродажной поддержки; наличие складского помещения; самостоятельные продажи; возможность построения партнерской сети второго уровня. «НК» соответствует всем этим требованиям.

– В таком случае, у меня есть вопрос к Алексею Павлову. Зачем вам партнерство с AudioCodes?

Алексей Павлов:

Надо признаться, что это благоприятное стечение обстоятельств. Мы, желая расширить линейку продуктов, искали поставщика офисной SIP-телефонии. Но обращаясь к вендорам, которые уже представлены на российском рынке и имеют широкие партнерские сети, на наш взгляд, было бесперспективно. А продукт AudioCodes – для российского рынка совершенно новый. Кроме того, AudioCodes работала над совместным продуктом с Microsoft. Наша компания «Коралл Телеком» полтора года назад также начала сотрудничать с Microsoft. Собственно, это и сделало возможным наше партнерство с AudioCodes.

– Как давно на рынке работает «НК»? И как вы собираетесь продвигать продукт партнера?

Алексей Павлов, директор по развитию ЗАО «НК-Телеком»: «Для сегмента SMB другого решения такой же полноты, как BusinessPLUS, на российском рынке пока нет»

Алексей Павлов:

Телекоммуникационный бизнес существует с 1998 года. Одно из основных направлений – дистрибуция телекоммуникационного оборудования. В структуре компании есть подразделение, которое занимается разработкой и системной интеграцией. Это свидетельствует о высоком уровне подготовки инженеров. В рамках партнерства с AudioCodes предполагаем выступать в роли дистрибьютора, используя уже развитую партнерскую сеть. Для продвижения нового продукта в мае запускаем серию презентаций-семинаров, посвященных решению AudioCodes BusinessPLUS.

– Возможно, я чего-то не знаю, но мне кажется, что рынок офисной телефонии уже давно поделен и практически у каждой компании уже есть какая-то АТС. За счет чего вы планируете войти на рынок и какую долю занять?

Евгений Лисицин:

Я согласен с вами, действительно, у каждой компании вопрос офисной телефонии, так или иначе, решен. Однако это, как вы точно заметили, «какие-то» АТС. По нашим прогнозам, в ближайшие три-пять лет российский рынок корпоративной телефонии ожидает

миграция на SIP-решения. Рынок объединенных коммуникаций только начинает формироваться. Мы видим, как меняется состав игроков, как на рынок приходят новые компании. Это дает основания надеяться, что AudioCodes сможет за счет высокотехнологичных решений занять до 10% рынка офисных коммуникаций. У компании Microsoft, предлагающей наш совместный продукт, планы еще грандиозней.

– Об объединенных коммуникациях производители ведут разговоры уже несколько лет. Почему их время до сих пор не пришло?

Евгений Лисицин:

Как и всякой революционной технологии, UC было необходимо вызреть. Вспомните, как долго не могла прийти на рынок IP-телефония. О технологии WiMAX говорили почти семь лет, прежде чем она появилась на массовом рынке. О третьем поколении сотовой связи говорить начали еще в середине 2000-х, однако полномасштабные работающие сети стали появляться только сейчас. То же и с объединенными коммуникациями.

Что такое Unified communications, участники рынка для себя так и не решили. Еще не так давно объединенные коммуникации

представлялись отдельно, а телефония отдельно. Голос до недавнего времени «жил» своей независимой жизнью. И вот наконец появились первые решения, которые смогли органично интегрировать телефонию. AudioCodes BusinessPLUS и Microsoft Lync – это продукты, которых рынок еще не знал. Мы предлагаем комплексное решение, где «голос» – неотъемлемая составляющая UC.

Алексей Павлов:

Мы, когда изучали рынок в поисках поставщика офисной телефонии, видели продукты разных вендоров. И теперь я могу с уверенностью сказать, что для сегмента SMB другого решения такой же полноты, как BusinessPLUS, на российском рынке просто нет.

– На кого рассчитан представляемый вами продукт?

Алексей Павлов:

Решение BusinessPLUS будет интересно компаниям среднего и малого бизнеса с общим числом сотрудников до 1000 человек. Например, заказчиком могут выступить торговые сети. Причем при географически распределенной структуре бизнеса достоинства продуктов AudioCodes станут еще более очевидны, так как в них используется технология HDVoIP, которая на порядок повышает качество звука.

– Алексей, а с продуктом Microsoft вы тоже будете работать?

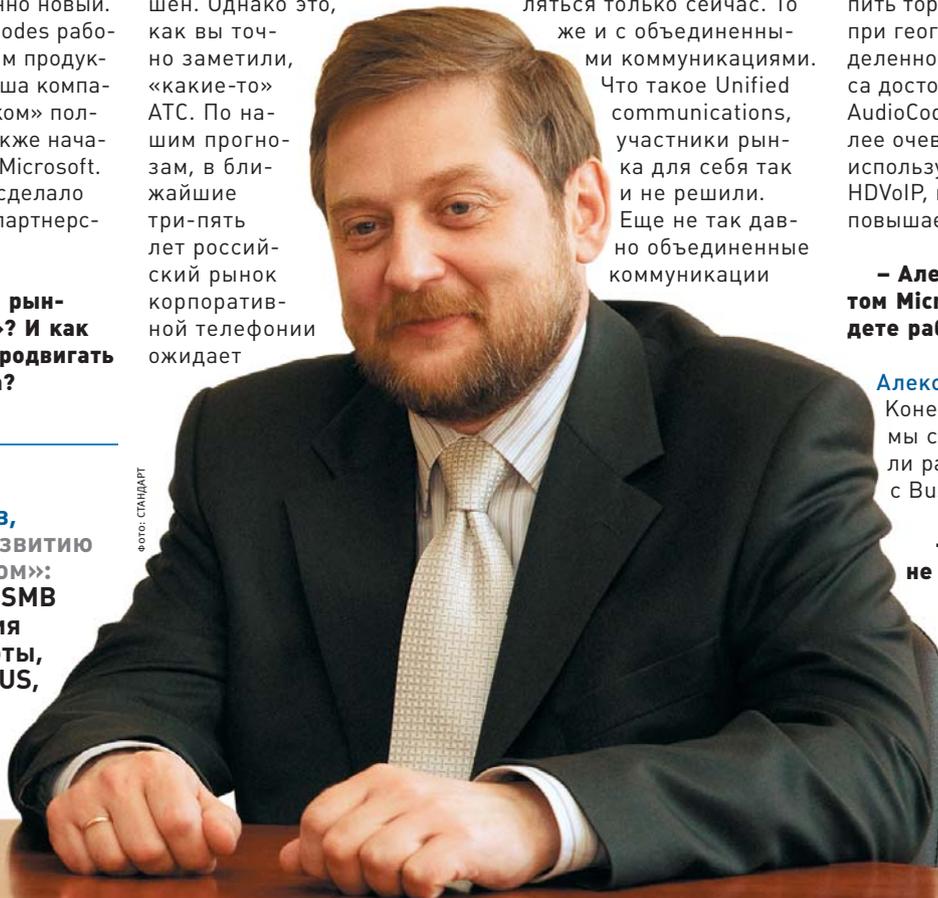
Алексей Павлов:

Конечно, тем более что мы с Microsoft Lync начали работать раньше, чем с BusinessPLUS.

– AudioCodes это не смущает?

Евгений Лисицин:

Нисколько, в популярности Microsoft Lync мы заинтересованы не меньше, чем в высоком уровне спроса на BusinessPLUS.





Простое решение для видеонаблюдения

По оценкам партнеров, в начале 2011 года тайваньская компания QNAP стала лидером российского рынка сетевых накопителей для систем видеонаблюдения. И это несмотря на то, что ее представительство открылось в России только в 2009 году. Вице-президент компании QNAP Дэвид ЧАНГ в интервью корреспонденту журнала «Стандарт» рассказал, что производитель заинтересован в партнерстве с крупнейшими российскими интеграторами.

– Не могли бы вы немного рассказать о компании?

– QNAP была создана на Тайване в 2004 году. Наши системы видеонаблюдения и сетевые накопители можно встретить практически в любой части света. За эти годы мы не только смогли закрепиться на рынке, но даже стать одним из мировых лидеров. Так, по независимым оценкам, на международном рынке сетевых накопителей мы занимаем второе место, а в сегменте сетевых видеорегистраторов входим в десятку крупнейших поставщиков.

– В чем уникальность решений, которые предлагает QNAP? За счет чего вы смогли занять столь высокое положение в международных рейтингах?

– Изначально отрасль видеонаблюдения базировалась исключительно на программных продуктах. Но со временем, когда появились масштабные проекты, обнаружили недостатки этих решений: они оказались не так дешевы, как заявлялось вначале, а кроме того, сложны в установке. В то же время первые системы на базе IP-камер не пользовались популярностью. Однако заказчики в конце концов смогли

оценить преимущества подобных решений. И теперь доля решений с применением IP-камер в мире достигла 20% от общего числа установленных систем видеонаблюдения. И этот рынок продолжает стремительно расти, его объем увеличивается ежегодно более чем на 30%. В отличие от программных решений, наши продукты предельно просты в использовании. Достаточно приобрести нашу «коробочку», подключить к ней IP-камеру – и система готова к работе. Оборудование QNAP работает более чем с 1000 моделями IP-камер различных производителей, например, AXIS, VIVOTEK, SONY,

Panasonic, Arecont Vision и т. д. В свою очередь, высокое разрешение современных IP-камер вынуждает заказчиков беспокоиться о хранении огромных массивов информации. И здесь мы готовы предложить наши сетевые видеорегистраторы, которые позволяют хранить до 16 Тб информации, а в области сетевого хранения данных мы – одни из лидеров. Так что, если потребуется, мы имеем возможность расширять емкость хранения практически до бесконечности за счет подключения сетевых накопителей. Все вышеперечисленное дает нам преимущества перед конкурентами.

– Когда компания пришла в Россию? И насколько наш рынок важен для QNAP?

– Представительство компании в России появилось в марте 2009 года, в самый разгар кризиса. Для нашей компании российский рынок – один из важнейших, так как мы наблюдаем интерес российских заказчиков к продукции QNAP. По уверениям наших партнеров, с конца 2010 года мы стали безусловными лидерами на отечественном рынке систем видеонаблюдения. Это стало возможным прежде всего благодаря высокому уровню компетенции местных специалистов, которым мы всецело доверяем.

совместно с компанией AXIS создана сеть видеонаблюдения, объединяющая более чем 8 тыс. камер.

– А есть у компании крупные реализованные проекты в России?

– Компания всего два года работает на российском рынке и только приступила к реализации масштабных проектов, говорить о которых из соображений конфиденциальности мы пока не вправе. Могут лишь упомянуть одного из крупнейших партнеров – это «Российские железные дороги». Несколько российских банков заключили с нами договоры о создании систем видеонаблюдения. Кроме того, мы создаем

«У QNAP есть все, чтобы стать лидером на рынке систем видеонаблюдения, и опыт российского представительства компании это подтверждает»

– Как вы работаете на российском рынке? Продаете ли оборудование сами или основные продажи идут через сеть партнеров?

– Мы работаем с партнерами, причем как с небольшими компаниями, так и с крупными. Но так как преимущества решений QNAP – возможность хранить огромные массивы информации – наиболее ярко раскрываются в крупных проектах, то компания хотела бы сотрудничать с крупными системными интеграторами. Мы заинтересованы вместе с партнерами принимать участие в масштабных банковских проектах, в сфере транспорта или в создании систем видеонаблюдения для крупных государственных и частных компаний. Например, мы готовы развернуть систему видеонаблюдения для сети магазинов, включающей более 5 тыс. торговых точек. У QNAP уже есть реализованные проекты такого масштаба. Так, в Японии

систему видеонаблюдения для украинского отделения Сбербанка. Вообще, оборудование QNAP настолько просто устанавливается, что о многих небольших проектах мы даже не знаем: партнеры покупают оборудование и устанавливают системы самостоятельно.

– Вы предвосхитили мой следующий вопрос. В компетенцию российского отделения входят страны СНГ?

– Да, московское отделение отвечает за работу не только с российскими партнерами, но и с дистрибьюторами в 11 странах СНГ. Так, у нас уже есть дистрибьюторы в Белоруссии, Казахстане, на Украине.

– Несколько слов о планах на будущее?

– По нашему убеждению, у QNAP есть все, чтобы стать лидером на рынке систем видеонаблюдения. И опыт российского представительства это доказывает.

Новый цикл «ВымпелКома»



фото: СТАНДАРТ

Александр Изосимов, который бесценно руководил «ВымпелКомом» с октября 2003 года с небольшим перерывом, уходит в отставку. Теперь уже, похоже, навсегда. За последние полтора года оператор превратился в шестую по числу абонентов сотовую группу в мире. Но проблемы остались те же, что и два года назад, накануне первой отставки Изосимова, – объединение активов после крупной сделки, огромные долги и новый виток конфликта акционеров.

Ими займется его предшественник Джо Лундер.

В апреле 2009 года, когда Изосимов решил досрочно покинуть пост гендиректора «ВымпелКома», оператор еще не оправился после приобретения Golden Telecom (GT). Эта крупнейшая на тот момент сделка в отрасли привела к значительному росту долгов прямо накануне кризиса (\$8,7 млрд на конец 2008 года), а также к серьезной перетряске менеджмента из-за активного внедрения команды GT в управление «ВымпелКома». К тому же оператор чуть не лишился одного из крупнейших акционеров – Telenor: большая часть его пакета была арестована по иску миноритария «ВымпелКома», добивавшегося возмещения ущерба оператору на \$1,7 млрд.

Спустя два года ситуация повторяется. Изосимов снова уходит за полгода до истечения контракта, а Vimpelcom Ltd., объединивший «ВымпелКом» и «Киевстар», только завершил сделку по покупке Wind Telecom. Интеграция приобретенных активов, по сути, еще не началась, а долги объединенной компании увеличились вчетверо – до \$25,7 млрд. Смена руководителя Vimpelcom Ltd. наверняка приведет к очередным менеджерским перестановкам в дочерних компаниях. Эта сделка снова похоронила Alitimo и Telenor, выступившего против слияния. «Альфа» уже пообещала расторгнуть акционерное соглашение, чтобы ввести в наблюдательный совет представителей нового акционера, Нагиба Савириса. При его поддержке она сможет проводить решения в обход норвежцев.

Но стоит признать, что за неполные полтора года на посту гендиректора Vimpelcom Ltd. Изосимов, по сути, реализовал проект, на который, как он рассказывал, его позвали во второй раз акционеры: «попытаться сделать из российской компании серьезного международного игрока, перевести ее из второй лиги в первую». Купив Wind Telecom, Vimpelcom Ltd. стал шестой по числу абонентов сотовой группой в мире, предоставляющей услуги сотовой связи в 20 странах на четырех континентах. К тому же Изосимов сумел решить проблемы холдинга в Юго-Восточной Азии: при нем была завершена сделка в Лаосе, заключенная еще в сентябре 2009 года, и возобновлены операции во Вьетнаме.

Однако, став «серьезным международным игроком», холдинг значительно уступил конкурентам на своем основном рынке – в России (обеспечивает 35% выручки).

Очевидно, теперь руководству Vimpelcom Ltd. придется больше концентрироваться на операционной работе. Но эта задача уже не для Изосимова. Сбирать камни поручено его предшественнику на посту гендиректора «ВымпелКома» – Джо Лундеру, который руководил компанией в 2001–2003 годах. Ему же предстоит доказать преимущество такой цикличности при назначении топ-менеджеров.

Тимофей Дзядко,
корреспондент газеты «Ведомости»,
специально для «Стандарта»

Единый номер помощи

Анна ШУМИЦКАЯ

ПАРТНЕР РУБРИКИ



Система вызова экстренных оперативных служб через единый номер 112 к 2011 году должна была охватить 68 субъектов Российской Федерации, а к 2012-му завершить полномасштабное развертывание на всей территории страны, так гласила одобренная три года назад концепция развития. Однако пока Курская область остается первым и единственным регионом, внедрившим на муниципальном уровне единый номер службы спасения.

Организация вызова по принципу «одного окна» позволяет позвонившему не задумываться о том, какая именно служба ему необходима при возникновении экстренной ситуации. Ожидается, что введение единого номера улучшит взаимодействие оперативных служб и ускорит реагирование на сообщения. Россия приступила к его созданию по примеру США и стран ЕС, и приведение способа вызова экстренных оперативных служб в соответствие с законодательством Союза – это также одна из целей внедрения системы, так как номер спасения 112 (стандарт системы GSM) является единым для всех стран ЕС.

Законные основания
Необходимость организации «единого окна» для вызова служб быстрого реагирования как с мобильных, так и со стационарных телефонов была обозначена еще в законе «О связи» 2003 года. В 2008 году появилась одобренная правительством «Концепция создания системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер 112 на базе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований». В перечень шести экстренных служб, вызов которых круглосуточно и бесплатно должен быть обеспечен на территории всей страны, вошли пожарная охрана,

служба реагирования в чрезвычайных ситуациях, милиция, служба скорой медицинской помощи, аварийная служба газовой сети, а также служба «Антитеррор». В концепции обозначено, что благодаря системе-112 время реагирования на происшествия должно снизиться с одного часа до 30–40 минут, что позволит уменьшить безвозвратные потери населения в чрезвычайных ситуациях на 10–15%, а экономический ущерб – на 3–5%.

Концепция создания системы-112 в России предусматривала завершение ее полномасштабного развертывания на всей территории страны уже к 2010 году. Однако 20 мая на заседании правительственной Комиссии по транспорту и связи вице-премьер Сергей Иванов заявил о том, что профильные ведомства фактически сорвали план по реализации концепции. Он отметил, что уже в 2010 году единый номер должен был работать на территории 44 регионов России, однако до сих пор функционирует лишь пилотный проект этой системы в Курской области. «Если называть вещи своими именами – у нас еще конь не валялся», – добавил Сергей Иванов.

Ключевая проблема, тормозившая процесс внедрения системы-112 в России, заключалась в том, что до конца прошлого года не было определено ведомство, являющееся основным исполнителем проекта. В декабре 2010 года президент России Дмитрий Медведев подписал указ «О совершенствовании системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб на территории РФ», в соответствии с которым МЧС России поручено координировать работы по формированию, развитию и эксплуатации системы-112, а Минкомсвязи – организовать взаимодействие с системой сетей связи общего пользования. Также в координации проекта участвуют ФСБ, МВД, Минздравсоцразвития и Минрегион РФ. Президент постановил к июлю этого года утвердить положение о системе, предусмотрев в ней полномочия федеральных органов исполнительной власти в области создания, развития и организации эксплуатации системы, а также сроки завершения ее создания, источники и объемы финансирования. Проект этого положения был опубликован в марте на сайте МЧС.



Вице-премьер **Сергей Иванов** на заседании правительственной Комиссии по транспорту и связи констатировал, что выполнение плана мероприятий по реализации концепции создания системы-112 фактически сорвано

Также Дмитрий Медведев рекомендовал региональным и местным органам власти завершить создание дежурно-диспетчерских служб до 31 декабря 2012 года.

Пилотные зоны

Согласно распоряжению главы Министерства по чрезвычайным ситуациям России Сергея Шойгу для отработки запуска проекта системы-112 должны были быть организованы три опытные зоны – в Курской, Калужской и Астраханской областях. Однако, как отметил начальник Центра информационных технологий Всероссийского научно-исследовательского института по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России (ФГУ «ВНИИ ГОЧС») Сергей Нехорошев, реальные работы проводились лишь в Курске и Астрахани. «В Астраханской области работы продолжаются, в этом году зона охвата системы расширилась еще на несколько районов.

В Калуге в 2009 году был разработан технический проект, затем работа приостановилась из-за недостатка финансирования, которое осуществлялось лишь из бюджета области, в конце 2010-го был проведен конкурс на создание службы «112» в Обнинске», – рассказал специалист. К разработке технического проекта в Калужской области в 2009 году приступило ФГУП «НИИ «Восход», сумма контракта с которым составила 13,95 млн руб. Этот же институт был выбран подрядчиком по созданию системы в Курской области, где развернул решение на базе интеллектуальной платформы ООО «НТЦ «Протей». Но, как заметил заместитель директора по маркетингу и системным исследованиям ООО «НТЦ «Протей» Владимир Фрейнкман, после упразднения Федерального агентства по информационным технологиям (ФАИТ) «Восход» принимает в курском проекте не самое активное участие.

По словам Сергея Нехорошева, дальнейший план по очередности внедрения службы в регионах находится в стадии проработки. Он предполагает, что в первую очередь это будут субъекты наиболее актуальные с социально-экономической точки зрения – Москва, Петербург, – а также регионы, где запланированы мероприятия международного масштаба – Сочи, Казань, Владивосток, – но многое зависит прежде всего от финансирования. Также представитель МЧС отметил, что примерный объем требуемых инвестиций для развертывания системы по всей России ведомство предварительно оценивает в 38 млрд руб.: 17 млрд руб. из федерального бюджета и 21 млрд – из бюджетов субъектов РФ.

Официальная информация Министерства связи и массовых коммуникаций о развернутых пилотных зонах системы-112 отличается от сообщения МЧС. По данным Минкомсвязи, в стране организованы две

зоны: в Курской области и в отдельном районе Петербурга. Обеспечение телекоммуникационной среды для доступа к системе-112 в Петербурге возложено на Макрорегиональный филиал «Северо-Запад» ОАО «Ростелеком». В «Ростелекоме» подтвердили, что под руководством администрации города в 2010 году организована опытная зона на территории Петроградского района с участием центра обслуживания вызовов автоматизированной системы «Городской мониторинговый центр» администрации Петербурга и с использованием оборудования транзитного узла softswitch, разработанного отечественным производителем оборудования ООО «МФИ Софт». Как сообщила пресс-служба оператора, в рамках опытной зоны обеспечена готовность телефонных станций обрабатывать набор цифр 112, выполнены монтажные работы по прокладке оптического кабеля до городского

Мнение

Виталий Мосеев,
генеральный директор ЗАО «МПО Классика»

112: «Разведка боем»

Не все запланированные задачи по созданию службы «112» выполнены на сегодняшний день. Из-за отсутствия стандартизации каждый участник проекта имеет собственное видение Концепции построения системы, поэтому каждая реализованная система представляет собой уникальную совокупность технических, технологических и программных решений, не в полной мере удовлетворяющую потребности МЧС.

Но Концепция – лишь руководящая идея, а не практическое пособие по реализации. Необходимо последовательно и комплексно прорабатывать задачу развертывания системы-112, начиная с нормативно-правовой базы и заканчивая

конкретной технической реализацией в каждом регионе. Важно вывести существующие муниципальные, региональные и межрегиональные соглашения о межведомственном взаимодействии из разряда рамочных в разряд практически реализуемых.

Руководители субъектов РФ не должны ограничивать потенциал существующих и внедряемых аппаратно-программных комплексов правоохранительных органов (проекты «Безопасный город», «Безопасность на дорогах» и другие) интересами отдельных ведомств. Функционал таких комплексов широк, и его интеграция с функционалом ситуационных центров и системой-112 может

обеспечить синергетический эффект, позволяющий реализовать широчайший спектр возможностей.

Для этого исполнители должны согласовывать варианты использования предлагаемых решений и решать задачи в рамках рабочих групп единого органа управления и координации работ по проекту. Состав решений при таком подходе будет определяться поставленными генеральным конструктором задачами, а не представлениями разработчиков или архитектурой и предисторией развития имеющегося у исполнителя продукта.

Компания «Классика» входит в состав межведомственной рабочей группы по созданию системы-112 на территории РФ



ФОТО: СТАНДАРТ

и активно участвует в деятельности совета главных конструкторов. Мы помогаем реализовать в нескольких субъектах РФ ряд федеральных и региональных проектов, связанных с обеспечением комплексной безопасности и системой-112, которые, мы надеемся, станут ориентиром для других регионов. И мы готовы поделиться накопленным опытом со всеми желающими».

мониторингового центра, отработаны процедуры передачи координат о местонахождении абонента, разработана схема организации канала передачи данных и пр.

Все участники проекта «112» отмечают его сложность и трудоемкость. При этом признают невыполнимыми временные рамки развертывания системы по стране, указанные в концепции, то есть до 2012 года. Рабочая межведомственная группа под председательством заместителя главы МЧС России Павла Попова разработала проект положения о системе-112, в котором есть предложение сдвинуть крайние сроки завершения работ на 2017 год. Директор по науке Центрального научно-исследовательского института связи (ЦНИИС) Сергей Соловьев предположил, что до этого момента вполне реально охватить системой по крайней мере 80-90% территории России, но при этом местные власти обязательно должны проявлять инициативу. Он вспомнил зарубежный опыт создания единого номера спасения: «В США этот процесс растянулся на 40 лет, и до сих пор аналогичная система вызова по номеру 911 работает не в полном объеме во всех штатах. В рамках ЕС 112 внедряется уже 15 лет, но Еврокомиссия все еще не выработала единых

требований к системе, обязательной для стран – членов Евросоюза».

Внедрение в Курске

Решение по организации опытной зоны в Курской области было принято Минкомсвязи, МЧС России и местной администрацией в конце 2008 года. По состоянию на апрель 2011 года в регионе закончен первый этап государственных испытаний, отчет по его итогам готовили ВНИИ ГОЧС совместно с Главным управлением МЧС России по Курской области. Сергей Нехорошев рассказал, что в рамках первого этапа был протестирован лишь программно-технический комплекс, то есть не вся система, а только ее ядро, обеспечивающее прием и обработку звонков по короткому номеру. После выполнения обозначенных комиссией требований по доработке состоится вторая часть испытаний системы, уже с полным действующим функционалом, обозначенным в концепции.

По данным начальника Центра управления в кризисных ситуациях Курской области Владимира Тыминского, проект «112» охватил уже 25 из 33 муниципальных образований области, где проживает более 90% населения. Он рассказал, что на финансирование



фото: «ВНИИ ГОЧС»

Начальник Центра информационных технологий ФГУ «ВНИИ ГОЧС»

Сергей Нехорошев

особо подчеркнул, что при внедрении системы-112 короткие номера 01, 02, 03 и 04 будут отключены еще не скоро

проекта из федерального бюджета было выделено 180 млн рублей и из областного – 100 млн рублей, на доработку системы потребуется еще около 100 млн. «Самая затратная часть проекта – это вовсе не оборудование, а разработка программного обеспечения. Например, до сих пор не развернута геоинформационная система (ГИС), которая дает возможность определять местонахождение абонента. Также готовится проект развертывания системы ГЛОНАСС. При своевременном финансировании закончить опытные испытания системы-112 на территории области удастся уже к концу этого года», – уверен Владимир Тыминский.

Сергей Нехорошев особо подчеркнул, что при внедрении службы «112» короткие номера 01, 02, 03 и 04 будут отключены еще не скоро. «Европейский опыт учит, что номера надо обязательно сохранять. Возможно, благодаря 112 заметно снизится телефонная нагрузка на другие короткие номера, но крайне ошибочно считать, что один телефон может заменить без потери эффективности и оперативности реагирования все службы», – уверен представитель МЧС России.

Индивидуальный подход

Эксперты указывают, что для развертывания системы-112 в масштабах страны потребуется создание общедоменной инфокоммуникационной среды, которая позволит обеспечить

взаимодействие всех оперативных служб. Для этого необходимо решить не только технические проблемы в информационных и телекоммуникационных областях, но и увязать зачастую противоречивые интересы различных ведомств. «Однако вся работа до сих пор проводится без единых требований, что приведет к проблеме присоединения региональных и местных подсистем к единой общедоменной сети. А это, в свою очередь, повлечет дополнительные затраты на переделывание, доработку и даже строительство новых систем», – предупреждает заместитель директора по коммерческим вопросам ФГУП «ГСПИ РТВ» Сергей Мельников. Он рассказал о том, что институт направил главам всех субъектов РФ предложение о готовности провести работы по разработке системного проекта, проектированию и в партнерстве с другими компаниями произвести внедрение системы-112 «под ключ». «Тверская, Ивановская области, Ненецкий автономный округ запросили коммерческое предложение на разработку системного проекта, но далее дело не пошло. Все понимаем, что есть постановление правительства, сроки, но главы субъектов не знают, с какой стороны подойти к реализации проекта системы-112. Кроме того, у них нет понимания, каких финансовых вложений он потребует и какова будет доля федерального бюджета», – пояснил Сергей Мельников.

Составляющие системы-112



Источник: СТАНДАРТ



фото: «СПИ РТВ»

Заместитель директора по коммерческим вопросам ФГУП «ГСПИ РТВ» Сергей Мельников предупредил, что отсутствие единых требований при внедрении системы-112 приведет к проблеме присоединения региональных и местных подсистем к единой общефедеральной сети

За индивидуальный подход в разработке региональных проектов внедрения системы-112 высказался Сергей Соловьев, представитель ЦНИИС входит в комиссию по проведению государственных испытаний системы в пилотной зоне Курской области. Он отметил, что вызовы экстренных служб по номерам 01, 02, 03 и 04 осуществляются по самому короткому пути от абонента к спецслужбам – по выделенным для целей передачи экстренных вызовов пучкам каналов большой пропускной способности от АТС до узлов связи спецслужб (УСС). Но этот метод абсолютно непригоден при реализации вызовов по единому номеру, когда должна быть задействована сеть связи всего региона. Перед сотрудниками института была поставлена задача найти оптимальные сетевые решения прохождения экстренных вызовов с учетом архитектуры сетей общего пользования различных операторов,

степени их цифровизации и установленного оборудования. «Мы пришли к выводу, что получить единое решение для всех субъектов РФ не удастся в силу их различий по плотности населения, географическим размерам, насыщенности средствами связи и т. д. Следовательно, необходима разработка системных проектов телекоммуникационной составляющей системы-112 для каждого региона. Такая позиция была поддержана Минкомсвязи», – рассказал Сергей Соловьев. Он также сообщил, что межведомственная рабочая группа разрабатывает типовой план внедрения системы, предусматривающий возможный порядок действия в регионах.

По словам специалиста ЦНИИС, в Курской области по итогам первого этапа государственных испытаний были отмечены недостатки надежности доступа от телекоммуникационной сети и неудовлетворительная пропускная способность,

а также проблемы с размещением маршрутизаторов. «По концепции системы-112 обеспечить поступление вызова в ЦОВ должны сети общего пользования. За ЦОВы отвечает МЧС, и уже с этой платформы они должны распределять вызовы по территории. Чтобы осуществить это, необходимо построить технологическую сеть МЧС системы-112, что тоже не было осуществлено в полном объеме. Но к концу этого года все работы должны быть завершены», – сообщил Соловьев. На момент начала развертывания системы-112 область занимала 78-е место среди других регионов по вопросам связи, рассказал начальник Курского ЦУКС. «К маю этого года благодаря участию в проекте операторов завершены практически все работы по модернизации объектов связи. «Ростелеком» инвестировал около 400 млн рублей в прокладку оптики во всех регионах области между районными узлами связи (РУС), а также произвел замену районных АТС, что позволило вывести нашу область на более высокий уровень по вопросам связи, сейчас мы уверенно входим в десятку», – добавил Владимир Тыминский.

В ожидании стандартов К двум основным компонентам телекоммуникационной составляющей системы-112 относится УСС для организации связи абонентов телефонных сетей со службами экстренного реагирования и центр обработки вызовов (ЦОВ), который может

находиться непосредственно в службе МЧС. Для двух этих элементов все еще не сформированы технические требования. Сергей Соловьев из ЦНИИС пояснил, что существуют требования для УСС 01, 02, 03 и 04, но организация работы единого номера 112 предполагает иные требования к узлам связи, так как меняется сама структура связи, с прямой на разветвленную.

Относительно ЦОВ не только не сформированы требования, но, как отметил Сергей Нехорошев из МЧС России, даже само понятие «центр обработки вызовов» не получило какого-либо определения в опубликованном проекте положения. «Из этого следует, что пока в каких-то районах в качестве ЦОВов могут быть созданы полноценные колл-центры, а в каких-то – лишь организовано взаимодействие между всеми диспетчерскими службами муниципальных образований. На текущий год запланированы исследовательские работы, поэтому, я думаю, в будущем этот вопрос будет обязательно решен», – считает Сергей Нехорошев.

Для функционирования системы на территории Курской области была организована сеть ЦОВов из одного центрального на четыре рабочих места и четырех районных (от одного до трех диспетчеров). По словам Владимира Тыминского, в главном ЦОВе в скором времени планируют развернуть еще два дополнительных места диспетчеров, а также

Вторая Всероссийская конференция Служба «112» в России Проблемы внедрения и перспективы развития

27-28 сентября
Санкт-Петербург

Основные технические проблемы разработки и создания
Специфика правового регулирования, межведомственное взаимодействие
Российский опыт внедрения, особенности развертывания системы
Эффективность взаимодействия экстренных служб
Перспектива развития в России



www.connection-centre.ru
+7 (495) 911-71-57

место психолога. По мнению Сергея Соловьева, этого вполне достаточно для успешного функционирования. «В той же Швеции, где общее население составляет 9 млн человек, на всю страну развернуто два ЦОВа – центральный и резервный, – в каждом из которых трудятся в три смены по три диспетчера. Причем это не случайные люди, а бывшие военные, с крепкими нервами», – сказал сотрудник ЦНИИС. В России за подготовку персонала ЦОВов отвечает МЧС.

Для повышения качества и скорости обработки звонков на единый номер в Курске задумались над внедрением в ЦОВах системы голосового самообслуживания, разработанной петербургской компанией «Центр речевых технологий». Ее основная задача – автоматическая первоначальная обработка звонков. По ключевым словам типа «пожар» или «кавария» система способна переадресовывать вызовы в соответствующие службы: скорую помощь, пожарную, милицию. По словам Владимира Тыминского, тестирование технологии проводилось в одном из районов области в течение недели. За это время она доказала свою эффективность,

но работу пришлось приостановить из-за нехватки финансирования.

Конкурентные ПО

Единая платформа для построения системы-112 в регионах все еще не определена. Основным конкурентом разработки «Протей» участники рынка называют систему для служб спасения CoordCom шведского производителя телекоммуникационного оборудования Ericsson. Этот программно-аппаратный комплекс был разработан и установлен в Швеции еще в 1985 году, и спустя 25 лет он действует в 15 странах, примерно в 160 городах. В апреле этого года во время официального визита премьер-министра РФ Владимира Путина было подписано соглашение о передаче технологии CoordCom российскому ЗАО «Сфера» для адаптации технологии к требованиям отечественного рынка. Сама компания Ericsson называет данное соглашение серьезным шагом к созданию технологии экстренного реагирования, которая могла бы стать основой для проекта развертывания системы-112 в России. «Для использования любого продукта на российском рынке в первую очередь требуется поддержка русского языка, наличие

соответствующей документации и методик применения – этим мы и занимаемся. Мы рассчитываем занять заметную часть рынка, реализовав проекты по созданию системы-112 в нескольких регионах», – отметил генеральный директор ЗАО «Сфера» Александр Бодров. «Сфера» работает в области создания информационных систем с 1992 года, ее основные заказчики – государственные организации. Как рассказал руководитель проектов компании Вадим Кернога, в прошлом году специалисты «Сферы» разработали системный проект по системе-112 для МЧС Тульской области и типовое техническое решение для Владимирской области, в проработке находятся еще три дополнительных проекта. Однако, по признанию Александра Бодрова, официальных рекомендаций по поводу применения платформы CoordCom при развертывании российской системы-112 не было. «В этом смысле мы находимся в равном положении с другими поставщиками», – добавил он. Кроме того, представитель Ericsson Сергей Скрипников подчеркнул, что подписанный договор не предполагает передачу «Сфере» эксклюзивных прав на технологию на территории России.

Локализацией CoordCom в России занимается также ЗАО «РОН-Телеком». Как отметил заместитель генерального директора компании Сергей Катрич, они реализуют ряд совместных проектов с Ericsson AB, поэтому поступившее в 2009 году предложение принять участие в создании службы «112» было вполне ожидаемым. «Определенно могу заявить, что слепое копирование иностранного опыта не приносит ожидаемого результата. Состав и регламенты взаимодействия экстренных служб России и Швеции кардинально отличаются. Да, необходимо стремиться к гармонизации отношений с ЕС, но при этом надо избирательно относиться к средствам достижения поставленных целей», – добавил Сергей Катрич. По его словам, специалисты «РОН-Телекома» уже завершили работу по адаптации шведской системы и сейчас готовят системные проекты для ряда регионов. «Мы были уже на стадии подготовки решений по нескольким из них, но, в связи с изданием Указа президента РФ от 28.12.2010 №1632 и развернутой работой по его реализации, в административных субъектах РФ возникли ожидания федерального финансирования

Связь в полевых условиях

По заказу Минкомсвязи для нужд МЧС России группа компаний «РК-ТЕЛЕКОМ» в прошлом году разработала опытный образец мобильного узла связи пункта управления регионального центра по делам гражданской обороны (МУС ЧС). Он позволяет обеспечить организацию различных видов связи, в том числе видеоконференцсвязь, с использованием оборудования радио-, космической, проводной и радиорелейной связи. МУС ЧС создан на базе шасси КамАЗ с кузовом-фургоном. Он оснащен дополнительным оборудованием

для привязки к Ethernet и стационарной телефонной сети. Мобильный узел имеет пять рабочих мест, обеспечивает организацию работы с выносными рабочими местами по проводным и беспроводным линиям связи. Разработка полностью автономна и оснащена системами обеспечения жизнедеятельности оперативной группы. По оценке специалистов, созданный образец МУС ЧС заменяет несколько стоящих на снабжении МЧС России полевых аппаратных узлов, используемых при организации связи из мест ликвидации последствий ЧС.



Фото: «РК-ТЕЛЕКОМ»

этой программы. В результате регионы снизили активность в этом направлении. Но, во-первых, порядок финансирования окончательно еще не определен, а во-вторых, чтобы дождаться денег из федерального бюджета, региону необходимо сначала самостоятельно провести системное проектирование», – обозначил проблему Сергей Катрич.

Сергей Скрипников пояснил, что преимуществом платформы CoordCom перед большинством аналогичных является ее возможность объединять все экстренные и оперативные службы в единую систему. Благодаря этому можно, например, организовать конференц-связь между системой-112, абонентом и диспетчерами профильных служб, чтобы не пришлось повторять одну и ту же информацию несколько раз, за счет этого сокращается время реагирования на происшествие. Компания предоставила результаты исследования Шведского института, согласно которому ускорение реагирования всего на одну минуту может сэкономить городу с населением 1 млн человек до €7 млн в год, или до €1 млрд в масштабе России.

Владимир Фрейнкман из НТЦ «Протей» заявил, что в изначальном техническом задании системы-112 для Курской области не была отмечена необходимость организации конференц-связи между диспетчером системы-112 и диспетчерами нескольких исполнительных служб (например, 01 и 03), но как только задача была поставлена, было найдено и решение. «Когда вспоминают о системе Ericsson, многие почему-то забывают, что ее надо не просто установить, а еще и интегрировать в существующую структуру. В нашей стране алгоритмы работы пожарных частей, милиции, скорой отличаются от европейских, у нас другие правила взаимодействия, подчинения экипажей. Когда мы в свое время пришли в Курск

с разработанным совместно с IBS идеализированным типовым проектом, к нам было много замечаний, необходимо было подогнать программу под российские реалии», – вспоминает специалист.

Принципиальным отличием платформы «Протей» от продукта Ericsson Владимир Фрейнкман назвал способ масштабирования системы. По законодательству РФ система-112 определена как служба муниципального уровня, это означает, что на уровне каждого муниципального образования должна быть организована точка сопряжения с телефонной сетью общего пользования. Заместитель директора «Протей» пояснил, что устанавливать полноценные решения системы-112 в каждом сельском районе невозможно из-за их высокой стоимости, но можно организовать удаленные шлюзы. «Сначала мы избрали этот путь, но пришли представители «Связьинвеста» и указали на то, что их не устраивает надежность решения, так как абонент не сможет никуда дозвониться в случае возникновения проблем с сетью передачи данных», – рассказал Владимир Фрейнкман. Поскольку устанавливать в каждом муниципальном образовании полноценный ЦОВ слишком дорого, было решено организовать во всех районных центрах шлюзы сопряжения со специальным программным обеспечением, гарантирующим тройную систему резервирования. Согласно этой системе в стандартном режиме вызов направляется в областной колл-центр. Если данного маршрута нет, то вызов идет на IP-телефон местной дежурной части. Если же и этот путь невозможен, то вызов перенаправляется через телефонную сеть общего пользования на обычную телефонную линию, подключенную к районной АТС. «Ericsson предлагает очень хорошую систему, но она предполагает ориентацию на централизованную архитектуру, строительство



фото: СТАНДАРТ

Заместитель директора по маркетингу и системным исследованиям ООО «НТЦ «Протей» Владимир Фрейнкман обратил внимание, что решение для обеспечения и координации вызовов оперативных служб через единый номер 112 должно учитывать алгоритмы их работы

же распределенного решения потребует существенных затрат», – заметил представитель НТЦ «Протей».

Компания Siemens предлагает для построения системы-112 решение, которое называет командным центром управления. По словам директора проектов для государственного сектора Siemens Enterprise Communications Сергея Усикова, особенность таких центров заключается в том, что подготовка решений для диспетчеров возлагается на систему управления действиями ELS (Event Leading System), алгоритмы работы которой включают многолетний опыт реализации командных центров различного назначения, как в стандартных ситуациях типа дорожно-транспортных происшествий, так и во время происшествий в горах, акваториях портовых городов, лесных массивах, на нефтеперерабатывающих заводах, газо- и нефтепроводах. «Как пример можно привести спасательный центр на трассе «Формулы 1» в Арабских Эмиратах, общественные центры спасения в горах в Австрии и многие другие», – добавил Сергей Усиков. Siemens в партнерстве с российским интегратором «Ситроникс Информационные Технологии» завершили в прошлом году первый этап работ по построению ЦОВа системы-112 в тверском отделении МЧС и на его основе провели демонстрацию автоматизированной системы для поддержки принятия решений

при экстренном реагировании на сборах руководителей МЧС Центрального федерального округа. Представитель «Ситроникс ИТ» рассказал, что ЦОВ системы-112 в Тульской области включает полностью оборудованный оперативный зал, где принимаются входящие звонки по номеру 112, ведется их учет, осуществляется запись переговоров, переадресация оперативных вызовов в дежурно-диспетчерские службы экстренного реагирования.

Точка на карте

Одна из задач, которую должна выполнять система-112, – получение от оператора связи имеющихся данных о местонахождении абонентского устройства, с которого был осуществлен вызов. Однако вопрос о способе передачи координат абонента из сетей подвижной связи в единую дежурно-диспетчерскую службу (ЕДДС) до сих пор не решен. По словам Сергея Соловьева, для разработки требований к сетям сотовых операторов по заданию Инфокоммуникационного Союза (куда вошли представители МЧС, Минкомсвязи и «большой сотовой тройки») в мае должна начаться научно-исследовательская работа, результаты которой будут представлены через четыре месяца. Он разъяснил, что необходимо решить, в каких случаях и для каких ведомств информация о местонахождении будет передаваться в автоматическом режиме, а в каких – по запросу.

Кроме того, важно выбрать метод определения координат: по активной соте, по расчету задержки передачи сигнала или с помощью приемника GPS/ГЛОНАСС, вмонтированного в телефон. «Последний из методов наиболее точный, однако пока лишь небольшой процент населения имеет сотовые телефоны со встроенным GPS, по нашим оценкам, 3-5%. Есть и техническая проблема: как обеспечить постоянную работу чипа, чтобы при этом он не разряжал телефон в течение двух-трех часов», – добавил Сергей Соловьев.

В пилотном проекте в Курской области принял участие оператор сотовой связи «МегаФон». Было протестировано решение по точечному SMS-информированию абонентов, находящихся в зоне чрезвычайного происшествия. Совместно со столичным филиалом «МегаФона» платформа для определения местоположения абонента разработал НТЦ «Протей». По словам Владимира Фрейнкмана, выбор метода определения координат зависит от поставленной задачи. Если необходимо понять, где находится абонент, например на каком участке трассы, то достаточно определить его местоположение

по базовой станции. А если возникла необходимость оповестить население о происшествии, то в этом случае используется база сотового оператора, где хранится информация о месте регистрации абонентов. В случае возникновения чрезвычайной ситуации требуется не более 10 минут для точечного SMS-оповещения всех абонентов сети, находящихся в зоне бедствия, утверждает оператор.

Проект положения о системе-112 предусматривает использование системы экстренного реагирования при авариях «ЭРА-ГЛОНАСС» и терминалов ГЛОНАСС/GPS. Исполнителем госконтракта по созданию системы назначено ОАО «Навигационно-информационные системы» (НИС ГЛОНАСС). Директор департамента обеспечения реагирования и регионального развития программы «ЭРА-ГЛОНАСС» Алексей Попов рассказал о том, что компания разработала эскизный проект подсистемы взаимодействия «ЭРА-ГЛОНАСС» с системой-112, подготовила проекты регламентов взаимодействия со службами экстренного реагирования, а также уже развернула на территориях Курской, Ленинградской и Московской областей макеты подсистемы. «Органы исполнительной власти



ФОТО: SIEMENS EC

По мнению директора проектов для государственного сектора Siemens Enterprise Communications **Сергея Усикова**, построение системы взаимодействия участников службы «112» – это прежде всего не техническая, а организационная задача

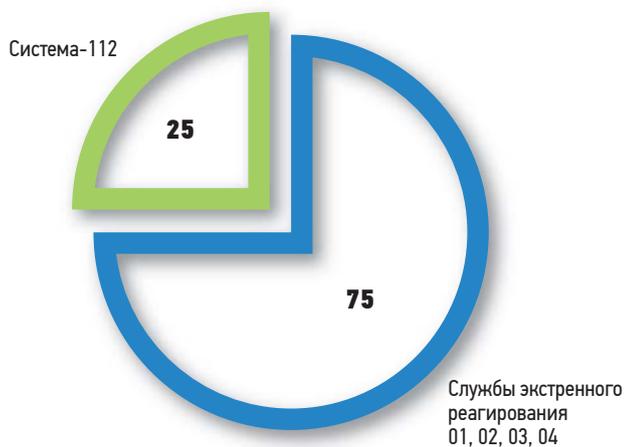
на различных уровнях правильно понимают важность сопряжения системы «ЭРА-ГЛОНАСС» и системы-112, необходимость четкого распределения между этими системами функций по оказанию помощи пострадавшим в ДТП. Вместе с тем как проблему следует отметить, что до настоящего времени отсутствуют унифицированные программно-технологические комплексы (УПТК) системы-112, создание которых было предусмотрено концепцией. Отсутствие УПТК может привести к тому, что задачу сопряжения с системой-112 в каждом субъекте РФ придется решать заново», – отметил Алексей Попов.

Не решен вопрос и об использовании в системе-112 стандарта цифровой транкинговой радиосвязи TETRA, широко применяющегося службами «112» в странах Европы. Представитель Siemens Сергей Усиков вспомнил опыт участия компании в общенациональном проекте «112» в Финляндии. «Территория Финляндии, так же как и территория России, населена очень неравномерно. Для того чтобы создать эффективную национальную службу спасения по всей стране, была развернута сеть радиосвязи стандарта TETRA, которая стала опорной сетью для системы-112. В каждом из административных центров финских губерний был создан независимый центр 112, управляющий всеми силами спасения в своей зоне ответственности», – разъяснил Сергей Усиков.

Эксперты соглашаются, что TETRA позволила бы эффективно решить застарелую проблему организации межведомственной радиосвязи в рамках системы-112. «Ее использование может быть также эффективно и для передачи данных от терминалов «ЭРА-ГЛОНАСС», установленных на автомобилях экстренных оперативных служб. Однако зоны покрытия сетями TETRA в настоящее время еще явно недостаточны для их широкомасштабного использования. Вместе с тем из-за необходимости больших объемов инвестирования в развитие сетей TETRA перспективы их развития в будущем пока открыт вопрос», – заметил Алексей Попов.

В доработке нуждается еще одна составляющая системы-112 – геоинформационная подсистема, отражающая на основе электронных карт природно-географические, социально-демографические, экономические и другие характеристики территории, а также место происшествия. Как рассказал Владимир Фрейнкман, в курской пилотной зоне «Протей» интегрировал систему-112 с закупленной по госконтракту ГИС ArcGIS. Он отметил, что это очень мощная геоинформационная система, но у нее есть один серьезный недостаток: как оказалось, для нее нет карт городов России, кроме крупнейших областных центров, ни одного пункта с населением меньше 500 тыс. человек.

Соотношение звонков, поступающих в службы экстренного реагирования и систему-112 за сутки (% , май 2011)



Источник: ЦУКС Курской области

В погоне за фемто

Фемтосоты: типичные бизнес-кейсы
и перспективы применения

Повышение пропускной
способности и емкости макросетей
посредством фемтосот

Перспективы
Femtocell в России –
Femtocell Russia 2011

38

40

41

Фемтосоты – это оптимальный вариант экономического и быстрого увеличения емкости сетей (прежде всего – 3G и LTE), они дают новые возможности для предоставления дополнительных сервисов. Какое будущее ждет фемтосоты и с какими проблемами сталкиваются участники рынка в ходе реализации технологии в России, обсуждали участники конференции «Перспективы Femtocell в России – Femtocell Russia 2011».

Конференция прошла при поддержке мировой ассоциации Femto Forum, российской Ассоциации региональных операторов связи (АРОС), Avren Events, Qualcomm, ЗАО «NEC Нева Коммуникационные Системы», Huawei.

В погоне за фемто

Анна ШУМИЦКАЯ

Популярность фемтосот в мире стремительно набирает обороты, сети запущены уже в более чем 20 странах. Российские операторы тоже начали развертывание фемтосетей. Однако они до сих пор отрезаны на законодательном уровне от потребительского сегмента.

В марте состоялась II Международная конференция «Перспективы Femtocell в России – Femtocell Russia 2011», организованная компанией ComNews Conferences. Обсудить достижения и перспективы реализации технологии в стране и мире собрались представители российских сотовых операторов, мировых и региональных ассоциаций, ведущих производителей фемтооборудования, интеграторов, а также экспертов отрасли.

Как рассказал председатель Femto Forum Саймон Сондерс, за последний год коммерческое развертывание фемтосот по миру увеличилось фактически в два раза. Крупные проекты фемтосетей начаты в Японии национальными операторами NTT DoCoMo, Softbank и KDDI, в США – AT&T, Verizon и Sprint. Оператор Vodafone установил фемтосоты в Великобритании, Испании, Греции и Катаре. К началу 2011 года технология фемто освоена на более чем 20 рынках более чем 30 поставщиками услуг, в том числе китайским оператором China Unicom. По прогнозам представителя Femto Forum, в ближайшие три года произойдет значительный рост фемтосот – речь идет о 49 млн точек доступа для предоставления услуг 114 млн мобильных пользователей к 2014 году.

В развитии фемтотехнологий заинтересованы все представители российской «большой сотовой тройки». На конференции о планах по запуску фемтосетей в трех российских регионах – Москве, Петербурге и Поволжье – объявила компания «МегаФон». «ВымпелКом» намерен

в этом году развернуть фемтосети на Северо-Западе и в Центральном регионе России. А у МТС с прошлого года работает фемтосеть в Москве и готовится к запуску фемтопроект в Северо-Западном регионе. Прежде всего, компании рассчитывают решить с помощью фемтосот проблему покрытия 3G-сетей и повысить лояльность абонентов за счет улучшения качества сигнала и предоставления дополнительных сервисов.

Главное отличие российского рынка фемто от мирового заключается в том, что за рубежом фемтосоты изначально рассматривались именно как устройства для частных пользователей, и только в текущем году наметилась тенденция в изменении тренда. «Если раньше фемтосоты были по большей части домашними, то к весне 2011 года уже треть развернутых систем – корпоративные», – особо подчеркнул Саймон Сондерс. Массовому распространению технологии фемто в России до сих пор препятствовали отсутствие успешных бизнес-моделей и сложности в нормативном регулировании применения фемто-базовых станций, об этом рассказал Владимир Григорьев, генеральный директор ООО «Лаборатория инфокоммуникационных сетей» (компания занимается научно-исследовательской деятельностью в области связи). Первым шагом в направлении разработки нормативно-технической базы для фемто-базовых станций в России был сделан именно в рамках технологии UMTS для закрытых помещений, несмотря на то, что технология также совместима со стандартами GSM, LTE,



Начальник службы эксплуатации сети Поволжского филиала ОАО «МегаФон» **Павел Саранцев** предложил отменить регистрацию фемтосот для домашнего пользования даже по упрощенной программе

ФОТО: СТАНДАРТ

Генеральный директор ООО «Лаборатория инфокоммуникационных сетей» **Владимир Григорьев** отметил, что применять фемтосоты разрешено только на основе UMTS и в закрытых помещениях

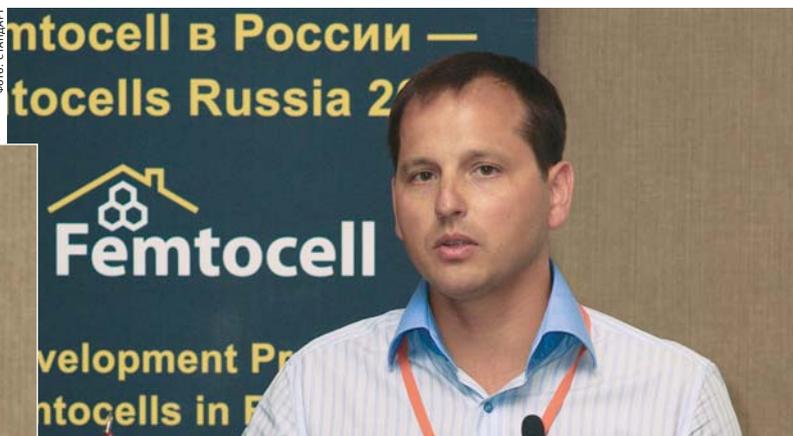
ФОТО: СТАНДАРТ



Директор по сертификации НТЦ «Комсет» **Сергей Мельник** назвал фемтосоты классическим примером абонентского устройства операторской компании, которое ориентировано на качество и многообразие услуг



ФОТО: СТАНДАРТ



Директор по проектам департамента по развитию продуктов и конвергентных решений ОАО «МТС» **Алексей Алексеев** рассказал, что 35% их B2B-клиентов нуждаются в улучшении качества связи внутри офиса

ФОТО: СТАНДАРТ

WiMAX и др. «Основная сложность заключается в том, что для реализации требуемой оператором бизнес-модели применения фемто-базовых станций на территории России необходимо вносить множество изменений в нормативные документы, а некоторые создавать заново», — отметил Владимир Григорьев. Он рассказал, что процесс согласования фемтосот регулятором уже упрощен — по решению Роскомнадзора, с прошлого года больше не требуется предоставлять проектную документацию и проводить экспертизу проекта при установке и регистрации фемто-базовой станции. Но на этом работа не заканчивается, среди дальнейших первоочередных задач Владимир Григорьев обозначил необходимость принять единые основные определения и установить требования к параметрам фемто-базовых станций, а также разрешить применение фемтосот вне помещений и за пределами зоны обслуживания оператора связи. Эксперт пояснил, что для создания нормативно-технической базы регулятор должен понимать, в каких условиях будет работать фемтосота, а для этого он должен получить четко сформулированные бизнес-модели от операторов. «Думаю, что впоследствии мы увидим фемто-базовые станции, объединяющие в себе все гетерогенные технологии, которые будут работать как единое устройство — именно так, как это задумывается сейчас стандартизирующими органами», — считает Владимир Григорьев.

Перспективные направления внедрения фемтосот в России на Femtocell Russia 2011 обозначили все три оператора «большой тройки». Директор по проектам департамента по развитию продуктов и конвергентных решений ОАО «Мобильные ТелеСистемы» (МТС) Алексей Алексеев отметил, что операторам тесно в обозначенном регулятором поле, которое позволяет применять фемто лишь внутри помещений. «Среди таких вариантов применения — базовые станции фемто внутри бизнес-центров, офисных помещений, ресторанов, частных коттеджей, но этого недостаточно», — заявил Алексей Алексеев. Одно из перспективных направлений, по его словам, — фемтосоты уличного применения. «Фемтооборудование позволяет разгрузить мобильные сети оператора. В местах со значительным скоплением людей (стадионы, парки) может идти речь о более мощных фемтосотах, которые позволяли бы собирать мобильный трафик и уводить его в IP-сети, разгружая сотовую сеть», — рассказал Алексей Алексеев. Использование фемто на транспорте он назвал вторым стратегически важным направлением, в котором операторам совместно с регулятором необходимо активно участвовать в создании нормативно-технической базы. Кроме

того, перспективной областью применения фемтосот являются удаленные и труднодоступные территории. «Казалось бы, для клиентов уровня нефтегазодобывающих или геологоразведывательных компаний на рынке есть телекоммуникационные решения, например, спутниковая телефония. Но технология фемто позволяет замыкать автономный местный трафик, не уводя его на мобильную сеть оператора, и лишь в случаях совершения звонков во внешний мир использовать спутниковый канал», — пояснил представитель МТС. Он отметил важность признания фемтоустройства как абонентского терминала, не требующего регистрационных процедур, что облегчило бы тиражирование продукта на рынке, а также необходимость отмены запрета на перенос фемтосоты из зоны обслуживания одной базовой станции в зону охвата другой. Операторы связи вынуждены нести дополнительные затраты из-за прописанного в законодательстве обязательства устанавливать фемтошлюзы в каждом субъекте РФ, где они предоставляют услуги фемтосот. Начальник службы эксплуатации сети Поволжского филиала ОАО «МегаФон» Павел Саранцев подчеркнул, что при этом оператор не может использовать максимальные возможности шлюза по емкости, а следовательно, увеличивается конечная стоимость абонентских устройств, что в свою очередь негативно влияет на спрос абонентов.

Проблему локализации фемто-базовых станций объяснил директор по сертификации НТЦ «Комсет» Сергей Мельник. По его словам, это связано с организацией и перераспределением ответственности за оперативно-розыскные мероприятия в Федеральной службе безопасности по субъектам Российской Федерации. Также он обозначил еще одну область применения фемтосот — интеграция этого устройства как многофункционального шлюза внутри помещения, что фактически является базой для построения «цифрового дома».

Интерес участников конференции вызвал вопрос интеграции фемтосот с сетями Wi-Fi. Ранее данные технологии позиционировались как конкурирующие. «Теперь мы считаем, что они дополняют друг друга, и видим большие возможности по улучшению качества работы Wi-Fi с помощью фемто», — сказал Саймон Сондерс из Femto Forum. Ряд производителей заявили о создании миниатюрных устройств на базе технологии фемто, которые можно присоединить к ноутбуку, подключив через USB-порт — они создают микропокрытие с радиусом около одного метра. Но пока применение таких мобильных фемтосот в России запрещено на законодательном уровне.



фото: СТАНДАРТ

Алексей Красносельский,
руководитель службы маркетинга продуктов
на базе сетей 3G ОАО «ВымпелКом»

Фемтосоты: типичные бизнес-кейсы и перспективы применения

Фемтосота – это инструмент, объединяющий реализацию четырех стратегических задач оператора связи: развитие сетей, стимулирование роста мобильного трафика данных, разумное ценообразование и повышение лояльности клиентов.

Одно из приоритетных направлений в развитии сетей заключается в улучшении покрытия и емкости сетей 3G. В таких городах, как Москва и Комсомольск-на-Амуре существует проблема электромагнитной совместимости с военными РЭС, которая не дает возможности довести покрытие 3G даже до 90%. Кроме того, финансовая эффективность новых 3G-сайтов снижается, поскольку наиболее доходные места по России операторы старались покрыть в первую очередь. Стремление осуществить ковровое покрытие страны сетью 3G требует громадных капитальных затрат, а потому точечное развертывание с использованием технологии фемто финансово более эффективно.

Внедрение фемтосот позволит операторам повысить лояльность абонентов, а для нас этот вопрос стоит очень остро. По мнению различных маркетологов, и моему в частности, многие существующие программы лояльности лжелоальны, потому что насильно привязывают клиентов к сервисам. Фемтосоты – одно из немногих решений, при котором мы ничего не навязываем абоненту помимо самой фемтоточки, зато повышаем его лояльность на долгосрочную перспективу путем улучшения покрытия сети и качества сигнала.

Мы видим четыре основных направления применения фемтосот. Прежде всего, это улучшение покрытия внутри зданий и разгрузка макросети с целью привлечения новых В2В- и В2С-клиентов, а также повышения лояльности уже существующих. Второе направление касается предоставления короткой нумерации для корпоративных клиентов в фемтозоне. Третье направление – это предоставление различных LBS-сервисов (Location-based service – тип информационных и развлекательных услуг, основанных на определении текущего местоположения мобильного телефона

пользователя, – прим. «Стандарта») на базе фемто: мониторинг сотрудников, возможности для мобильной точечной рекламы через SMS и MMS, отложенная загрузка ранее запрошенного «тяжелого» контента при попадании абонента в зону фемто. И четвертое направление – это предоставление «тяжелых» сервисов: телевидения, видеотрансляций, подключения камер наблюдения и т. д.

Мы обратили пристальное внимание на фемтосоты после того как ознакомились с эталонным кейсом по затратам макросайта внутри помещения, сравнив с решением на базе фемто. Для примера было взято условное десятиэтажное офисное здание с площадью этажа около 1000 кв. м и с высоким уровнем проникновения 3G-терминалов среди сотрудников, причем в самом регионе фемтосеть должна состоять из достаточного числа фемтоточек, чтобы затраты на единицу были в пределах \$200-400, чего пока невозможно достичь в условиях малого объема фемтосети. Так вот, когда маркетинговый отдел прикинул затраты (закупка, строительство и поддержка) на макросеть внутри данного помещения и на фемтосеть, то оказалось, что совокупная стоимость за пять лет владения сетью фемто из 20 точек, по две на этаж, приблизительно в два раза ниже. То есть с точки зрения операционной эффективности решения фемто позволяют весьма существенно экономить.

При выборе регионов для внедрения фемто мы стараемся придерживаться следующих условий. Во-первых, это достаточное количество В2В-клиентов для построения сети хотя бы из тысячи фемтоточек. Во-вторых, высокий уровень проникновения 3G-терминалов среди В2В-клиентов. В-третьих, развитая собственная сеть ШПД, потому что это позволяет гарантировать качество предоставляемого сервиса. И в-четвертых, мы должны быть уверены, что в данном регионе потребуются затратить минимальные усилия на интеграцию Femto Core с коммутируемой и пакетной опорными сетями. Под эти критерии подпадают, например, Северо-Западный и Центральный регионы, где мы собираемся продвигать фемтоуслуги. 

Михаил Крылов,
региональный менеджер
в России и СНГ Qualcomm

Повышение пропускной способности и емкости макросетей посредством фемтосот



фото: СТАНДАРТ

Буквально пять лет назад никто и не задумывался о том, насколько возрастет потребность пользователей в высокой скорости передачи данных. Но аналитики уже дают прогнозы, согласно которым в 2014 году ежемесячный объем передаваемого трафика будет превышать его объем за весь 2008 год. Также хочу отметить, что, по данным статистики, 70% голосовых услуг и услуг передачи данных в 2008 году абоненты потребляли в помещениях. В отличие от сетей 2G, которые были «заточены» под голос, развивающиеся стандарты 3G/UMTS больше ориентированы на предоставление сервисов с высокоскоростной передачей информации. Понятно, что наша индустрия столкнулась с необходимостью дать операторам и пользователям технические решения, которые позволят увеличить пропускную способность стандартных сетей связи, повысить их емкость и улучшить покрытие. Таким решением как раз и являются фемтосоты.

Причины заинтересованности телекоммуникационного сообщества в стандартизации технологии фемто очевидны. Чтобы представлять современные телеком-услуги на высоком уровне, предполагается, что оператору сети UMTS необходимо обеспечить абонентов скоростью как минимум 384 кбит/с на 95% площади покрытия, включая покрытие внутри помещений, при этом по меньшей мере на 90% покрытия скорость должна быть не менее 3 Мбит/с. Как показали исследования, за счет развития макросети 3G лишь 40% абонентов будет находиться в зоне хорошего приема сигнала. Для обеспечения не менее 70% пользователей качественной связью посредством одной лишь макросети необходимо затратить в два раза больше первоначальных инвестиций. А для достижения этого уровня до 100% капитальные затраты должны быть увеличены в семь раз. Значительно снизить инвестиции в обеспечение доставки качественного сигнала непосредственно до пользователя могут помочь именно фемтосоты.

Во многих регионах все еще остро стоит вопрос о повышении уровня качества голосовой связи. Однако конкурентная борьба операторов постепенно из этой области перемещается в другую – предоставления дополнительных сервисов. Технология фемто дает возможность оператору расширить спектр доп.услуг. С помощью фемтосоты абонент может создать домашнюю виртуальную сеть, синхронизировать все устройства, вести контроль за происходящим в доме и т. д. Кроме того, фемтосоты снижают миграцию пользователей из одной сети в другую. Если абонент приобретает фемтосоту определенного оператора и ставит у себя дома, то вероятность того, что через месяц он сменит ее на другую, намного меньше, чем вероятность смены обычной SIM-карты.

Еще два-три года назад мы и не думали, что технология фемто появится в России, однако определенный тренд наметился. По очереди разворачивают фемтосети все операторы «большой тройки». Компания Qualcomm не производит конечных решений для рынка фемто, мы занимаемся разработкой и созданием микросхем, на которых строится оборудование таких вендоров, как Huawei, ZTE, Alcatel-Lucent и др. Мы прежде всего ориентированы на создание хот-спотов, поддерживающих технологии фемто и Wi-Fi и ориентированных на использование абонентами в домашних условиях. На мой взгляд, тенденция развития фемто будет заключаться в популяризации хот-спотов, территории их распространения будут расти, и не исключено, что со временем появятся целые фемтосети. При интеграции фемтосот важное значение имеет их правильное планирование, так как существует проблема интерференции, причем не только между фемто- и макросотами, но и между самими фемтосотами, если их много.

В конечном счете от развития фемто мы ожидаем увеличения емкости сетей связи, улучшения качества их работы, снижения миграции абонентов от одного оператора к другому, увеличения выручки операторов, а также снижения конечной стоимости фемтосот.

Улица с умной начинкой

Олег СИНЧА

Московское правительство заказало концерну «Ситроникс» интеллектуальную транспортную систему (ИТС). На ее создание из городского бюджета уже выделено более шести миллиардов рублей. На первом этапе будет разработан детальный план создания ИТС и организованы тестовые зоны по ряду подсистем. К созданию транспортной системы «Ситроникс» намерен привлекать как компании, входящие в АФК «Система», так и сторонних исполнителей.

Правительство Москвы 11 января 2011 года одобрило проект постановления №1-ПП «О создании интеллектуальной транспортной системы города Москвы». В апреле тендер на создание ИТС столицы выиграл концерн «Ситроникс», входящий в АФК «Система». На реализацию первого этапа проекта Москва выделила почти 6,3 млрд руб. По условиям договора ИТС в полном объеме должна быть развернута к 2013 году. В общей сложности проект обойдется городскому бюджету в 17,8 млрд руб.

Поражая масштабом
В рамках проекта концерн «Ситроникс» должен

создать всю необходимую для работы ИТС телекоммуникационную инфраструктуру, то есть организовать магистральные каналы связи, построить ЦОДы, создать диспетчерские ситуационные центры, разработать специализированное ПО, установить информационные табло на остановках и магистралях, оснастить подвижной состав «МосГорТранса» навигационной аппаратурой, средствами наблюдения и подсчета пассажиров и т. д. Это колоссальная задача, решить которую победителю необходимо в предельно сжатые сроки. Отчитаться о реализации первого этапа проекта «Ситроникс» должен будет уже в декабре 2011 года.

По словам исполнительного директора ГК «М2М телематика» Алексея Смятских, у российских компаний уже достаточно опыта для реализации подобного проекта. Только компанией «М2М телематика» развернуто более сотни систем диспетчерского управления пассажирским транспортом. «В России уже тысячи коммерческих внедрений элементов ИТС, но они все преимущественно разрозненные. Над комплексными решениями мы только начинаем работать», – говорит он. Так, уже действует ИТС в городе Дубне, запущена система в Рязани, проектируются ИТС Екатеринбурга, Сочи и еще целого ряда городов. Однако систем

такого масштаба, как московская, пока в России не было.

Масштабность проекта и жесткие сроки, по мнению генерального директора ComNews Research Ирины Глуховой, вынудит «Ситроникс» предельно активно взаимодействовать с компаниями, которые уже работают на рынке мониторинга и управления транспортными средствами, используя готовые разработки, методики, технологии и прочее. И в концерне подтверждают мнение аналитика. Как отмечает руководитель направления навигационных технологий ОАО «Ситроникс» Руслан Эмирбеков, для реализации проекта планируется привлекать как компании,



По словам исполнительного директора ГК «М2М телематика» **Алексея Смятских**, у российских компаний уже достаточно опыта для построения ИТС масштаба Москвы



Директор по развитию ГК «Эшелон Геолойф» **Игорь Хереш** говорит, что ИТС городу нужна, прежде всего, потому, что она позволяет существенно повысить уровень безопасности на дорогах



фото: СТАНДАРТ

Как отмечает руководитель направления навигационных технологий ОАО «Ситроникс» **Руслан Эмирбеков**, на первом этапе будут развернуты отдельные элементы системы в тестовых зонах



фото: «ВымпелКом»

По мнению менеджера по продуктам телематических решений и сервисов ОАО «ВымпелКом» **Сергея Балашова**, платформа управления SIM-картами, приобретенная оператором у американской компании Jasper, может быть интегрирована в ИТС Москвы

входящие в состав АФК «Система», так и сторонние организации, которые имеют соответствующие компетенции.

Участники рынка готовы к сотрудничеству. Алексей Смятских из «М2М телематика» говорит, что его компания готова принять участие в проекте создания ИТС Москвы. Например, оснастить соответствующим оборудованием общественный транспорт, предоставить программные продукты, уже разработанные компанией, и поучаствовать в создании системы информирования населения на транспорте.

Непреодолимые пробки

Главные задачи, которые должна помочь решить ИТС, по мнению правительства Москвы, – увеличение пропускной способности городских магистралей, предотвращение возникновения пробок и повышение уровня безопасности дорожного движения. По словам директора по развитию ГК «Эшелон Геолайф» Игоря Хереша, ИТС – это глобальная концепция управления всем транспортом города, которая включает в себя целый ряд элементов. Например, всевозможные датчики, светофоры, системы реагирования на изменения погодных условий, системы управления транспортными потоками и т. д. «ИТС городу нужна, прежде всего, потому, что она позволяет существенно повысить уровень безопасности

на дорогах», – отмечает Игорь Хереш.

В то же время, по словам заместителя генерального директора ОАО «Навигационно-информационные системы» (НИС) Андрея Ионина, полностью проблему пробок в Москве созданием ИТС решить вряд ли удастся – слишком велик ком накопившихся проблем. Однако система поможет ощутимо разгрузить магистрали и нормализовать работу общественного транспорта.

По уверению представителя «Эшелон Геолайф», решить проблему пробок невозможно, однако опыт компании убеждает в том, что пробками можно управлять. Компания разработала систему управления пробками, устройство уже установлено на десятки тысяч транспортных средств. «За восемь лет работы мы накопили огромный массив данных о состоянии и пропускной способности российских дорог. Однако пока не вполне понятно, как будет реализован проект ИТС Москвы», – замечает Игорь Хереш.

Большой брат

Руслан Эмирбеков из «Ситроникса» говорит, что на первом этапе будут развернуты отдельные элементы системы в тестовых зонах. Так, в компании уже прошло несколько обсуждений планов реализации проекта, рассматривались сложности построения ряда подсистем, например, мониторинга парковочных мест,

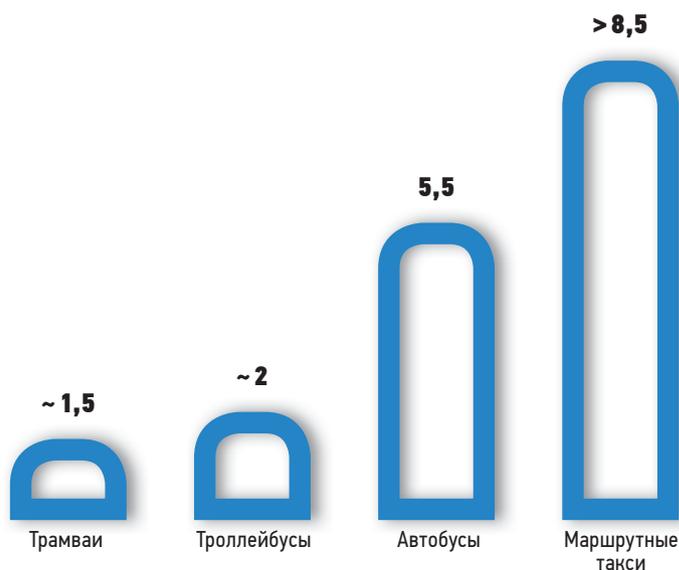
информирования населения о движении общественного транспорта и др. Первоначально навигационное оборудование, датчики учета пассажиров и системы видеонаблюдения будут установлены в автобусах «МосГорТранса», затем аналогичные системы появятся и в троллейбусах. А в итоге ими будет оборудован весь общественный транспорт.

По данным заместителя генерального директора НИС Андрея Ионина, пассажиров по Москве перевозят более 7,8 тыс. муниципальных автобусов, троллейбусов и трамваев. Кроме того, в столице, помимо

муниципального, работает еще около 9 тыс. единиц коммерческого транспорта.

Со временем коммерческие маршрутки, видико, так же как и городские автобусы, будут оборудованы системами мониторинга и наблюдения. Этот вопрос пока обсуждается, полный пакет документации по проекту ИТС Москвы, по словам Руслана Эмирбекова, будет готов только в 2012 году. А уже в 2013 году столичная система должна быть органично интегрирована в федеральный проект «ЭРА-ГЛОНАСС», который предусматривает установку навигационного

Структура общественного транспорта Москвы (тыс. шт., 2011)



Источник: ГК «Эшелон Геолайф»

Не стреляйте в пианиста



ФОТО: СТАНДАРТ

Весной этого года Арбитражный суд Москвы вернул право взимать 1% от стоимости всевозможной записывающей техники и носителей информации (в том числе чистых CD- и DVD-дисков) Российскому союзу правообладателей (РСП) кинорежиссера Никиты Михалкова. Мне кажется, ничего более абсурдного, чем такого рода «авторские» отчисления, и придумать нельзя. За глаза сборщиков этого странного «оброка» называют «авторской мафией». Интересно, что собственно творцы к этим деньгам отношения не имеют.

Предлагаю кому-нибудь из отечественных авторов (не аффилированных с РСП или Российским авторским обществом) обратиться в эти структуры за причитающимися средствами. Результат, скорее всего, будет неожиданным.

Рынок легального контента в России всегда был нишевым явлением. К примеру, объем рынка лицензионных DVD в 2010 году оценивался в \$1 млрд, а рынок пиратских DVD – в \$4 млрд. Противостоять «авторскому лобби» было особо некому. Ситуация может кардинально измениться после того, как рынок легального контента в Интернете перешел из зачаточного состояния в фазу роста. Оператор МТС, по данным источника, близкого к компании, уже инвестировал в портал легального контента Omler.ru около \$10 млн. Сопоставимую сумму «Газпром-Медиа» вложила в проект Now.ru. Пока объем этих инвестиций не очень впечатляет, однако ресурсы крупных компаний позволяют им добиваться желаемого результата не только за счет прямых финансовых вливаний. По неофициальным данным, компания МТС близко к тому, чтобы убедить мейджоров разрешить в России продажи цифровой музыки.

В любом случае рынок изменится – с участием продавцов легального контента или без оных. Объем рынка физических носителей информации снижается на фоне роста онлайн-видеоконтента. В 2010 году мировые продажи DVD и Blu-ray упали на 20%. В России падение рынка продаж фильмов на DVD составило около 60%, в то время как сегмент онлайн-киносервисов вырос на 33%. Открывающуюся нишу займут или пираты, или операторы широкого доступа и легальные видео- и музыкальные сервисы.

Как говорит один из участников рынка платного контента, еще пару лет назад разговоры о превращении этого сегмента в массовый вызывали только смех. Сейчас появились аргументы относиться к этому рынку более чем серьезно: по итогам 2010 года больше трети российских домохозяйств были подключены к сетям ШПД, проникновение услуги составило 34%. Количество подключенных абонентов платного ТВ в России к началу 2011 года составило около 16,5 млн.

Если продажи легального контента действительно будут приносить крупным компаниям значительные доходы, как они сами предсказывают, жизнь разного рода авторских или околоавторских обществ может существенно усложниться. Одно дело – требовать деньги с левца, «незаконно» исполнившего песню на детском утреннике, и другое – проделать это же с дочерними структурами «Газпрома», АФК «Система» или «Альфа-Групп». Пока у крупных холдингов просто не доходило руки до проблемы авторских отчислений. Кто знает, как быстро они обратят на нее внимание?

Антон Бурсак,
корреспондент газеты «РБК daily»,
специально для «Стандарта»

модуля на всех транспортных средствах.

Доля оператора

«Сложно переоценить роль операторов мобильной связи в реализации проекта ИТС, потому что эффективность работы многих подсистем зависит от качества связи», – говорит Игорь Хереш из «Эшелон Геолайф». Действительно, резкий рост количества потребителей услуг передачи данных может потребовать от мобильных операторов, участвующих в проекте, увеличения мощности сети.

Впрочем, как отмечает менеджер по продуктам телематических решений и сервисов ОАО «ВымпелКом» Сергей Балашов, трафик телематических услуг обычно невелик. В зависимости от специфики сегмента М2М-устройства потребляют от 2 Мб до 250 Мб в месяц. Меньше всего потребляют датчики охранных систем или простых систем контроля служб ЖКХ, а наибольший объем наблюдается в интерактивных системах мониторинга транспорта. Однако системы видеонаблюдения, установленные в общественном транспорте, потребуют стабильного 3G-канала, так как GPRS вряд ли «потянет» потоковое видео.

Причем Сергей Балашов говорит, что «большая тройка» еще несколько лет назад оценила перспективы рынка М2М, который, по данным ComNews Research, ежегодно растет почти на 300%. Так, если в 2009 году его объем лишь немногим превышал 63 млн руб., то уже в 2011 году, по прогнозам аналитиков, он преодолет отметку в 560 млн руб. «Операторы не готовы быть просто трубой, мы заинтересованы в предоставлении широкого спектра телематических услуг», – поясняет представитель ОАО «ВымпелКом».

Российские компании проанализировали опыт зарубежных коллег и пришли к выводу, что М2М-сервисы

могут существенно увеличить как абонентскую базу, так и доходы. Например, американский оператор AT&T помог пересмотреть свою роль компании Garmin. В результате производитель перестал воспринимать продажу навигационного оборудования как единственный бизнес и сосредоточился на предоставлении сервисов конечному пользователю. А европейский оператор Telenor, разработав М2М-платформу, выделил этот бизнес в отдельное юридическое лицо.

В 2010 году «ВымпелКом» запустил продукт «Центр управления М2М», предназначенный для управления SIM-картами и соединениями, на основе платформы американской компании Jasper. Причем, как говорит Сергей Балашов, благодаря своей гибкости платформа может быть интегрирована в ИТС Москвы. Это позволит тонко управлять М2М-сервисами, например, в режиме реального времени противодействовать нецелевому использованию SIM-карт. Впрочем, о разработке аналогичной платформы уже заявила компания МТС, которая, так же как и концерн «Ситроникс», входит в АФК «Система».

Что будет

Рынок замер в ожидании, многие его игроки готовы предоставить для ИТС технологии, оборудование, каналы связи и т. д. Однако «Ситроникс» только начал работать над проблемами. Причем даже представитель разработчика не уверен, что современные телекоммуникационные технологии смогут решить главную транспортную проблему столицы – пробки. Как не смогли справиться с пробками уже установленные системы управления дорожным движением, например система «Старт». В то же время никто из представителей рынка не сомневается, что ИТС повысит уровень безопасности на дорогах и в общественном транспорте.

Международный бизнес-форум



M2M

Communications and Connections Forum 2011

2—3 ноября 2011 г.

Гостиница
Holiday Inn Moscow Suschevsky
Москва, ул. Сущевский Вал, д. 74

Уважаемые коллеги!

Компания **ComNews Conferences** объявляет о начале подготовки **Международного бизнес-форума «M2M Communications & Connections Forum 2011»**, который состоится **2—3 ноября 2011 года** в Москве, в гостинице «Холидей Инн Сущевский».

В то время как во всем мире направление M2M успешно развивается в последние несколько лет, в России M2M-сервисы только начинают становление. Спрос на эти услуги обладает огромным потенциалом, который в будущем будет только расти: достаточно вспомнить прогноз Ericsson, согласно которому к 2020 году в мире будет 50 млрд устройств, подключенных к сетям связи.

Предстоящий форум призван стать крупнейшей площадкой, которая объединит всех ключевых участников рынка M2M-услуг в России.

Кто участвует?

Представители органов государственной власти, руководители компаний — системных интеграторов, работающих в секторе M2M, операторы фиксированной и сотовой связи, производители конечного оборудования M2M-сервисов, консультанты и эксперты отрасли, СМИ.

Основные темы форума:

- Перспективы развития рынка M2M-услуг в России
- Услуги M2M как новый источник дохода для операторов
- Зарубежный опыт организации телематических систем передачи данных
- Бизнес-модели операторов связи при оказании услуг M2M
- Технические вопросы внедрения M2M-систем
- Внедрение новых поколений связи и их влияние на развитие рынка M2M-решений
- Вертикальные M2M-решения для различных отраслей экономики
- Практика создания эффективного механизма мониторинга, контроля и управления подвижными объектами
- Использование ГЛОНАСС/GPS для мониторинга на транспорте

Организатор:



Информационные партнеры:



Для регистрации: телефон +7 (495) 933-54-83,
e-mail: conf@comnews.ru, www.comnews-conferences.ru/m2m2011



Наперегонки с Facebook

Дмитрий ПЕТРОВСКИЙ

Начальник – секретарше: «Соберите всех сотрудников на совещание, срочно!» – «По селектору?» – «Нет, елки, через «Одноклассников», так быстрее будет!»
Пару лет назад этот анекдот казался смешным. Год назад шутка превратилась в мировую концепцию развития корпоративных коммуникаций, а в 2011 году крупнейшие ИКТ-вендоры представили встроенные решения на ее основе.

Множество продвинутых мобильных девайсов в руках у сотрудников и клиентов, их массовое общение в социальных сетях, практически бесплатные видеокommunikации влияют на любой бизнес. Предприятия сталкиваются со множеством новых коммуникационных вопросов. В мире, где Microsoft в последний момент обходит Facebook и Google, уводя у них из-под носа Skype, именитые поставщики корпоративных коммуникационных решений тоже чувствуют себя не слишком уютно.

Но традиционные вендоры нашли ИКТ-стратегию, которая может повысить производительность труда, рентабельность бизнеса и эффективность взаимодействия с клиентами в новой коммуникационной реальности. Их главный аргумент в борьбе с информационной энтропией: управление общением

сотрудников и ранее сделанные ИКТ-инвестиции можно и нужно сохранить. Выход – в переходе на открытые технологии и платформы на базе Session Initiation Protocol (SIP), в поиске и капитализации решений в рамках идеологии Web 2.0. Мейнстрима в построении корпоративных решений придерживается теперь большинство ведущих ИКТ-вендоров.

Сменим тему

Новым шагом на пути к открытости и гибкости корпоративных коммуникаций была посвящена в апреле этого года партнерская конференция Dynamic Tour департамента корпоративных решений Alcatel-Lucent. Она прошла в Барселоне под лозунгом Change the Conversation. С английского эти три слова можно перевести буквально как «Смени этот разговор». Но, как агитационный

продукт хорошего качества, новый слоган департамента корпоративных решений Alcatel-Lucent содержит игру смыслов, среди которых угадывается «Замени разговоры полноценным общением» или «Измени взгляд на коммуникации». Корпоративные, разумеется.

«Взрыв инноваций в общении радикально меняет связь на предприятии. Компании, не открытые новой ИКТ-действительности, утратят конкурентоспособность», – с таких слов начал президент департамента корпоративных решений и решений для стратегически важных отраслей Alcatel-Lucent Том Бернс, открывая барселонскую конференцию.

Малым сим

Как и положено большой компании, Alcatel-Lucent начала с защиты самых маленьких. В Барселоне компания представила решение,

полностью готовящее к переходу на SIP небольшие предприятия. Имя ему – OmniPCX Office Rich communication edition 8.11. Замысел прост: обойти поставщиков, до сих пор предлагающих сектору среднего и малого бизнеса корпоративные коммуникационные решения на базе закрытых протоколов. Чтобы дать шанс отвязаться от закрытых решений, релиз 8.11 поддерживает самые распространенные и совсем новые фиксированные и мобильные коммуникационные устройства. Полнофункциональная открытая коммуникационная система по привлекательной цене – так называют релиз 8.11 в Alcatel-Lucent.

Клиентам и сотрудникам

Ряд стендов на Dynamic Tour 2011 был посвящен развитию представленного еще в 2009 году ПО Genesys Voice Platform 8 (G8) на базе

SIP и технологии intelligent Customer Front Door (iCFD). Последняя интегрирует автоматическое обслуживание клиента во всех коммуникационных средах. iCFD позволяет строить интеллектуальные порталы. Это решения, к которым мигрируют привычные системы автоматизированного обслуживания в условиях, когда голос остается приоритетным, но уже не доминирующим каналом общения с компанией.

Развитием технологии Genesys стала уникальная, по словам специалистов Alcatel-Lucent, система Intelligent Workload Distribution (iWD), автоматизирующая работу и распределяющая нагрузку сотрудников бэк-офиса на базе системы маршрутизации Genesys. С ней менеджер может быть уверен, что, пока сотрудник работает с важным документом, на него не переведут второстепенный вызов и т. п. Система iWD дает единый инструмент управления нагрузкой на компанию, подчиняя бизнес-правилам не только маршрутизацию телефонных вызовов, но и работу с документами, факсами, электронной почтой, даже с социальными медиа.

В социальные сети

Социальные сети приобретают все большее значение для коммерции, влияя на узнаваемость бренда и его рыночный успех. Департамент корпоративных решений Alcatel-Lucent исповедует принцип social media monitoring and engagement, дающий возможность автоматизированно оценить представления о компании, проследить влияние соцсетей на ее имидж и стимулировать с их помощью сбыт. Новые решения Alcatel-Lucent позволяют сканировать, выявлять, анализировать и представлять данные об упоминаниях компании в социальных сетях.

В общем-то, никаких чудес не происходит: благодаря новым коннекторам ПО Genesys подвергает каналы информации из соцсетей интеллектуальной обработке и маршрутизации по типу традиционных вызовов.

Кроме того, решения Genesys позволяют подключать подразделения к работе с пользователями соцсетей одним кликом. Alcatel-Lucent активно экспериментирует в Facebook, Twitter, LinkedIn, создавая собственные странички и блоги, формируя продвигающие Web 2.0 сообщества.

В одно касание

На барселонском мероприятии Alcatel-Lucent объявила о выводе на рынок пакета коммуникационных решений OpenTouch. Эта новая платформа, анонсированная осенью прошлого года, объединяет Genesys SIP Server и OmniPCX Enterprise для создания конвергентной открытой коммуникационной архитектуры предприятия. С ней пользователь может начать беседу с настольного телефона, затем перейти на одно из мобильных устройств, начать сеанс ВКС, подключая к беседе или презентации новых сотрудников. В июне 2011 года на рынке появится пакет для среднего бизнеса OpenTouch Business Edition, поддерживающий до 1,5 тыс. пользователей и 3 тыс. устройств.

Руководитель группы предпродажной поддержки решений корпоративной телефонии Alcatel-Lucent по России и странам СНГ Александр Середа поясняет: «Это не просто новая IP-АТС. OpenTouch позволяет гибко переключать сессии в зависимости от задач и устройств. Причем все новые функции, даже обработка многоточечного видео, встроены в новую платформу. Мы горды тем, что при этом OpenTouch не выходит за рамки SIP, использует исключительно веб-технологии».

Лицензионный прорыв

OpenTouch поддерживает пять мобильных платформ: Windows Mobile, Nokia серии E, Apple, Android и Blackberry. Это позволяет заказчику коммуникационного решения сэкономить, не оснащая корпоративного пользователя дополнительно, включив его в корпоративную систему связи с собственным



фото: СТАНДАРТ

Александр Середа, руководитель группы предпродажной поддержки решений корпоративной телефонии Alcatel-Lucent по России и странам СНГ: «Простые телефонные переговоры в компаниях отжили свой век»

персональным коммуникатором. При этом одновременно с OpenTouch в 2011 году Alcatel-Lucent вывела на рынок собственный продвинутый офисный смартфон OmniTouch 8082 My IC Phone.

У пользователей появляется все больше средств коммуникаций, поэтому с выводом на рынок OpenTouch Alcatel-Lucent отказалась от политики лицензирования устройств и перешла к принципу лицензирования по числу корпоративных пользователей этого решения.

Видеоголос

В новых корпоративных решениях видео перестает быть отдельным видом связи, ставшая функцией, интегрированной в телефонный план нумерации, – таким же обычным корпоративным инструментом, как телефония.

Alcatel-Lucent заключила партнерское соглашение с ведущим мировым разработчиком ВКС-систем – компанией LifeSize. Она предлагает масштабируемые решения ВКС, от простых персональных до сложных групповых с эффектом телеприсутствия.

Одним из выдающихся результатов интеграции продуктов LifeSize с программным приложением OpenTouch MyTeamwork в 2011 году стала функция Whiteboarding. Она позволяет ведущему веб-презентации рисовать на большой электронной доске прямо поверх слайда или таблицы. Разработчики говорят, что Whiteboarding открывает новые возможности для телемедицины и дистанционного обучения.

Чудеса ВКС

К концу года на рынок поступит программная новинка департамента корпоративных решений Alcatel-Lucent класса погружающих коммуникаций. С помощью ПО Immersive Communications изображение пользователя как бы вырезается и переносится в виртуальную комнату, создавая эффект присутствия без профессиональной подготовки помещения. Впечатляет, как эта новая технология превращает любую поверхность в виртуальный планшет, а жесты ведущего управляют картинкой.

Новинки Bell Labs

Инновационная лаборатория Alcatel-Lucent продемонстрировала в Барселоне несколько идей, перспективных для корпоративной связи.

Одна из них – автоматический онлайн-переводчик. При включении его во время телефонной беседы он позволяет говорящим на разных языках понимать друг друга. Система распознает фонемы и интеллектуально подставляет вместо них фонемы другого языка. Это решение может быть актуально, например, для мультинациональных компаний.

Другая новинка – некий гибрид электронной книги и соцсети под рабочим названием S-Book. ПО позволяет, не отрываясь от чтения, связываться с интернет-сообществами по теме. Разработчики полагают, что S-Book может быть эффективным в том числе для учебных заведений.

Жажда скорости

Данила ШЕПОВАЛЬНИКОВ

В мировом рейтинге средней скорости доступа абонентов в Интернет Россия оказалась лишь на 39-м месте, уступая по этому показателю не только США и крупнейшим государствам Евросоюза, но и ближайшим соседям, в том числе Украине. Операторы связи объясняют это обширной территорией страны, перегруженностью магистральных каналов и особенностями доминирующих на российском рынке связи технологий ШПД. Однако чиновники винят интернет-провайдеров в занижении реальной скорости доступа и ее несоответствии договорам с абонентами.

По данным портала Speedtest.net на начало мая 2011 года, средняя скорость скачивания данных из Интернета абонентами отечественных операторов связи составляет 9,27 Мбит/с. По этому показателю Россия находится лишь на 39-м месте в мировом рейтинге, уступая не только среднему

арифметическому по Европе (12,22 Мбит/с), но и ближайшим соседям, включая Украину (23-е место, 12,69 Мбит/с). Российские интернет-провайдеры убеждены, что это отставание обусловлено рядом географических, технологических и рыночных причин, и в первую очередь широким разбросом

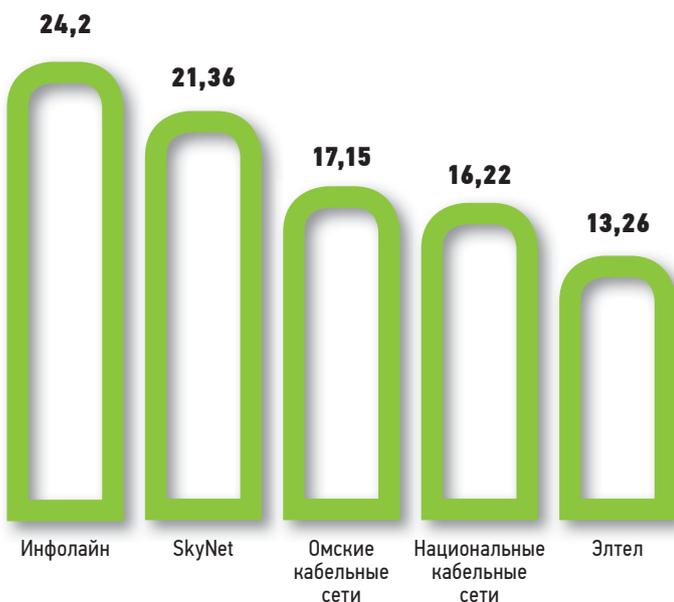
цен на пользование каналами связи в разных частях страны. «Стоимость ежемесячной аренды одного магистрального канала за Уралом составляет \$200-500, а в Москве и Петербурге – \$10, что приводит к колоссальной разнице в предлагаемых скоростях по федеральным округам России», – поясняет технический директор компании «ПиН Телеком» Кирилл Малеванов.

Неоднородность проникновения и стоимости ШПД – традиционная проблема больших стран: чем обширнее территория, тем сложнее и дороже обеспечение равных условий доступа в Интернет абонентам в разных концах страны. «Так формируется «цифровое неравенство». В государстве есть несколько населенных пунктов с высоким уровнем связности, по мере удаления от которых стоимость доступа растет», – подчеркивает директор петербургского филиала ООО «Сумма Телеком» Андрей Полунин. К этой глобальной и одинаковой для всех крупных государств проблеме генеральный директор петербургского оператора связи «Прометей» Роман Венедиктов добавляет сугубо российскую особенность: ключевую роль на отечественном рынке ШПД для частных

абонентов играют бывшие МПК «Связьинвеста», с апреля 2011 года превратившиеся в макрорегиональные филиалы ОАО «Ростелеком». В качестве основного способа организации соединения с абонентами все эти провайдеры используют технологию ADSL, которая, по словам Романа Венедиктова, в силу технических ограничений не позволяет обеспечить высокие скорости доступа в Интернет.

Однако многих абонентов не удовлетворяют вполне объективные доводы ШПД-операторов. Блоги и форумы, посвященные качеству работы провайдеров в различных регионах России, буквально переполнены жалобами на то, что предоставляемые скорости доступа в Сеть зачастую не соответствуют используемому тарифным планам. Именно поэтому абоненты все чаще прибегают к помощи независимых ресурсов, таких как Speedtest.net, позволяющих замерить реальные показатели интернет-соединения. В результате по мере прохождения тестирования новыми абонентами статистика меняется прямо на глазах, причем не в лучшую сторону: если в апреле 2011 года в рейтинге Speedtest.net Россия занимала 35-е место в мире по средней скорости доступа абонентов

Топ-5 российских провайдеров, обеспечивающих абонентам наибольшие скорости скачивания информации из Интернета (Мбит/с)



Источник: данные портала Speedtest.net на 15 мая 2011 года



ФОТО: «ПИН ТЕЛЕКОМ»

Кирилл Малеванов,
технический директор
ООО «ПИН Телеком»:
«Во многом конечная
скорость доступа абонента
в Интернет определяется
маршрутом до сервера,
на котором располагается
искомый сайт»



ФОТО: «СУММА ТЕЛЕКОМ»

Андрей Полунин,
директор
петербургского филиала
ООО «Сумма Телеком»:
«Чем обширнее территория
страны, тем сложнее
и дороже обеспечение
равных условий доступа
в Интернет абонентам
в разных регионах»

в Сеть с 9,6 Мбит/с, то уже в начале мая из-за снижения данного показателя она опустилась на четвертую позицию.

Пообещать и выполнить

В мае 2011 года проблема несоответствия заявленных операторами и реальных скоростей доступа в Интернет вышла на государственный уровень. На расширенном заседании коллегии Минкомсвязи, состоявшемся во время проведения крупнейшей отраслевой выставки «Связь-Экспокомм 2011», глава ведомства Игорь Щеголев заявил о том, что министерство намерено обязать интернет-провайдеров соблюдать указанную в договоре скорость доступа. Для этого до конца 2011 года Минкомсвязи совместно с Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

разработает и предложит рынку законодательные механизмы контроля качества услуг ШПД. В частности, для упрощения надзора регулятор рассматривает возможность потребовать от операторов указывать в тарифах и договорах на обслуживание минимальный порог скорости, ниже которого она опускаться не может. Кроме того, министр пообещал продолжить работу над совершенствованием метрологии в связи, не отстающей за технологическим развитием отрасли.

По словам Андрея Полунина из «Суммы Телеком», выдерживать тарифные скорости не только возможно, но и необходимо. Во-первых, это требование закона «О связи», согласно которому оператор обязан предоставить абоненту именно те условия, которые оговорены в тарифном плане и договоре на оказание услуг. А во-вторых, по оценке Андрея Полунина, конкуренция

на рынке ШПД в большинстве крупных городов России достигла того уровня, когда практически у каждого потребителя есть выбор из нескольких интернет-провайдеров. Однако в предложениях российских операторов ШПД для частных абонентов преобладают безлимитные тарифы, которые затрудняют выполнение обязательств по отношению к пользователям. «Одновременное скачивание абонентами больших объемов информации с торрент-трекеров приводит к чрезмерной загрузке операторских сетей и существенно снижает реальную скорость доступа в Интернет», – подчеркивает Кирилл Малеванов из «ПИН Телекома».

Коммерческий директор ОАО «Телекомпания Санкт-Петербургское кабельное телевидение» (ТКТ) Юрий Островский убежден, что в таких условиях предоставлять абоненту гарантированную скорость

интернет-доступа, заявленную в тарифном плане, возможно только в том случае, если сеть проектируется оператором исходя из планируемой нагрузки, а продажи организованы с учетом реально доступного ресурса сети в каждый конкретный момент времени. «ТКТ работает именно по такой схеме, вплоть до того, что мы закрываем продажи в тех районах, где не можем обеспечить гарантированную скорость в соответствии с тарифным планом», – подчеркнул специалист. Схема работы ТКТ и других провайдеров, входящих в ОАО «Национальные кабельные сети» (с февраля 2011 года контролируется ОАО «Ростелеком»), обеспечила этому холдингу позицию в четверке самых быстрых российских интернет-провайдеров по версии Speedtest.net. Любопытно, что среди лидеров этого рейтинга отсутствуют крупнейшие универсальные операторы

ИНТЕРНЕТ КАК ИСКУССТВО

ПНТЛ
TELECOM

Город наш...

+7 (812) 703 3773
www.pntl.ru

РЕКЛАМА

Топ-40 стран и территорий, входящих в мировой рейтинг средней скорости доступа абонентов в Интернет

Поз.	Страны и территории	Скачивание, Мбит/с	Передача, Мбит/с
1	Южная Корея	32,00	23,54
2	Литва	27,60	19,70
3	Швеция	26,37	10,43
4	Румыния	23,46	10,90
5	Латвия	23,21	14,73
6	Нидерланды	23,17	5,60
7	Швейцария	21,17	2,94
8	Молдавия	19,87	12,62
9	Исландия	19,16	10,95
10	Болгария	18,23	9,97
11	Андорра	17,80	12,04
12	Германия	17,30	2,08
13	Бельгия	16,92	2,02
14	Португалия	16,25	2,09
15	Дания	15,96	8,97
16	Франция	15,48	3,17
17	Аландские острова	15,27	6,99
18	Сингапур	15,19	6,20
19	Норвегия	14,37	7,86
20	Венгрия	13,73	3,86
21	Япония	13,54	8,51
22	Финляндия	13,42	3,30
23	Украина	12,69	7,92
24	Эстония	12,59	4,39
25	Словакия	12,32	4,51
26	Чехия	11,37	5,39
27	США	11,24	2,71
28	Великобритания	10,87	1,66
29	Гренландия	10,81	8,44
30	Испания	10,75	1,78
31	Австрия	10,60	2,18
32	Тайвань	10,57	1,96
33	Мальта	10,35	1,38
34	Люксембург	10,22	4,07
35	Канада	9,91	1,62
36	Остров Мэн	9,65	1,49
37	Фарерские острова	9,58	2,31
38	Объединенные Арабские Эмираты	9,30	3,49
39	Россия	9,27	7,41
40	Монако	8,04	1,79
В среднем по Евросоюзу		12,22	3,48

Источник: данные портала Speedtest.net на 15 мая 2011 года



фото: «ВестКолл»

Александр Нижегородцев, директор департамента домашних сетей ЗАО «Вест Колл Лтд»: «Провайдеры не властны над загрузкой магистральных каналов и сторонних серверов с контентом, поэтому они всегда указывают в договорах на обслуживание, что заявленная скорость доступа гарантируется только до точки стыка с внешними сетями»

федерального масштаба, такие как «Ростелеком», «ВымпелКом», «Мобильные ТелеСистемы» и «МегаФон».

Узкая колея

По мнению директора департамента домашних сетей ЗАО «Вест Колл Лтд» Александра Нижегородцева, даже если интернет-провайдер следит за нагрузкой внутри своей сети, вовремя масштабирует сетевой ресурс в узких местах, имеет несколько стыков с магистральными операторами и маршрутизирует трафик в соответствии с нагрузкой на эти стыки, а также присутствует в основных точках обмена трафиком (в том числе и европейских), то он может обеспечить заявленную в тарифном плане скорость доступа только внутри собственной инфраструктуры. «Провайдеры не властны над загрузкой магистральных каналов и сторонних серверов с контентом, поэтому они всегда

указывают в договорах на обслуживание, что заявленная скорость гарантируется только до точки стыка с внешними сетями», – подчеркивает Александр Нижегородцев. Юрий Островский из ТКТ отмечает, что есть и альтернативный вариант – предлагать тарифные планы с указанием верхнего порогового значения пропускной способности, но в этом случае абонент никогда не будет уверен в том, какую именно скорость получит на выбранном тарифе.

Еще пару лет назад на заседании президентской комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России президент РФ Дмитрий Медведев провозгласил в числе приоритетных задач телекоммуникационной отрасли усовершенствование магистральных сетей связи. В 2010 году в рамках этого направления «Ростелеком» провел испытания отечественного



фото: ТКТ

Юрий Островский, коммерческий директор ОАО «Телекомпания Санкт-Петербургское кабельное телевидение»: «Мы закрываем продажи в тех районах, где не можем обеспечить гарантированную скорость в соответствии с тарифным планом»



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ЯЗЫК СВЯЗИ

Oyster Telecom: интернет, телефония,
хостинг для бизнеса.

Свобода, возможности, перспективы –
слагаемые успеха и то, что дают
современные услуги связи в правильном
исполнении. Oyster Telecom – традиционное
качество в прогрессивном исполнении.

+7 (812) 601 07 05
sale@oyster-telecom.ru
www.oyster-telecom.ru



Справка

Speedtest.net – американский интернет-ресурс, предоставляющий посетителям возможность измерить скорость доступа в Сеть, а также ведущий статистику сделанных замеров. Тестирование осуществляется посредством приложения Ookla Speed Test, установленного на серверах Speedtest.net, которые расположены по всему миру. Точки тестирования компания организует в сотрудничестве с телекоммуникационными операторами, размещая серверы на их хостинговых площадках на некоммерческой основе.

В процессе измерения производится передача эталонного объема данных от выбранного сервера Speedtest.net до абонента и обратно и засекается затрачиваемое на эти процедуры время. Полученная в ходе измерения скорость

всегда ниже теоретически возможной, поскольку вместе с полезной информацией тестовое приложение передает управляющие команды и другой служебный трафик. Кроме того, результаты теста во многом зависят от загруженности сети оператора, на которой расположен узел Speedtest.net. По этой причине их можно рассматривать только как приблизительную скорость доступа в Интернет. Тем не менее ресурсом Speedtest.net хотя бы раз в месяц пользуются несколько миллионов уникальных посетителей. В России этот сервис не только постепенно расширяет количество точек присутствия, но и периодически меняет партнеров. Так, в конце 2010 года Speedtest.net перенес сервер в Петербурге с площадки местного оператора TIERA на сеть ОАО «МегаФон».

DWDM-оборудования «Пуск» производства российского НТО «ИРЭ-Полус», которое позволяет добиться пропускной способности в десятки терабит в секунду на многоволоконном оптическом кабеле. Отчет о его установке и начале эксплуатации на участках сети «Ростелекома» Гжель – Жуковский в Центральном федеральном округе

и Мокшан – Пенза в Приволжском федеральном округе включен Минкомсвязи РФ в перечень ключевых итогов работы отрасли связи за 2010 год. Кроме того, после прошлогодней ратификации стандарта IEEE 802.3ba (100 Gigabit Ethernet), поднявшего планку пропускной способности Ethernet-сетей до 100 Гбит/с, сразу несколько российских

операторов связи, включая ОАО «ВымпелКом» и ОАО «Мобильные ТелеСистемы», заявили о намерении внедрить его на междугородных и международных магистральных сетях.

Благодаря предпринимаемым магистральными операторами действиям ситуация меняется в лучшую сторону. По оценке Андрея Полунина, в восьми из десяти городов покрытия «Суммы Телеком» скорость доступа в Интернет на тарифе с минимальной стоимостью уже превышает 4 Мбит/с, тогда как два года назад она составляла 256-512 кбит/с. «С точки зрения связности проблемными регионами пока остаются лишь Кавказ и Урал, поскольку прокладка магистралей в горах – долгий и трудоемкий процесс, а также Сибирь – из-за больших расстояний между населенными пунктами и сложных климатических условий», – отмечает эксперт.

интернет-провайдеров эволюционировали по одному и тому же пути – увеличения скорости доступа с одновременным снижением средней стоимости мегабита в секунду, что приводило к постепенному падению ARPU. Участники рынка единодушно считают, что эта бизнес-модель зашла в тупик. «Предлагаемые провайдерами скорости доступа вполне достаточны для комфортной работы большинства пользователей в Интернете, и их существенный рост возможен только с появлением новых технологий. А дальнейшее понижение стоимости услуг нежелательно, так как оно приведет к критическому падению ARPU», – комментирует Кирилл Малеванов из «ПиН Телекома».

Андрей Полунин из «Суммы Телеком» убежден, что неуклонное следование старой бизнес-модели может привести к стагнации рынка, но если использовать повышение скоростей ШПД как вспомогательный инструмент для продвижения дополнительных услуг и контент-ориентированных сервисов, это будет способствовать синергетическому эффекту. По прогнозам Александра Нижегородцева из компании «Вест Колл Лтд», дальнейшая борьба за абонентов будет вестись в плоскости обеспечения бесперебойности доступа в Интернет, а также расширения дополнительного набора сервисов.

УСТАНОВКА ТЕЛЕФОНА И ИНТЕРНЕТ



АБОНЕНТ ВСЕГДА В ВЫИГРЫШЕ!

Специальное предложение:

ТЕЛЕФОН + ИНТЕРНЕТ
ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЕСПЛАТНО

- Подключение – в любом месте Москвы и Московской обл.
- Срок подключения в Москве – 14 дней, в Московской обл. – от 14 до 30 дней
- Установка прямого московского телефонного номера
 - Многоканальные телефонные номера
 - IP-телефония
 - Выделенные линии Интернет
 - Корпоративные частные сети (VPN)
 - Хостинг, услуги data-центра

PM Телеком www.rmt.ru e-mail: info@rmt.ru (495) 988-8212

Приглашаем специалистов, имеющих опыт работы в области телекоммуникаций

Международный форум

Broadband Russia Forum 2011

Развитие широкополосных сетей
нового поколения в России

Основные темы бизнес-форума:

- Современное состояние рынка широкополосного доступа в России и СНГ
- Факторы, влияющие на развитие рынка широкополосного доступа в России и СНГ и дальнейшие перспективы
- Регулирование и законодательная база: изменение правил игры как основа для эволюции отрасли
- Эра облачных вычислений: мировой опыт и перспективы в России
- Современные услуги в широкополосных сетях передачи данных
- Современные мультисервисные широкополосные сети
- Перспективы внедрения сетей связи LTE в России
- Развитие и перспективы сетей мобильного и фиксированного WiMAX
- Перспективы мультигигабитной беспроводной технологии связи WiGig
- Развитие спутниковых сетей ШПД в Ka-диапазоне
- Перспективы IPTV и иных способов доставки видеоконтента в России и СНГ
- Стратегии внедрения дополнительных услуг на сетях ШПД
- Лучшие стратегии операторов по развертыванию широкополосных сетей и привлечению абонентов

Организатор:



При поддержке:



Информационные партнеры:



23–24 ноября 2011 г.

Гостиница
Holiday Inn Moscow Lesnaya
Москва, Лесная ул., д. 15



Докладчики:



Робин Мерш,
исполнительный директор
мирового консорциума
Broadband Forum



Крис Холден,
президент
FTTH Council Europe



Виталий Шуб,
советник президента
ЗАО «Компания
«ТрансТелеКом»



Сергей Портной,
региональный директор
WiMAX Forum
в России и СНГ



Светлана Скворцова,
директор по стратегии
и развитию
Tele2 Россия



Евгений Буйдинов,
директор департамента
развития
ФГУП «Космическая
связь»



Деклан Бирн,
директор по маркетингу
WiMAX Forum

Для регистрации: телефон +7 (495) 933-54-83,
e-mail: conf@comnews.ru, www.comnews-conferences.ru/bb2011

Скоростная Латвия

Лариса СМОЛЯКОВА

Маленькая балтийская страна Латвия, по версии Speedtest.net, вошла в пятерку государств с самой высокой скоростью доступа в Интернет. Это стало возможным благодаря крупным инвестициям, которые вкладывает в развитие сети оптического Интернета оператор Lattelecom, стимулируя остальных участников рынка следовать его примеру.

Еще пару лет назад латвийские провайдеры предлагали частным клиентам подключение со скоростью до 5-15 Мбит/с. Экс-монополист фиксированной связи Lattelecom развивал DSL, небольшие интернет-провайдеры развертывали Ethernet-сети, а операторы кабельного телевидения обеспечивали связь как по стандарту Docsis, так и строили Ethernet-инфраструктуру.

Однако в 2009 году Lattelecom пошел ва-банк, решив развернуть сеть FTTH (GPON). Оператор мотивировал этот шаг возрастающим спросом абонентов на «качественные интернет-подключения» для скачивания фильмов, в том числе в формате HD, и другого мультимедийного контента. Lattelecom также предлагает услуги IP-телевидения.

К слову, литовский оператор Teo LT начал развертывать сети FTTH на два года раньше – в 2007 году. И это сразу отразилось на рейтинге страны в Speedtest.net. По скорости загрузки Литва устойчиво занимает второе-третье место (27,05 Мбит/с), Латвия же в последнее время опустилась на пятую строчку (23,21 Мбит/с).

Проект Lattelecom стал мощным катализатором для развития в Латвии широкополосного Интернета. Скорость передачи данных в пакетах кардинально возросла. «100 Мбит/с – это уже отраслевой стандарт», – говорит председатель правления Lattelecom Юрис Гулбис. В дальнейшем Lattelecom намерен поднять планку до 500 Мбит/с.

Не выдержали гонки Экс-монополист, на долю которого,

по неофициальной информации, уже приходится свыше 40% латвийского рынка Интернета (по Риге – около 29,5%), не скупился на инвестиции. В течение последних полутора лет Lattelecom вложил в развитие широкополосной сети порядка \$46 млн, обеспечивая покрытие не только в Риге, но еще и в ряде городов Латвии (население страны около 2,3 млн человек). В 2011 году оператор планирует вложить не менее \$14 млн. Lattelecom не раскрывает, сколько клиентов подключены к его оптической сети, сообщая лишь, что широкополосные подключения использует 239 тыс. абонентов.

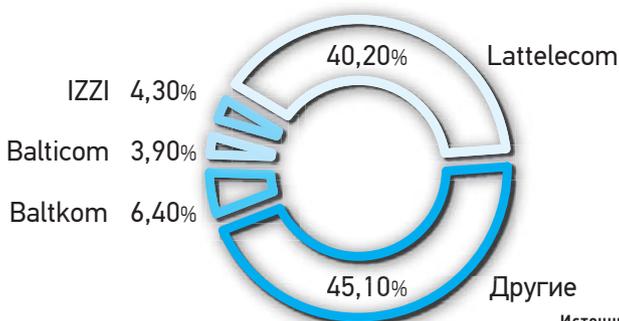
Чтобы не отстать от Lattelecom, в «оптическую гонку» пришлось включиться и остальным провайдерам, оборот которых на порядок ниже, чем у экс-монополиста. Особенно тяжело пришлось «историческим» операторам кабельного ТВ – Baltkom и IZZI. Им приходится воевать с Lattelecom на всех фронтах – поскольку последний не только развил бурную деятельность в сегменте IP-телевидения, но и реализует национальный проект эфирного цифрового ТВ.

Однако, несмотря на проявленную активность, два крупных игрока не выдержали конкурентной борьбы с Lattelecom. Во второй половине 2010 года IZZI и Baltkom, до этого бывшие злейшими конкурентами, заявили о слиянии.

По заверению компаний, такой шаг – это единственная возможность противостоять натиску Lattelecom: это позволит операторам более эффективно использовать сети и консолидировать инвестиции в развитие инфраструктуры. Латвийский совет по конкуренции разрешил сделку, даже несмотря на то, что после слияния в Риге воцарит неоднозначная ситуация на рынке кабельного ТВ: альянс Baltkom – IZZI займет львиную долю, и конкуренцию ему составят лишь пара небольших кабельных операторов, спутниковое ТВ, а также эфирное и IPTV от Lattelecom.

Перераспределение сил Юрис Гулбис из Lattelecom заявляет, что 2010 год фактически стал переломным для латвийского рынка интернет-услуг и ТВ, так как произошло перераспределение сил. «Мы инвестировали в инновационные и качественные продукты, поэтому чувствуем себя комфортно. А те, кто сидит на старых технологиях и не вкладывает в развитие, постепенно уходят с рынка, банкротятся или выставляются на продажу. Сейчас, когда людям не хватает денег на развлечения, их заменяет широкополосный Интернет. Спрос на эту услугу постоянно растет, и 75% наших клиентов выбрали подключение со скоростью 100 Мбит/с. Мы уже обеспечили высокоскоростной

Доли интернет-провайдеров на рынке подключения домохозяйств к Интернету (Латвия, 2010)



Источник: IZZI

**II Международная
конференция**

2011 MANAGED SERVICES

**Сети связи:
обслуживание,
управление,
аутсорсинг**

19 октября 2011 г.
Holiday Inn
Moscow Lesnaya Hotel
Лесная ул., д.15

Докладчики:



Олег Свирский,
заместитель директора
Бизнес-единицы
«МТС Россия»
по техническим вопросам,
ОАО «Мобильные
ТелеСистемы»



Максим Семенихин,
генеральный директор
ЗАО «Нокиа
Сименс Нетворкс»



Леонид Коник,
главный редактор
ComNews

Основные темы конференции:

- Рынок профессиональных услуг для операторов связи в России и мире
- Ключевые факторы успеха сетевого аутсорсинга на сложившемся рынке
- Профессиональные услуги для корпоративных информационных сетей
- Модели оказания услуг по обслуживанию и управлению сетями операторов связи
- Опыт управления сетями связи в России
- Плюсы и минусы партнерства в сфере сетевого обслуживания, управления и аутсорсинга
- Совместная эксплуатация сети. Аспекты межоператорского взаимодействия
- Опыт операторов по совместному использованию и управлению единой сетью
- Модели совместного использования инфраструктуры, сооружений и объектов связи



Организатор:



Платиновый спонсор:



Информационные партнеры:



СТАНДАРТ

**BROADBAND
NEWSLETTER** RUSSIA

ДЕКРИПТ-СВЯЗИ

MSK T.ru

Более подробная информация на сайте www.comnews-conferences.ru/ms2011



Юрис Гулбис,
председатель правления
Lattelecom:
«Интернет-доступ со
скоростью 100 Мбит/с
для Латвии – это уже
отраслевой стандарт»



Эвия Югно,
председатель правления
IZZI:
«К тарифам
чувствительны около 20%
от общего количества
интернет-пользователей»

Интернет в 16 городах и продолжим расширять зону покрытия», – сообщил Юрис Гулбис корреспонденту «Стандарта».

Для клиентов наступил рай. Многие пользователи отмечают, что реальная скорость зачастую бывает существенно выше той, что декларировал провайдер при заключении договора. Как рассказала директор по развитию IZZI Сандра Крауиня, сейчас эта компания предлагает клиентам подключение со скоростью 20-100 Мбит/с. «Пока нет практической необходимости в повышении скорости передачи данных, так как доступные клиенту технические решения – комьютеры, маршрутизаторы, сетевые карты, программное обеспечение не поддерживают передачу данных с такой скоростью. Наши цены в среднем на 30%

ниже европейских, и мы не ожидаем их значительного роста. В последние пять-семь лет цены на услуги Интернета держались примерно на одном и том же уровне. Таким образом, клиенты стали получать все более качественные услуги за ту же цену. Например, если три года назад приблизительно за \$20 предлагался Интернет со скоростью от 2 до 5 Мбит/с, то теперь за эту же цену клиенту доступен Интернет со скоростью 20-50 Мбит/с», – говорит она.

За все надо платить
Однако пользователям, возможно, недолго придется радоваться быстрому и дешевому Интернету. Три месяца назад Lattelecom существенно поднял абонентскую плату для новых клиентов, в некоторых сегментах – на 30%. Так,

при заключении бессрочного договора на интернет-доступ со скоростью до 20 Мбит/с теперь надо платить около \$24 в месяц (раньше – \$19). При контракте на 24 месяца с подключением на скорости до 100 Мбит/с абонентская плата составит около \$30 (раньше – около \$24). Самый существенный рост на интернет-доступ со скоростью до 200 Мбит/с – по срочному договору: абонентская плата выросла более чем на 30%, с \$30 до \$40.

Оператор мотивировал необходимость «небольшого изменения цен» тем, что он наращивает инвестиции в модернизацию сети и развитие оптических линий. Пресс-служба Lattelecom подчеркнула, что существование клиентов повышение не касается: это относится лишь к новым абонентам. В компании не опасаются, что из-за повышения абонентской платы рост клиентской базы уменьшится: повышение тарифов детально проанализировано и пользователи получают хорошее качество за адекватную цену.

Между тем решение ведущего игрока рынка может вызвать цепную реакцию: другие провайдеры также перестанут либеральничать с клиентами. По крайней мере, в кулуарах среди провайдеров царит радостное оживление по поводу коррекции рыночных цен. Официально крупные игроки уверяют, что они повышать тарифы не собираются. «Мы не думаем, что участники рынка последуют

примеру Lattelecom, – заявила «Стандарту» председатель правления IZZI Эвия Югно. – Мы прогнозируем, что теперь темп прироста абонбазы Lattelecom снизится за счет тех, кто предпочтет приобретать более дешевые услуги у других операторов. По нашим подсчетам, к ценам чувствительны около 20% от общего количества клиентов».

Аппетиты провайдеров в какой-то мере сдерживает мобильный Интернет: за последний год эта услуга в Латвии из эксклюзивной стала общедоступной. Цены на полноценное подключение начинаются с \$8-10. Так, Tele2 предлагает пакет, в который включены 15 Гбайт трафика за \$16 в месяц (при превышении лимита либо снижается скорость, либо надо доплачивать). При этом максимальная скорость уже достигла до 14 Мбит/с, и операторы технически готовы достигнуть планки в 21 Мбит/с. Резко возрос спрос и на Интернет в телефоне: за \$6 в месяц латвийский пользователь имеет 200 Мбайт трафика с гарантированно высокой скоростью. Все участники рынка активно развивают сети UMTS/HSDPA. Президент LMT Юрис Бинде заявил: «До конца следующего года мы собираемся обеспечить покрытие территории Латвии на 90%. Фактически по всей стране будет доступен быстрый Интернет со средней скоростью 3,6 Мбит/с. В городах она уже достигает 14 Мбит/с».

Трафик растет

Как рассказала директор по развитию IZZI Сандра Крауиня, в среднем в месяц один клиент оператора скачивает в сети Ethernet около 100 Гбайт трафика. Она подчеркивает, что в мире этот показатель в среднем составляет 15 Гбайт. Оператор использует в своей сети технологию Docsis3, а также развивает оптическую сеть.

Директор Lattelecom по отрасли ИКТ Ивета Пундуре заявила, что международный интернет-трафик в течение последних лет стабильно растет и ежегодно увеличивается как минимум в два-три раза. Компания отказалась предоставить информацию о том, внешние каналы каких глобальных операторов использует и как вырос объем трафика на конкретных направлениях. В Lattelecom заявили, что оператор имеет более десяти оптических соединений со всеми ведущими операторами сопредельных государств. Исторически большой обмен трафиком с Россией, с другими странами Балтии, а также с Германией и Ирландией.



Диалог с машиной

Vox ex machina
**Говорит
и подсказывает робот**

58

60

ФОТО: WWW.DREAMSTIME.COM



Одна из наиболее важных тенденций на рынке контакт-центров – рост интереса к системам распознавания и синтеза речи, призванным избавить клиентов компаний от общения с посредниками в лице операторов call-центров. Современные речевые технологии способны не только оптимизировать бизнес-процессы call-центров и снизить затраты на содержание обслуживающего персонала, но и вывести скорость и качество обслуживания клиентов на принципиально новый уровень. Одним из наиболее перспективных голосовых сервисов по мнению разработчиков и поставщиков решений для распознавания голоса, является автоматическая идентификация, которая может быть использована для сокращения временных затрат на авторизацию клиента и обеспечения безопасного доступа к его конфиденциальной информации. Однако, несмотря на богатые возможности речевых технологий в разрезе их применения в контакт-центрах, на российском рынке преобладает настороженное отношение к ним и бум их внедрения еще впереди.

Данила Шеповальников,
редактор раздела «Стандарт-ТЕХНО»

Vox ex machina

Александр КАЛИГИН

Большинству абонентов знакома ситуация, когда автоответчик компании увлекает звонящего в долгое и не всегда приятное путешествие по запутанному голосовому меню. Из его паутины удается выбраться далеко не всем, что зачастую приводит к потере потенциальных и неудовлетворению существующих клиентов. Однако вследствие технологического прогресса последних лет в телефонных интерактивных приложениях все чаще используются системы автоматического распознавания и синтеза речи, благодаря которым общение с голосовым порталом становится все более естественным.

Интеллектуальные речевые решения, позволяющие автоматически синтезировать и распознавать человеческую речь, представляют собой новую ступень развития интерактивных голосовых систем (IVR, interactive voice response). Спрос на них в посткризисный период продиктован отнюдь не влиянием моды, а необходимостью снижения затрат компаний на штат операторов контакт-центров и поиском конкурентных преимуществ в борьбе за клиентов.

Что в голосе тебе моем

Технологии распознавания и синтеза речи в англоязычном варианте существуют уже более двух десятков лет, а системы, промышленно

поддерживающие русский язык, появились на рынке всего около шести лет назад. За это время ситуация коренным образом изменилась: помимо распознавания и синтеза речи на рынке появились новые технологии, такие как определение эмоционального состояния по голосу, голосовая биометрическая идентификация и даже установление физических параметров (возраст, рост, пол и т. д.). Их важной особенностью является универсальность, то есть независимость от языка. Для российского рынка это большое подспорье, поскольку отпала необходимость ждать несколько лет до выхода версии, поддерживающей русский язык, как это было ранее в случае с технологией распознавания речи. То

есть любая из доступных технологий может внедряться в отечественных компаниях, причем немедленно.

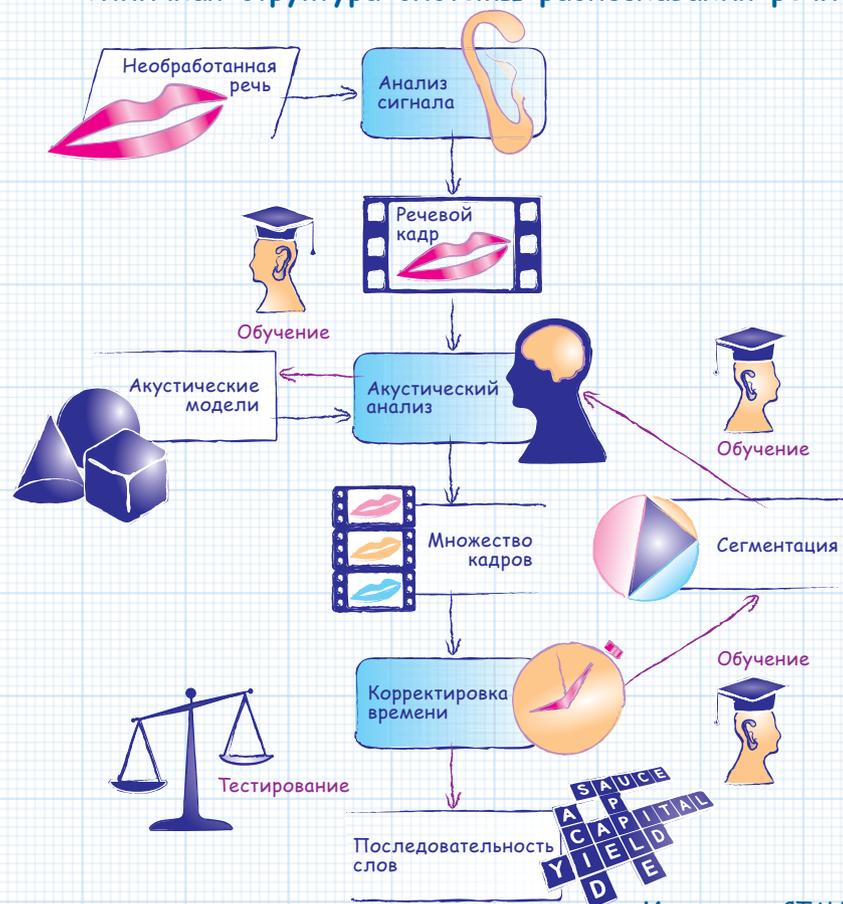
По словам Андрея Пинчука, технического директора ООО «ЛоджикТЕЛ», в основе современных речевых технологий лежат международные рекомендации W3C (Speech Recognition Grammar Specification, Semantic Interpretation for Speech Recognition), а также специально разработанные спецификации, например Java Speech Grammar Format Specification. Все это позволяет описывать грамматический материал и семантику языка, например стохастическую модель. «Однако это только правила, с помощью которых возможно создавать приложения, умеющие распознавать голос человека. Сама технология распознавания речи сохраняется в секрете производителями решений, такими как Nuance, Loquendo, ООО «Центр речевых технологий» и другими», – говорит Андрей Пинчук.

Системы распознавания речи устроены весьма просто: при помощи собственных алгоритмов на основе фонем языка они формируют человеческую речь, ориентируясь на то, насколько грамотно произносятся буквы, слова и фразы в конкретном взятом языке. Решения разных разработчиков отличается то, как точно они подбирают фонемы и как близок результат к привычной человеческой речи. Во многом это зависит от языка, на котором «говорит» система, от используемой ею грамматики и тонкости настройки голосового меню. Некоторые системы позволяют в графическом режиме расставить ударения, паузы, прописать ритмику речи. В других – то же самое можно сделать только с помощью предметно ориентированных специалистов путем сложной индивидуальной подстройки под задачи конкретной компании.

Сам себе оператор

Современные технологии способны распознавать речь с точностью до 96%. Их применение в контакт-центрах упрощает взаимодействие пользователя с системой самообслуживания, позволяя получить информацию,

Типичная структура системы распознавания речи



Источник: СТАНДАРТ



Андрей Пинчук, технический директор ООО «ЛоджикТЕЛ»: «Системы распознавания речи способны анализировать стиль и интонацию речи клиента, предугадывая его реакции»

не углубляясь в многоступенчатое меню автоответчика. «Благодаря технологии распознавания речи меню становится «плоским»: система изначально спрашивает, какая информация необходима клиенту, и понимает речь позвонившего. Конечно, вероятность совпадения запроса с четко запрограммированным выражением составляет всего около 30%, поэтому система подбирает близкие по значению пункты меню и перечисляет возможные варианты, из которых можно выбрать желаемое», – комментирует Олег Кравченко, заместитель генерального директора ЗАО «КРОК инкорпорейтед». Таким образом, пользователь может общаться с системой без участия оператора, который подключается лишь в случае, если система самообслуживания не справляется. Благодаря минимизации операторского труда владелец контакт-центра может сократить издержки на его содержание.

Потенциал возможностей технологий распознавания и синтеза речи весьма обширен. Они могут заменять



Дмитрий Столяр, директор по продажам ЗАО «Открытые Коммуникации»: «IVR никогда полностью не заменит операторов, но он может существенно помочь им в работе, разгрузив от ответов на рутинные вопросы»

человека в различных процессах, например, выдавать адресную информацию по запросу, собирать первичную информацию о звонящем, собирать ответы на небольшие анкеты при исходящей кампании, анализировать записанные разговоры и расставлять требуемые метки, а также многое другое. Андрей Пинчук из компании «ЛоджикТЕЛ» считает, что самое главное во всех этих сценариях – умение грамотно построить диалог между машиной и человеком, а это уже выходит за рамки распознавания речи и близко к области психологии и статистики. Поэтому при создании приложений необходимо подобрать команду разработчиков с серьезным опытом внедрения подобных систем.

А все-таки она вертится

Речевые технологии для контакт-центров стали внедряться в России практически сразу после появления решений, поддерживающих русский язык, но сначала такие внедрения были штучным явлением. Ситуация изменилась, когда на массовый рынок вышли специализированные сервисы для смартфонов, такие как Google Voice Applications и «Яндекс-карты». Стремительный рост их популярности наглядно продемонстрировал, что потребители готовы пользоваться качественными голосовыми сервисами, после чего на российском рынке контакт-центров началась новая волна внедрения речевых технологий. Одним из наиболее ярких примеров такого внедрения является проект ООО «Центр речевых технологий» и ООО «Телеком-Экспресс», обслуживающего все вызовы, которые поступают в ОАО «Российские железные дороги». Это первый российский проект, в котором применен практически полный спектр речевых технологий. В его рамках реализовано голосовое меню, которое за несколько вопросов, используя технологии синтеза и распознавания речи, автоматически предоставляет клиентам информацию о расписании поездов дальнего следования, наличии мест и стоимости проезда по всей России.

Преимущественно голосовые технологии используются в IVR, основная задача которых – предоставление информации в автоматическом режиме, без участия операторов. По данным ЗАО «Открытые Коммуникации», наиболее активно такие решения применяются в финансовых учреждениях, а также транспортных и телекоммуникационных компаниях. Причем во всех этих отраслях в основном преобладают справочные сервисы: услуги 09 (телекоммуникации), расписание движения (транспорт), расположение отделений и банкоматов (финансы). Заказчики, попробовав сервис и ощутив отдачу

от него, стали задумываться о расширении услуг, например, использовать технологии распознавания речи для приема заказов (пример – службы поддержки операторов связи или заказ такси в транспортных структурах).

Выгода очевидна

По мнению Дмитрия Столяра, директора по продажам ЗАО «Открытые Коммуникации», голосовые технологии востребованы в контакт-центрах прежде всего из-за очевидной экономической выгоды. «Распознавание, синтез речи, а с недавних пор и голосовая идентификация используются в автоинформаторах IVR, обладающих самым коротким сроком окупаемости среди всех приложений для контакт-центров. IVR может обработать от 40% до 80% всех обращений в компанию, сократив расходы



Олег Кравченко, заместитель генерального директора ЗАО «КРОК инкорпорейтед»: «Количество внедрений решений для распознавания речи возрастет в десятки раз, как только пользователи поймут, что это намного удобнее «кнопочных» систем самообслуживания»

на операторов – самый затратный ресурс контакт-центра», – подчеркивает Дмитрий Столяр. По его словам, из новых технологических веяний наибольшим потенциалом для рынка обладает голосовая авторизация. Опыт общения «Открытых Коммуникаций» с заказчиками показал, что компании тратят много времени на определение того, кто им звонит, и жаждут автоматизировать эту процедуру.

Но, несмотря на все блага, которые сулит компаниям внедрение систем распознавания и синтеза речи, российский рынок настороженно относится к их внедрению. «В нашей лаборатории развернуты тестовые стенды, а для нескольких банков и операторов сотовой связи мы запускали пилотные проекты, но пока большинство компаний отдает предпочтение консервативным способам предоставления информации клиентам», – отмечает Олег Кравченко.

Говорит и подсказывает робот

О последних достижениях в области систем распознавания речи для контакт-центров корреспонденту «Стандарта» Анне ШУМИЦКОЙ рассказал генеральный директор ООО «Центр речевых технологий» (ЦРТ) Михаил ХИТРОВ.

– В последнее время растет популярность систем голосового самообслуживания (СГС) в колл-центрах. В чем их преимущество перед классическими IVR с тоновым набором?

– Современные СГС могут помочь решить две важные задачи – снизить расходы колл-центра и повысить лояльность клиентов. Ведь для дозвонившегося клиента нет ничего хуже, чем пробираться через бесконечное меню классического IVR, многие путаются и не находят необходимой информации. По статистике, около 80% запросов являются типовыми, и автоматизированная система приема звонков помогает отфильтровать их. По ключевым словам клиент может сразу попасть к нужному оператору, что сокращает количество переводов звонков внутри контакт-центра. За счет использования СГС время ожидания в пиковые часы нагрузки может быть снижено со стандартных 2,5 минут до 4-5 секунд, при этом будет принято 100% звонков.

Технологической основой СГС являются системы синтеза и распознавания речи, разработка которых является одной из основных специализаций ЦРТ. Замечу, что наше решение VoiceNavigator способно распознавать с высокой точностью даже неочевидные и путанные запросы. Ведь люди часто забывают, что общаются с роботом, и вместо четких команд произносят произвольные фразы, слова-паразиты, несколько раз повторяют запрос. Кроме того, нам удалось достичь естественности звучания при синтезе. Такая речь воспринимается гораздо лучше, чем отрывистые фразы, смонтированные из отрывков заранее записанного текста.

– В чем основная сложность создания систем распознавания речи?

– Программа начинает учиться говорить, совсем как ребенок. Для начала необходимо создать алгоритм,

акустические и лингвистические модели, речевые корпуса. Затем идет процесс обучения системы, наращивание речевой базы. Для каждого языка база своя, и ее подготовка – это долгий и кропотливый труд. Так, например, речевая база английского языка появилась гораздо раньше, чем русского. В США на ее сбор было потрачено несколько миллионов долларов, работа спонсировалась министерством обороны – и в результате была собрана речевая база в 5 тыс. слов всех диалектных групп. Для русскоязычной базы требуется около 20 тыс. слов. Соответственно, процесс сбора занял у нас намного больше времени, хотя мы не отстаем от американцев в технологическом плане. Американские разработчики имеют очень сильные системы на английском, но, несмотря на то, что они также раньше нас успели прийти на российский рынок с русскоязычной версией, на сегодняшний день уровень распознавания русского языка у ЦРТ лучше, чем у любой зарубежной компании. Высокое качество достигается за счет того, что мы не просто адаптировали алгоритмы распознавания для английского языка – мы создавали их непосредственно под русский язык, с учетом всех особенностей русской речи.

– В прошлом году «Северо-Западный Телеком» и «Служба 009» внедрили систему синтеза и распознавания речи как раз-таки американской фирмы Nuance. Почему не вашего производства?

– Компания Nuance просто немного раньше нас вышла на российский рынок с системой голосового самообслуживания. В момент, когда «Северо-Западный Телеком» выбрал решение по голосовой маршрутизации вызовов, ЦРТ еще не успел ввести собственную разработку в коммерческую эксплуатацию.

– Какие еще существуют решения для повышения качества работы call-центров?

– Рынок предлагает довольно широкий выбор систем записи телефонных переговоров. Они способны воспроизводить записи, хранить их, удобно систематизировать для быстрого поиска. В основном поставкой систем звукозаписи в колл-центры занимаются технические фирмы, у которых не может быть высокотехнологичных решений в области обработки, распознавания, анализа, синтеза речи, так как нет научной школы. В ЦРТ же такая школа есть – это собственный научно-исследовательский департамент из 50 человек, из них 27 кандидатов наук, 3 доктора наук. Результаты их научных изысканий мы воплощаем в продуктах компании.

Подобные научные разработки легли в основу системы контроля работы операторов Smart Logger II, которая умеет не только записывать речь, но и анализировать ее в режиме онлайн. Одна из функций системы позволяет находить в речи желательные и нежелательные слова: формулы вежливости или слова-паразиты. Другая – осуществлять оценку эмоционального состояния собеседников: например, доволен ли клиент или раздражен. Третья – производить важные количественно-временные измерения, то есть, к примеру, понимать, кто первым положил трубку: клиент или оператор? Или сколько раз клиента

Справка

Компания «Центр речевых технологий» была создана в 1990 году в Петербурге и за 20 лет не только стала ключевым игроком российского рынка речевых технологий, но и заняла крепкие позиции на международной арене. В частности, компания признана одним из ведущих международных разработчиков систем в сфере высококачественной записи, обработки, анализа, синтеза и передачи речевого сигнала. Многие продукты Центра речевых технологий либо не имеют аналогов по своим техническим характеристикам, либо являются единственными доступными на рынке в том или ином сегменте.

Штат сотрудников Центра речевых технологий насчитывает около 350 человек. В состав команды входят как уникальные научные специалисты, разработчики продуктов и программного обеспечения, так и менеджеры по управлению проектами, продвижению и продажам высокотехнологичной продукции. При этом 90% работников компании имеют высшее образование, среди них 2 доктора наук, 24 кандидата наук и 150 инженеров. Качество работы компании подтверждается сертификатом международного стандарта качества ISO-9001:2008, а также сертификатом соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2008 и ГОСТ РВ 15.002-2003.

переводили с одного оператора на другого? Все эти параметры важны для объективной оценки качества обслуживания и степени удовлетворенности клиентов контакт-центров. Более того, функционал системы делает возможным мгновенное разрешение конфликтных ситуаций. Smart Logger II, обнаружив переход на повышенные тона или запрещенное к использованию слово в речи оператора, в реальном времени сообщает супервизору контакт-центра о возможном звонке. А супервизор, в свою очередь, получает возможность оперативно подключиться к разговору для решения проблемы. В целом система позволяет провести оценку эффективности и качества работы оператора, а этот показатель можно использовать в качестве основы начисления заработных плат.

– Уже есть примеры внедрения этой системы?

– Да, мы недавно внедрили Smart Logger II в крупном call-центре «Телеком-Экспресс», работающем в составе Единого информационно-сервисного центра ОАО «РЖД». Так как данный продукт является новым, то делали мы его, по сути, совместно с клиентом. Весь процесс инсталляции занял примерно полгода. В течение этого периода имело место очень тесное взаимодействие между разработчиками ЦРТ и специалистами «Телеком-Экспресс», многое менялось в техническом задании, вносились предложения и дополнения. Это несколько увеличило сроки внедрения, зато значительно повысило качество решения, полученного в итоге. Такое сотрудничество позволило полностью осознать потребности контакт-центров и воплотить их в конкретном продукте.

– Что наиболее востребовано на рынке: системы голосового самообслуживания или системы контроля качества работы операторов?

– Эти технологии и продукты взаимно дополняют друг друга. Часто бывает, что мы приходим к заказчику с решением для контроля операторов, но со временем он понимает, что нуждается еще и в системе голосового самообслуживания, чтобы комплексно оптимизировать бизнес-процессы. Потому что, сколько бы не трудилось операторов в контакт-центре, неизбежно наступают ситуации, когда их сил не хватает. Например, в декабре прошлого года в «Шереметьево» произошли массовые задержки рейсов самолетов из-за перебоев поставки антиобледенительной жидкости. В call-центре аэропорта работает несколько десятков человек, но для того чтобы всем объяснить причину задержки и рассказать о плане дальнейших действий, потребовалось бы несколько сотен операторов. Если бы в тот момент пассажирам просто прислали SMS с просьбой приехать на несколько часов позже, то уже было бы меньше проблем. А автоматическая система приема вызовов могла бы ответить на все типовые вопросы: «В чем дело?», «На сколько отложен вылет?». Решить проблему на основе системы автоматического распознавания и синтеза речи не составило бы труда. Уверен, что при нормальном информационном обеспечении не последовало бы никаких скандалов.

– Интересно ваше мнение по поводу технологии перевода speech-to-speech, которой занимается Google. Насколько реально скорое появление систем автоматического синхронного устного перевода?

– Создание системы перевода speech-to-speech вполне реально. По сути, разработка состоит из нескольких этапов: необходимо речь превратить в текст, перевести его с одного языка на другой посредством машинного перевода, а затем вновь преобразовать текст в речь. Перевод из речи в текст и обратно уже сегодня не составляет особого труда. Пока остается несовершенным именно машинный перевод text-to-text. Конечно, можно



фото: ЦРТ

Михаил Хитров, генеральный директор ООО «Центр речевых технологий»: «Машинный перевод из речи в текст и обратно уже сегодня не составляет особого труда»

ожидать в ближайшем будущем появления систем speech-to-speech, так сказать, для бытового применения, то есть для использования туристами, гостями Олимпиады и т. д. Но говорить о применении таких решений во время важных коммерческих переговоров или международных конференций пока рано.

– ЦРТ также занимается системами национального фоноучета, верно?

– Да, мы специализируемся в том числе и на биометрических технологиях. Самое масштабное внедрение национальной системы идентификации личности по голосу мы провели в Мексике по заказу федерального правительства. Пока это был самый дорогостоящий для нас проект – стоимость контракта составила несколько миллионов долларов. Кроме того, это был очень полезный опыт: мы представили рынку наш продукт и показали, насколько эффективной может быть технология. Ведь все биометрические данные, будь то отпечаток голоса, пальца или радужной оболочки глаза, работают примерно с одинаковой точностью, и их совместное использование обеспечивает значительно более высокую надежность результата идентификации.

– Внедряете ли системы национального фоноучета в других странах?

– Да, и в первую очередь нас интересуют регионы, которые испытывают потребность в таких системах, то есть, где существует проблема с безопасностью: это Латинская Америка, Центральная и Юго-Восточная Азия, Ближний Восток. Кроме того, планируем закрепиться на рынке Северной Америки, потому что, по сути, являемся пионерами в области биометрических технологий. Полиция Лос-Анджелеса планирует внедрить биометрические системы по голосу, и мы намерены участвовать в этом крупном международном тендере.

– А в России на биометрические системы разве нет спроса?

– В нашей стране много спецслужб – мы с ними работаем фрагментарно. Насколько мне известно, биометрических систем национального масштаба в России пока внедрено не было.

– И вы запланировали международную экспансию?

– Да. Если на сегодняшний день зарубежные рынки приносят нам около 50% выручки, то к концу года планируем поднять планку до 60%, а в следующем году – довести до 70%.

Неторопливый All IP



фото: СТАНДАРТ

Российские операторы, в отличие от своих западных коллег, которые поспешили построить IP MPLS-сети, не торопятся перестраивать инфраструктуру, продолжая параллельно эксплуатировать SDH/TDM и IP-сети. О том, что мешает революционному переходу и когда абоненты смогут получать все сервисы по IP, рассуждали участники круглого стола журнала «Стандарт».

СТАНДАРТ: Российские связисты не спешат полностью переходить на IP-коммуникации. Это объясняется не столько консервативной законодательной базой и высокой стоимостью модернизации сетей, сколько отсутствием понятных и востребованных IP-сервисов для массового рынка. Какие преимущества для бизнеса оператора несет в себе переход на IP-технологии? Зачем полностью переводить свою сетевую инфраструктуру на IP?

Юрий Павлов, ведущий системный инженер отдела телекоммуникационных решений по операторам связи ЗАО «Энвижн Груп»: Меня удивило высказывание о том, что операторы не видят смысла в IP, так как нет востребованных IP-сервисов. Я наблюдаю иное: в течение последних шести-семи лет все наши проекты были связаны с построением или модернизацией существующих IP-сетей, а никак

не с построением классических сетей SDH или ATM/Frame Relay. То есть усилия операторов направлены на развитие IP и оказание услуг с использованием IP-протокола. Поэтому на вопрос, какие преимущества для бизнеса оператора несет в себе переход на IP, я бы ответил, что сам IP-протокол несет бизнес для операторов связи, как минимум ориентированных на массовый рынок. Представьте себе ситуацию, когда традиционный

региональный оператор фиксированной телефонной связи не будет предпринимать усилий для внедрения IP. Со временем его прибыль будет только уменьшаться, потому что массово новые абоненты к услуге не подключаются, тарифы на телефонную связь зачастую регулируются государством, рано или поздно начнется отток абонентов с традиционной фиксированной телефонии в сторону более удобной мобильной связи. Соответственно



фото: СТАНДАРТ

Юрий Павлов,
ведущий системный инженер отдела телекоммуникационных решений по операторам связи ЗАО «Энвижн Груп»:
«На вопрос, какие преимущества для бизнеса оператора несет в себе переход на IP, я бы ответил, что сам IP-протокол несет бизнес для операторов связи»

такой оператор стремится развивать инфраструктурные решения и услуги на базе IP. Это дополнительный доход операторов. Ведь один из главных трендов сегодня, стимулирующий абонентов платить деньги операторам связи, – широкополосный доступ в Интернет, а это основная услуга, которая базируется на IP-протоколе. Раз уж у оператора есть быстро развивающаяся IP-инфраструктура, возникает вопрос: стоит ли всю прочую инфраструктуру переводить на IP и когда это делать? Это тонкий момент. С одной стороны, IP-технологии гибкие, универсальные, позволяют оказывать конвергентные услуги. Но с другой стороны, IP-сети все еще менее надежны по сравнению, например, с SDH-сетями, потому что в них используются более сложные динамические контрольные протоколы, да и слишком интенсивно развиваются IP-технологии в последние

годы, что не лучшим образом сказывается на стабильности работы кода операционных систем маршрутизаторов. Однако производители IP-оборудования все больше усилий направляют на увеличение надежности работы своих устройств и построенных на их основе сетей. Поэтому операторы постепенно мигрируют на IP-сети. Абонентов, которых устраивают традиционные сервисы, оставляют на существующей инфраструктуре, допустим, TDM. В том же случае, когда абонент запрашивает современные конвергентные услуги, оператор перекладывает его на новую инфраструктуру, то есть инициатором перевода является сам пользователь, поскольку для того чтобы получить новый сервис, нужно переклеститься на новую технологию. Новых абонентов сразу подключают к новой же инфраструктуре. Иногда оборудование просто устаревает, и оператор вынужден либо отключить абонентов, либо перевести их на другую инфраструктуру. Это еще один повод к переходу на IP.

В отдельных случаях драйвером является законодательство. В частности, у нас есть заказчик, он оказывает услуги телефонии, но с принятием нового закона схема, по которой услуга предоставлялась, стала противоречить законодательству, и регулятор обязал его устранить несоответствие. На старой инфраструктуре это было технически невозможно, так как там еще стояли декадно-шаговые станции. Встал вопрос о новой технологии и ее экономической эффективности. И тогда компания, взвесив все «за» и «против», приняла решение внедрить NGN-технологии, а именно гибкие коммутаторы softswitch и голосовые IP-шлюзы на станциях, в телекоммуникационных шкафах на улицах, в зданиях, то есть полностью отказаться от TDM-инфраструктуры и перевести услугу телефонии на технологию IP.

Олег Жаров,
архитектор департамента сетевых решений и продуктов регионального отделения Huawei по России, Украине и Белоруссии:

Я бы хотел добавить, в чем преимущество перехода на IP для операторов. В первую очередь, это унификация инфраструктуры, что помогает решить проблемы прибыльности бизнеса. Ведь сумма, которую оператору приносит заказчик, в последнее время снижается. Балансировать на грани прибыльности и обслуживать при этом еще несколько инфраструктур – старую TDM и новую, которая базируется на IP, – не каждый себе позволит, это дополнительные расходы. Поэтому одним из решений этой проблемы для оператора является создание общей конвергентной инфраструктуры, которая будет обслуживать все сервисы, базирующиеся на IP.

Олег Лужнов,
менеджер по развитию бизнеса отдела по работе с телекоммуникационными организациями Microsoft: Мое субъективное мнение, что темп роста объемов сетевой IP-инфраструктуры превышает темп роста объемов всех других технологий, тех же SDH или TDM. Технология IP помогает существенно увеличить эффективность и повысить утилизацию сетевой инфраструктуры по сравнению, например, с сетями SDH – для операторов это важный момент.

Один из поддерживающих факторов полного перевода инфраструктуры на технологию IP – клиенты. По своему опыту могу сказать, что часто компании, например банковского сектора, неохотно переводят свою инфраструктуру на технологию IP, предпочитая пользоваться каналами SDH либо TDM. К этой же категории клиентов относятся и предприятия государственного сектора. Так как эти предприятия составляют значительную часть в портфеле заказов операторов, они не спешат полностью



фото: СТАНДАРТ

Олег Жаров,
архитектор департамента сетевых решений и продуктов регионального отделения Huawei по России, Украине и Белоруссии:
«Преимущество перехода на IP для операторов – это унификация инфраструктуры, что помогает компании решить проблемы прибыльности бизнеса»

отказываться от инфраструктур, построенных на других технологиях.

Павел Гореньков,
управляющий ГК «Гарс Телеком»:
Оператор изучает, какие сервисы востребованы на рынке, после чего решает, как оптимальнее реализовать на сети услуги и продукты. Как это будет называться – TDM или IP, – неважно. У нас есть и SDH-, и TDM-, и IP-сегменты сети. Мы не готовы к тотальному переходу на IP, поскольку в силу специфики работаем только на корпоративном рынке. Да, доля IP растет. Но, как уже отмечалось, и банки, и крупные корпоративные клиенты не хотят критичные бизнес-приложения отдавать в публичные сети. Неоспоримое преимущество оборудования и технологий, ориентированных на IP, в том, что за счет своего широкого распространения они очень быстро дешевеют. Поэтому эти решения, безусловно,



фото: СТАНДАРТ

Олег Лужнов, менеджер по развитию бизнеса отдела по работе с телекоммуникационными организациями Microsoft: «Технология IP помогает существенно увеличить эффективность и повысить утилизацию сетевой инфраструктуры по сравнению, например, с сетями SDH – для операторов это важный момент»

привлекают оператора. Если мы вспомним, то TDM и SDH-оборудование дешево гораздо медленнее. Трафик растет очень быстро, но оборудование дешевеет все равно быстрее, поэтому бизнес по-прежнему остается прибыльным и мы не чувствуем падения операционной доходности от услуг.

Даниил Виняр, руководитель группы перспективных разработок ЗАО «Инфосистемы Джет»: Я бы поставил вопрос иначе: не какие преимущества несет переход на IP, а какие возможности может привнести. Прежде всего, это снижение операционных затрат (ОРЕХ). Павел (Гореньков, – прим. «Стандарта») справедливо заметил, что бизнес у операторов разный и каждый принимает собственное решение. Если мы говорим о переходе – это значит, у компании уже существует инфраструктура, и компания осуществляет переход

только в том случае, если это ей выгодно.

Критерий очень простой: как только содержание существующей сети начинает обходиться дороже, чем строительство IP-сети, – оператор делает выбор в пользу перехода. То есть как только ОРЕХ при эксплуатации новой инфраструктуры становится меньше, чем при эксплуатации старой, а прибыль больше – оператор переходит на IP-технологии.

Герман Мызовский, ведущий специалист ООО «Сипнет Ру» (SIPNET): С момента основания мы предоставляем услуги связи только по IP-технологиям, никогда не владели традиционной сетевой инфраструктурой и не планируем ею обладать. Деятельность неразрывно связана с публичным Интернетом, что расширяет границы, но одновременно повышает риски в вопросах качества и отказоустойчивости.

Но когда инфраструктурный оператор переводит своих абонентов на IP-коммуникации, речь идет не о виртуальном Интернете, а о частной IP-сети. Это называется NGN (Next Generation Network) – мультисервисная сеть, ядром которой является опорная IP-сеть, поддерживающая полную или частичную интеграцию услуг передачи речи, данных и мультимедиа. Да, оператор местной телефонной связи и его абоненты могут ощутить преимущества сети доступа на оптоволокне по сравнению с медной парой: гибкое управление, высокая надежность, большой набор и объем услуг не в ущерб качеству и т. д. Поскольку NGN создается на транспортную сеть оператора, новая услуга легко вписывается в консервативную законодательную базу. Но у оператора есть одна дополнительная мечта. Осенью 2009 года на научно-техническом совете в министерстве был представлен эпохальный доклад ЦНИИС на тему реализации

NGN в России. При обсуждении доклада всех участников рынка интересовал только один вопрос: как быть с зоной связи? Дело в том, что в концепцию IP-сети зоной оператор никак не укладывается. Мне показалось, что местные операторы с удовольствием обновят оборудование и сеть доступа, только если принятие концепции NGN изменит порядок пропуска трафика. Сегодня у операторов отсутствует свобода выбора партнера, что для основной услуги гораздо важнее перехода на IP. Если же новая технология приблизит решение вопроса, появится дополнительный стимул для миграции. В России действуют 250 зоночных операторов – это инвестиции в легальную, востребованную услугу. Нельзя просто так взять и вычеркнуть зонную связь, конечно, если вы не Skype. То есть вопрос перехода на IP рассматривается во многих плоскостях, где техническая составляющая – не самая главная. В целом движение к NGN абсолютно оправданно, особенно при подключении новых абонентов. В любом случае сегодня нет никаких побудительных мотивов для прокладки медных пар новостройкам.

СТАНДАРТ: С какими трудностями сталкиваются операторы, которые переводят свою сеть полностью на IP?

Олег Лужнов, Microsoft:

Перед компаниями, которые работают на операторском рынке, предлагают IP-транзит региональным или местным операторам, стоит очень серьезная проблема – удешевление трафика. С 2007-го по 2010 год стоимость регионального трафика IP упала в среднем в 11 раз, бизнес-кейсы многих операторов стали трещать по швам, ведь никто не прогнозировал столь стремительного падения цен. Что это влечет за собой? Прежде всего, вновь апгрейд сети. Конечно,



фото: СТАНДАРТ

Павел Гореньков, управляющий ГК «Гарс Телеком»: «Неоспоримое преимущество оборудования и технологий, ориентированных на IP, в том, что за счет своего широкого распространения они очень быстро дешевеют. Поэтому эти решения, безусловно, привлекают оператора. Но мы не готовы к тотальному переходу на IP»

оборудование дешевеет, но значительно медленнее, чем стоимость межоператорского трафика. Спрос со стороны клиентов тоже растет быстрыми темпами, и операторы вынуждены модернизировать сети в проактивном режиме: заранее предвидя ситуацию нехватки сетевой емкости, запускать проекты по увеличению мощности сети, закупать оборудование. Теперь, на мой взгляд, это становится все менее интересно магистральным операторам.

Павел Гореньков, «Гарс Телеком»:

Дальше все будет развиваться еще быстрее, потому что разница между Москвой и регионами в части развития инфраструктуры постепенно стирается. Еще два-три года, и московские цены на Интернет будут мало отличаться от региональных. Это природа Интернета. Здесь законодательство не то чтобы не является определяющим, оно пытается отслеживать ситуацию,

но с опозданием на несколько лет, и ориентироваться на это не нужно. Если брать природу трафика, то из региона в Москву идет уже меньше половины.

Проблем при переходе на IP я не вижу. Единственная проблема в том, что помимо IP-структуры приходится поддерживать TDM и SDH, потому что это требования корпоративных клиентов. Этот бизнес очень консервативен, он любит, чтобы новинки опробовали другие, а когда появятся надежные решения, подешевеет оборудование, будут наработаны практики и технологии, тогда он постепенно начнет на них переходить. Поэтому оператор, который работает на разные сегменты, может переходить на IP. Хотя про розницу мне сложно говорить, опасность этого сегмента бизнеса в том, что тарифы быстро дешевеют и вряд ли абонент будет готов платить больше 500-1000 рублей, в зависимости от региона.

Кроме того, существует контентная составляющая, и как пользователь будет распределять средства – какую часть отдаст оператору за «трубу», а какую за контент, – именно здесь, мне кажется, развернется основная битва.

Даниил Виняр,
«Инфосистемы Джет»:

Проблема перехода на IP-инфраструктуру во многом заключается еще и в кадрах, и в эксплуатации. Небольшой оператор, начавший работу сразу с IP, с этой проблемой не сталкивается. У него нет, как у крупных операторов, унаследованной сети, сотрудников, которые годами работали по своим регламентам взаимодействия. Поэтому для крупных операторов переход на IP – более болезненный процесс. Даже если оператор мультисервисный и параллельно предлагает услуги доступа в Интернет и другие сервисы, департамент, который эксплуатирует IP, – это

отдельный департамент, живущий по своим правилам. Телефонистов, к примеру, по-прежнему лишают премии за потерю трафика, а то, что у айпишников пропала пара пакетов или возникла проблема с сигнализацией – мало кого волнует. Очень сложно наладить взаимодействие между этими департаментами, придется создавать новые регламенты и правила работы.

Герман Мызовский,
«Сипнет Ру» (SIPNET):

Это риски. Взять, к примеру, мобильных операторов. Изначально у них сеть работала по технологии TDM, через нее шли голосовые вызовы, SMS и параллельно GPRS-трафик, для обслуживания которого работали отдельные люди, эксплуатировавшие GPRS-коды, – ведь те, кто работают с SMS, не знают, как устроен GPRS-порт. И вдруг им привозят MSC-сервер, в котором нужно настраивать шлюзы, контролировать их отдельно от softswitch.

Им говорят, что этот сервер эксплуатируется так же, как «железо», но вдруг между одной и другой составляющей IP-сети возникает проблема, и люди, отвечающие за голосовые услуги, попадают в ситуацию, когда не понимают, почему у них что-то не работает. Это те риски, с которыми приходится сталкиваться каждый день, когда переходят с одной инфраструктуры на другую.

Юрий Павлов,
«Энвижн Групп»:

В IP я вижу не риск, а возросшую сложность и ухудшение качества. В TDM-сети, если что-то перестало работать, тут же загорелась «красная лампочка», и даже низкоквалифицированный инженер сможет идентифицировать проблему – поймет, «куда идти» и «какой кабель подергать». В IP-сетях даже опытный инженер не сразу распознает первопричину проблемы, особенно если она проявляется эпизодически,

Мнение

Сергей Ковалев, ведущий инженер по IP-продуктам ООО «Панасоник Рус»:

Полный переход на IP-технологии в ближайшее время неизбежен по причине повсеместного распространения качественных каналов ШПД. Руководствуясь уровнем развития IP-сервисов наших американских и европейских коллег, можно с уверенностью предположить, что будущее за виртуальными АТС и облачными сервисами. В России все большее количество компаний стали использовать IP в построении корпоративных коммуникаций. Основой для построения таких коммуникаций может стать услуга операторов связи VPN, позволяющая без дополнительных затрат на оборудование и инженера наладить связь с удаленными

филиалами и сотрудниками в рамках единого номерного плана, сократив расходы компании на международную и междугородную связь. Однако рост соотношения IP – к аналоговым/цифровым подключениям на российском рынке связан с использованием данных сервисов в основном на базе проверенных «железных» решений. Данный фактор обусловлен в большей степени консервативностью российских заказчиков. Принимая решение о замене АТС на оборудование с расширенным функционалом, большинство заказчиков лишь в редких случаях отдают предпочтение полностью программным решениям на базе оператора связи.

В настоящее время все большее внимание уделяется взаимодействию телефонной и информационной систем предприятия. Сотрудникам будет уже нужен не просто телефон на столе, необходимость в нем, скорее всего, будет исчезать. Основным требованием станет мобильность абонента, то есть возможность доступа к нему из любой точки планеты, а также доступность для него требуемой информации из корпоративной системы предприятия. Переход на IP для участков инфраструктуры компании: «Центральный офис – филиал» и «Центральный офис – удаленный сотрудник, склад» в настоящее время является



ФОТО: «ПАНАСОНИК РУС»

наиболее востребованным и эффективным. Компания Panasonic, в свою очередь, уделяет особое внимание проведению полномасштабных тестирований на совместимость с оборудованием других производителей и с услугами связи, предоставляемыми операторами. Подобные тестирования позволяют предлагать клиенту проверенные решения».



фото: СТАНДАРТ

Герман Мызовский,
ведущий специалист
ООО «Сипнет Ру» (SIPNET):
«Представитель
«Яндекса» когда-то выдвинул идею – брать деньги с крупных транзитных операторов за то, что клиенты их клиентов заходят на «Яндекс». Прошло несколько лет, и вот уже операторы просят денег у порталов. Не исключено, что статус-кво может поменяться еще раз»

потому что с точки зрения эксплуатации IP-сети более сложные. Только сейчас появляются стандарты и технологии, которые должны привести систему управления IP-сетей к такому же уровню, который достигнут в традиционных транспортных сетях. Тогда действительно будет постоянно отслеживаться доступность сервиса «точка-точка», автоматически выполняться корреляция событий и, если где-то что-то сломалось, будет виден список пострадавших абонентов, где и что не работает, чтобы оперативно реагировать. Незрелость технологий мониторинга IP-сетей тоже может останавливать оператора при полном переходе на IP.

Даниил Виняр,
«Инфосистемы Джет»:
Когда-то самая лучшая телефония в мире была в Уругвае, поскольку ранее там просто ничего не было, никакой инфраструктуры. Для того чтобы произошел

переход полностью на IP, нужно начинать с нуля.

Павел Гореньков,
«Гарс Телеком»:
При построении и эксплуатации сети должен работать принцип разумной достаточности. TDM и с точки зрения эксплуатации, и с точки зрения оборудования дешевле, проще и практически никогда не ломается, а с IP постоянно что-то происходит.

И клиенты соглашаются подключиться по IP исключительно под влиянием вендоров, которые их убеждают ставить IP-станции.

Но я хотел отметить другое. Здесь уже прозвучало, что дешевый сервис не предполагает качества, а IP ментально считается дешевым сервисом. А если дешево, то может не работать, и это не страшно. Этот тренд наблюдается во всем мире, товары и услуги вынужденно дешевеют, а по мере удешевления теряют качество. Мы идем к тому, что сети еще долгое время будут оставаться гибридными. Под видео, «тяжелые» приложения и другой контент компании будут проводить апгрейд сетей, но вряд ли они будут модернизировать активно только потому, что обслуживание сети станет дешевле. У операторов остаются фрагменты старой инфраструктуры, которые они вынуждены поддерживать. Ведь если сразу перейти на IP, у оператора резко упадет качество предоставления сервисов на старых участках. Поэтому пока просто нужно следить за спросом: если количество клиентов IP составит 80%, то 20% оставшихся можно будет пожертвовать, чтобы не поддерживать другой сегмент сети.

Сейчас во всех наших бизнес-центрах по умолчанию разворачиваются два узла – узел IP и TDM, и устанавливается телефонная TDM-станция (softswitch на сети уже развернут). Потому что это экономически эффективнее. Основные расходы у нас идут на подключение

абонентов: строительство оптики, ее содержание и прочее. А какая технология при этом будет использоваться – неважно. Для нас главное прийти к абоненту, дать ему «трубу», по которой он может пользоваться чем угодно, у нас нет ограничений. И в этом плане мы уверены, что по-другому не бывает, – на корпоративном рынке клиент выбирает того оператора, с которым ему удобно. Абоненту достаточно «высунуть» голову, и ему тут же предложат несколько оптических кабелей.

Олег Лужнов,
Microsoft:
Если затратная часть не является мотивирующим фактором полного перевода на технологию IP всей инфраструктуры операторов, может, глобальные, рыночные тренды будут являться более мощными аргументами. Например, развитие так называемых SaaS-услуг. В частности, не могу не сказать о выходе на российский рынок до конца 2011 года решения Office 365, которое является представителем семейства облачных услуг Microsoft. Может быть, такие сервисы будут подталкивать операторов к движению в сторону перехода на IP-технологии.

Павел Гореньков,
«Гарс Телеком»:
Принцип работы оператора прост. У него есть инфраструктура, на которой он создает услуги, продает клиентам, подключенным к этой сети, и зарабатывает деньги. В последнее время трафик растет очень быстро, поэтому главная задача оператора – обработать резко увеличившийся объем трафика, при этом какие виды услуг будут предоставлены – неважно.

На IP его обрабатывать дешевле, поэтому продажи в сегменте IP будут увеличиваться. Однако меня смущает, что в IP все работает хуже, независимо от класса оборудования. Даже оборудование крупнейших вендоров при загрузке более 50% начинает ошибаться

и периодически его приходится менять. Поэтому есть ощущение, что покупать самое дорогое оборудование не имеет смысла – оно устаревает гораздо быстрее, чем амортизируется, в этом есть некий парадокс.

Юрий Павлов,
«Энвижн Груп»:
Сейчас нет стандарта на IP-сеть, нет ни одного учебника, где было бы прописано, как строить «правильную» IP-сеть. Может быть, стремление к стандартизации решит эту проблему. Пока же нет ни идеального вендора, ни идеального дизайнера, и связано это, прежде всего, со сложностью технологии и динамичностью ее развития. Пока ошибки неизбежны, и их число значительно выше, чем в TDM-сетях.

Павел Гореньков,
«Гарс Телеком»:
У нас ошибки обходятся очень дорого. Поэтому мы не можем себе позволить рисковать: 10 раз подумаем, переводить ли сеть на IP или лучше оставить TDM, потому что это надежно.

Герман Мызовский,
«Сипнет Ру» (SIPNET):
В сегменте IP очень много специфика. Тем не менее это востребованный и развивающийся бизнес. Нам, к примеру, удалось отстоять 52% российского рынка IP-телефонии в денежном выражении. Большинство проблем в этом сегменте надуманные, но многим не хочется связываться с IP хотя бы потому, что под такие проекты трудно получить инвестиции. Особенно если качество услуги определяется публичным Интернетом. Есть и другие сложности, например, заключение договоров с операторами по пропуску трафика и ряд других вещей, но все они решаемы и никак не связаны с инфраструктурой.

Павел Гореньков,
«Гарс Телеком»:
Вы отметили, что IP-бизнес весьма специфичен. На сети традиционного оператора, помимо VoIP, «живет»

множество сервисов, включая интеллектуальные услуги, которые не актуальны для IP-оператора. Ему, действительно, нет смысла держать «зоопарк» оборудования и технологий, который вынуждена обслуживать универсальная компания связи.

СТАНДАРТ: Чего мы ждем от IP в 2011 году?

Юрий Павлов,

«Энвижн Груп»:

Операторы, имеющие публичные интернет-сегменты, будут озадачены вопросом монетизации услуг. Потому что такие услуги, как IP-телефония SIPNET или сервисы OTT-провайдеров (Over the Top), получившие особенно широкое распространение в сфере предоставления видеоуслуг через Интернет, съедают много ресурса на сети оператора, но не приносят ему ни копейки. Соответственно, операторам придется договариваться с контент-держателями и другими участниками рынка, внедрять у себя CDN-сети (Content Delivery Network), а также разрабатывать новые бизнес-модели, чтобы вернуть инвестиции в инфраструктуру. Это будет главной задачей в ближайшее время. Кроме того, существует проблема дефицита IP-адресов, возникшая в 2011 году, она повлияет на переход на новую версию протокола IP (IPv6), что отразится на деятельности операторов связи в самое ближайшее время.

Олег Жаров,

Huawei:

Я бы тоже заострил внимание на проблеме дефицита IP-адресов при переходе на версию IPv6. Операторы не развивают IPv6, потому что нет сервисов, клиенты, соответственно, не могут требовать сервисы, потому что IPv6 нет, то есть проблемы взаимоисключают друг друга. Сегодня сложилась ситуация, когда адреса IPv4 закончились. В этом году эта проблема должна разрешиться. Работая с различными операторами,

мы видим, что они осознали проблему и задумались над ее решением.

Олег Лужнов,

Microsoft:

В среднесрочной перспективе объем потребления трафика будет увеличиваться, в то время как полосу будет дешеветь. Разница в стоимости трафика в регионах и Москве будет существенно сокращаться, что, на мой взгляд, приведет либо к существенным изменениям бизнес-модели магистральных операторов, либо к уходу с рынка кого-то из них, потому что их бизнес-модель определялась именно разницей в цене регионального и московского трафика. Кроме того, будут активно развиваться облачные услуги.

Павел Гореньков,

«Гарс Телеком»:

Главная тема – это вопрос бизнес-модели. Как делить выручку от абонентов между оператором, предоставляющим инфраструктуру, и компанией, которая через эту инфраструктуру предоставляет контент? Поскольку услуги, реализованные на IP, быстро дешевеют, мы не исключаем, что такой сервис, как доступ в Интернет, будет бесплатным для абонента. Последний станет оплачивать только сервисы контент-провайдера или что-то подобное. То есть благодаря IP парадигма оказания услуг связи будет, безусловно, меняться. Но оператору, который предоставляет инфраструктуру, тоже что-нибудь достанется от денег абонента.

Даниил Виняр,

«Инфосистемы Джет»:

Вне зависимости от способа доступа на сети увеличивается число абонентов, устройств, которые потребляют полосу, – в результате трафик растет, а ARPU падает. Потому что услуга по-прежнему предоставляется по традиционной модели. При этом доступ в Интернет это доступно всему и ни к чему одновременно. Количество

устройств, с помощью которых абонент может получить услугу по IP, существенным образом расширяется: Количество устройств, с помощью которых абонент может получить услугу по IP, существенным образом расширяется: медиацентры, телевизоры со встроенным оборудованием для приема цифрового сигнала, мобильные телефоны и другие девайсы. Поэтому не факт, что доступ в Интернет будет являться драйвером. Увеличение возможностей получения услуги на конкретное устройство абонента позволит оператору перевернуть бизнес-модель – из продажи доступа в Интернет в продажу контентных услуг. Это означает, что услуга доступа в Интернет как таковая, скорее всего, исчезнет на фоне сервисов, доступа к контентным услугам, таким как Mail.ru, Google, и именно это станет товаром, который оператору нужно будет продавать. Главным будет меню услуг, а не возможность доступа. Вам станет неважно, кто ваш оператор, вы будете приходить за сервисами, а оператор сделает все, чтобы предоставить их вам и разделить доход с другими участниками бизнес-цепочки.

Герман Мызовский,

«Сипнет Ру» (SIPNET):

Примерно в 2004 году, когда «Яндекс» впервые вышел на самоокупаемость, на пленарном заседании конференции Ассоциации документальной электросвязи обсуждалась тема, как найти деньги для контента. Тогда еще не было ни контекстной рекламы, ни в целом рекламной модели в Интернете. И представитель «Яндекса» выдвинул идею – брать плату с крупных транзитных операторов за то, что клиенты их клиентов заходят на «Яндекс». Прошло несколько лет, и вот уже обратная ситуация – доступ в Интернет скоро не будет стоить ничего, а инфраструктурные операторы просят денег у порталов.



фото: СТАНДАРТ

Даниил Виняр,

руководитель группы перспективных разработок ЗАО «Инфосистемы Джет»:
«Услуга доступа в Интернет, скорее всего, исчезнет на фоне сервисов доступа к контентным услугам – Mail.ru, Google, и именно это станет товаром, который оператору нужно будет продавать»

Не исключено, что статус-кво может поменяться еще раз, только для этого должно что-то произойти.

Тем временем в мире контента придумали простую вещь. Те, кто продают реальные товары или услуги, к этому отношению не имеют. То, что происходит в социальных сетях, в контекстной рекламе – это торговля воздухом, транзакциями в базе данных. Например, портал знакомств размещает анкету на верхней позиции, и чем чаще люди покупают это место, тем оно становится дороже, тем быстрее другая анкета падает вниз и тем агрессивнее и дороже люди снова платят за то, чтобы подняться вверх. Чем больше ты откусил от пирога, тем больше осталось, – вот в чем бизнес современного Интернета. Чем больше продано, тем дороже оно стало и тем больше покупают. Соответственно, в ближайшие годы операторы должны найти свое место в контентном мире.

«Стандарт» продолжает публикацию журнального варианта книги Артура Алекперова «Вас ждут. Маркетинг сквозь призму ожиданий». Автор – участник вывода на рынок таких известных телекоммуникационных брендов, как «Стрим», 009 и «Интернет от МГТС». Книга адресована прежде всего людям, которые участвуют в управлении бизнесом компаний. Как считает автор, ее главная цель – наладить диалог между высшим руководством компаний и маркетологами для более эффективного использования возможностей маркетинга как ключевого бизнес-процесса.

Людьми движут цели, а покупают они ожидания. В руки маркетологу дается цепочка возможностей, звенья которой – это цели, способы их достижения, товар – как один из способов, факты и значение их для потребителя, мифы и стереотипы. Автор уверен, что анализ цепочки возможностей позволяет находить неожиданные ходы, которые подвигают человека купить, купить именно у нас и продолжать покупать.



фото: СТАНДАРТ

Глава 2

Предложение, от которого невозможно отказаться

Сегодня мы начинаем разговор о предложении, от которого невозможно отказаться. Учебная история «Мы обнаружили, что на рынке есть потребности в товаре А, и решили его произвести» – ситуация скорее вырожденная. В большинстве случаев мы работаем в компаниях с определенными компетенциями, а стратегия диверсификации реализуема только в некоторых пределах. Если вы занимаетесь Интернетом, то создание гидроэлектростанций – вряд ли ваш путь. В случае с Интернетом ваши взоры скорее будут направлены на телевидение или иную близкую категорию.

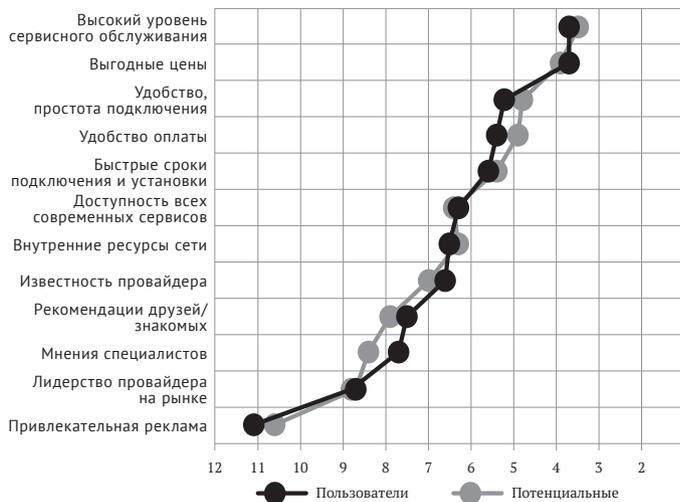
Поскольку «Стандарт» – бизнес-журнал в области информационных технологий, я опущу технические подробности, которые привожу в книге. Ограничусь лишь констатацией особенностей развития рынка широкополосного доступа. В отличие от всего мира, где господствовали технологии ADSL и Cable (DOCSIS), в России пышно расцвели домовые сети, которым кабельщики и телефонисты дали фору. Пока домовые сети зарабатывали неплохие деньги, операторы продолжали считать свои бизнес-планы развертывания широкополосного доступа в Интернет. Однако сегодня трудно сказать, стартовал «Стрим» раньше, был ли он столь успешен, поскольку сам рынок Интернета был скорее ранним. Однако, мы забежали чуть вперед.

Самый быстрый Интернет

Мы не будем останавливаться на потребительских целях и способах их достижения. Примем, что Интернет человеку нужен, а способ получить его один – подключиться к интернет-провайдеру.

- Теперь попробуем перечислить факты, которые имеют отношение к современному интернет-доступу.
- Подключение через волоконно-оптический канал.
 - Соединение с Интернетом постоянное.
 - Скорость 1 Мбит/с (2 Мбит/с и т. д.).
 - Безлимитный тариф.
 - Нужно дополнительное оборудование (кабельный или ADSL-модем).
 - Организация Wi-Fi в квартире возможна.
 - Подключение в течение одного-двух дней.
 - Для некоторых потребителей, например геймеров, критически важным является время отклика, а иногда – наличие статического IP-адреса.

Факторы, на которые абонент обращает внимание при выборе провайдера



На диаграмме выстроены по рангу факторы, которые покупатели отмечали в 2007 году как самые значимые при выборе провайдера.

Давайте попутно заметим, что в 2007 году рынок интернет-доступа продолжал расти высокими темпами и находился в точке перехода от рынка прагматиков к консервативному рынку.

Теперь давайте перенесемся в весну 2009 года. Темпы прихода новых потребителей снизились с 40% до 10%. Однако продажи, во всяком случае у лидеров, если и упали, то только вследствие снижения их активности в продвижении и продажах. Наши расчеты показывали, что 40-50 тыс. существующих абонентов оказываются ежемесячно на рынке интернет-доступа. Почему? Мы попробовали спросить об этом самих абонентов и задали им вопрос, готовы ли они порекомендовать своего интернет-провайдера друзьям и знакомым. Вот что из этого получилось.

Сервис, который в одном опросе был главным, в другом не имел решающего значения. Итак, если мы пытаемся найти инсайт – то есть идею, которую мы хотим донести до потребителя, – поздравляю вас: мы в тупике.

Причины, по которым абоненты рекомендуют/не рекомендуют провайдера

1	Перебои в работе Интернета	32%	Не порекомендую
2	Медленная скорость	14%	
3	Цены выше, чем у конкурентов	1%	
4	Перевели без согласия на более дорогой тариф	1%	
5	Необоснованно сняли деньги со счета	1%	
6	Служба поддержки не выполняет обещаний	7%	Порекомендую
1	Хорошая цена	7%	
2	Бесперебойная работа Интернета	44%	
3	Высокая скорость	35%	
4	Устраивает соотношение цены и качества	17%	
5	Хорошо работает служба поддержки	14%	

В поисках инсайта попробуем совершить прыжок в 2004 год. На рынке главенствует диалап. Цены домовых сетей, которые покрывают едва ли треть московских домов, просто запредельны. За \$50 в месяц, пожалуй, можно было получить 500–600 Мбайт трафика. О каком-либо уровне сервиса говорить не приходилось. Не могу говорить за всех московских пользователей, но в те моменты, когда мне срочно был нужен доступ в Интернет, его не было. Найти сетестроителей в эти моменты было практически невозможно. Зато они выслушивали все, что я о них думаю, как минимум раз в месяц, когда у меня на пороге возникал их курьер, гордо именуемый менеджером, чтобы принять абонентскую плату. Хотя я сидел на 20-долларовом тарифе, меньше \$40-50 я никогда не платил. Утрата контроля за бюджетом не сильно меня радовала, но и гарантированно увеличивать свои расходы, переходя на более дорогой тариф, не хотелось.

Практически к старту «Стрима» был сформирован отложенный спрос, но мало кто знал, что такое ADSL. На первом этапе было необходимо привлечь внимание к подобному решению и поддержать его через лидеров мнений, таких как сетевые администраторы, тематические журналисты. Интернет через телефонную линию уж очень напоминал надоевший к тому времени диалап.

Предложение 1 Гбайт трафика за \$30 было вполне революционным на тот момент, но это все еще было предложением раннему рынку. Проникновение широкополосного интернет-доступа составляло всего около 8% от числа всех домохозяйств Москвы. Появление на рынке веской безлимитных тарифов («Комкор-ТВ» предлагал безлимитное счастье за \$33 в месяц) не стало заметным событием. Главным образом из-за того, что «Комкор-ТВ» присутствовал на очень ограниченной части территории Москвы.

Таким образом, «Стрим» без особой рекламы и без больших хлопот подключал от 4 до 6 тыс. пользователей в месяц, набрав к августу 2004 года около 20 тыс. абонентов.

Акционеры бывают нетерпеливы

Менеджмент компании оказывается более консервативным, чем акционеры. Потому что последние верят в сказки (рассказчики всегда найдутся), а первым надо сделать эти сказки былью. Просто объявить революцию не получается, ее надо готовить.

Желание акционеров иметь существенно больше абонентов стало, с одной стороны, серьезным мотиватором для менеджмента к быстрому «переходу через пропасть» от раннего к массовому рынку, а с другой стороны, породило проблемы с технологической готовностью к такому рывку. Двух отпущенных месяцев хватило для анализа, проектирования предложения и даже подготовки рекламной кампании, включая съемку роликов и размещение на ТВ, но было катастрофически мало для технических служб и для развертывания полноценной дилерской сети.

Сначала закидали рынок шапками. Поскольку тылы отставали безнадежно, то рынок к концу октября был готов закидать нас камнями. Люди хотели, а мы не могли. Сроки подключения доходили до двух месяцев, а в отдельных случаях и более того. Достижения февральской интернет-революции были сметены армией желающих получить качественный Интернет.

Есть ли деньги у студентов?

Итак, что мы имели в активе к августу:

- Кое-какое знание о «Стриме», введенное знание (с под-сказкой) составляло около 30%. В целом, с учетом низких затрат на рекламу, это было неплохо. Это означало, что на увеличении уровня знания можно было получить примерно двукратный прирост продаж.
- Около 20 тыс. абонентов, позитивно отзывающихся об услуге.
- Барьер в виде высокой абонентской платы – снижение могло увеличить приток абонентов на 40%.
- Перспективу продаж от 5 до 7 тыс. контрактов ежемесячно без изменения цен.

Что было в пассиве:

- Необходимость кратного роста ежемесячных продаж.
- Уровень спроса на Интернет в целом, соответствующий раннему рынку.
- Отсутствие дилерской сети.
- Техническая неготовность обеспечить подключения в соответствии с бизнес-планом.

Выгоды Джеффри Мура относительно диффузии инноваций касались, в основном, B2B-рынка. Он считал, что между ранним (инновационным) и массовым рынком существует «пропасть». В то время как представители раннего рынка готовы мириться с недостатками в продукте (если что, доведут его до ума сами или, наигравшись, выбросят), то представители массового рынка настроены куда более прагматично относительно качества продукта, предоставляемого уровня сервиса, гарантий и т. п. При этом прагматики не склонны рассматривать инноваторов в качестве примера для подражания. Для них примером являются им подобные: для врачей – врачи, для химиков – химики, для связистов – связисты и т. д. То есть получается замкнутый круг: прагматики не купят, пока не начнут покупать такие же прагматики.

Собственно, Мур предложил и решение по переходу пропасти: так называемые боулинговые дорожки. Речь идет о предложении инновационного продукта очень узким рыночным сегментам. Одна удачно выбитая кегля-ниша может повалить еще несколько кеглей. Когда прагматики увидят, насколько это полезно и хорошо, в этом сегменте начнется бум, который Мур окрестил мини-торнадо. Мини-торнадо, сливаясь друг с другом, приведут к мощному торнадо, который вынесет продукт в массовый рынок. Что, собственно, и произошло со «Стримом». Кстати, одним из косвенных индикаторов приближения к порогу массового рынка является перефокусирование внимания прессы с технологии на выбор оператора.

Есть еще одна особенность массового рынка. На нем должны быть конкуренты. Прагматикам нужна отправная точка: помните Коробочку – «почем нынче мертвые души»?

Когда маркетингологи, в лице Владимира Даникина и примкнувшего к нему вашего покорного слуги, заявили, что ключевой целевой аудиторией для броска через пропасть являются студенты, первое возражение, которое поступило: у них нет денег. Все-таки \$20 или \$25 в месяц плюс \$50 за подключение для 2004 года были вполне серьезными суммами.

Это было именно то предложение и именно тем людям, которые не смогли от него отказаться. В следующем номере мы поговорим о магических цифрах \$15, \$20 и \$25 и о маркетинговом брифе.

Дата
Название
Место
Организаторы
Контакты

31 мая – 1 июня

Международный форум
«Мир ЦОД 2011» (DC World 2011)

Россия, Москва,
гостиница «Рэдиссон Славянская»
Издательство «Открытые системы»
Тел. +7 495 956-3306

1-3 июня

Международный проект
«Навигационные системы, технологии и услуги»:
III Международная выставка «Навитех-Экспо 2011»
V Международный форум по спутниковой навигации
Россия, Москва, ЦВК «Экспоцентр»
ЦВК «Экспоцентр»
Тел. +7 499 795-2813

1-3 июня

Южно-Российский форум высоких технологий
Россия, Ростов-на-Дону
КВЦ ВертолЭКСПО
Тел. +7 863 268-7768

2 июня

IV Всероссийский чемпионат
по скоростному монтажу VSAT – VSAT 2011
Россия, Москва, ЦКС «Медвежьи озера»
Группа компаний AltegroSky
Тел. +7 495 223-7616, доб. 116

6-8 июня

Совместная конференция
Евразийской группы сетевых операторов (ENOG)
и Сетевого координационного центра RIPE NCC
Россия, Москва, отель Marriott Grand
RIPE NCC
E-mail: meeting@ripe.net

6-8 июня

FTTx & Next Generation Access 2011
Германия, Берлин
IIR Telecoms & Technology
Тел. +44 0 20 7017-7483

7-11 июня

Международный IT-форум,
юбилейная X специализированная выставка
«Информационные технологии XXI века»
Россия, Ханты-Мансийск, «Югра-Экспо»
ОВЦ «Югорские контракты»
Тел. +7 3467 35-9598

8 июня

I Международный форум
«Business Models Media & Telecom 2.0:
Ключевые стратегии монетизации».
Россия, Москва, отель Radisson Blu Belorusskaya
SVM Group
Тел. +7 495 943-0174

8-10 июня

I Ежегодная конференция «Управление информацией
и знаниями в ТЭК в России и СНГ»
Россия, Москва,
Vostock Capital UK
Тел. +7 495 543-7919

9-10 июня

VII Евразийский форум «Инфофорум-Евразия»
Россия, Москва, здание правительства Москвы
Инфофорум
Тел. +7 495 609-6785

9-10 июня

Форум «MoCO 2011. Мир мобильного контента»
Россия, Москва, отель «Рэдиссон Славянская»
Exposystems
Тел. +7 495 995-8080

14-15 июня

The 6th Annual European Spectrum Management Conference
Бельгия, Брюссель
Forum Europe
Тел. +44 0 29 2078-3021

14-16 июня

Regulatory Cost Modelling & Accounting 2011
Австрия, Вена
IIR Telecoms & Technology
Тел. +44 0 20 7017-7483

16-18 июня

Петербургский международный экономический форум
Россия, Санкт-Петербург
Фонд «Петербургский международный экономический
форум»
Тел. +7 812 680-0001

21 июня

II Международный форум «Государственные электронные
услуги: стратегические задачи
и практические решения
для России»
Россия, Москва, Swissotel
ComNews Conferences
и «Ведомости»
Тел. +7 495 775-1720



21-23 июня

Femtocells World Summit 2011
Великобритания, Лондон
Avren Events
Тел. +44 17 6149-2547

21-23 июня

Telecom World Congress
Нидерланды, Амстердам
Terrapinn Holdings Ltd.
Тел. +020 7092-1225

Международная конференция

CLOUD MOBILITY & SERVICES 2011

6 октября 2011 г.

Гостиница «Холидей Инн Сущевский» • Москва, Сущевский Вал, д. 74



Уважаемые коллеги!

От имени **ComNews Conferences** мы рады сообщить о начале подготовки **первой ежегодной Международной конференции**, посвященной развитию облачных технологий в России и мире – **CLOUD MOBILITY & SERVICES 2011**, которая состоится 6 октября 2011 года в Москве, в гостинице «Холидей Инн Сущевский».

Основными темами конференции станут:

- Развитие облачных технологий и их роль в экономике современной России
- Как переход на облако изменит стандарты корпоративного ПО?
- Вклад облачных вычислений в развитие современных сетей связи
- Перспективы развития рынка SaaS в России
- Стратегии перехода на облачную инфраструктуру
- Факторы и барьеры спроса на услуги XaaS (Anything as a Service) в России
- Критерии выбора облачного провайдера
- Практика: опыт построения безопасных и высокотехнологичных облачных сервисов
- Оптимизация инфраструктуры для перехода на облачные технологии

Кто участвует?

Представители органов государственной власти, представители ведущих разработчиков и провайдеров, операторы связи, производители телекоммуникационного оборудования, системные интеграторы, консультанты и эксперты отрасли, отраслевые СМИ

Организатор:



Информационные партнеры:



Для регистрации:

телефон +7 (495) 933-54-83, e-mail: conf@comnews.ru, www.comnews-conferences.ru/cloud2011

Издание зарегистрировано
в Министерстве РФ по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых
коммуникаций.

Свидетельство ПИ № 77-26396
от 01 декабря 2006 г.

Учредитель и издатель
ООО «КомНьюс Групп»

РЕДАКЦИЯ

главный редактор Леонид Коник
издатель Ирина Глухова
выпускающий редактор
Ксения Прудникова
заместитель главного редактора
Алексей Ефименко
корреспонденты Александр Калигин,
Екатерина Лаштун, Дмитрий Петровский,
Олег Синча, Лариса Смолякова,
Данила Шеповальников, Анна Шумицкая
дизайн и верстка Олег Башкин,
Александр Шаров
фотограф Александр Фомкин
фото на обложку www.dreamstime.com

РЕКЛАМА

Лилия Забирова, Ольга Лазарева,
Анна Таперова, Елена Шкоропад

ИНФОСПОНСОРСТВО

Максут Жафяров

КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК

Ольга Егорова

РАСПРОСТРАНЕНИЕ

Сергей Болдырев

Отпечатано в типографии

«ПремиумПресс»,
Санкт-Петербург, ул. Оптиков, 4
Тираж 10 000 экземпляров

Запрещается воспроизводить, сохранять
в любой поисковой системе, передавать
электронные, твердые или любые другие
копии материалов «Стандарта»
полностью или частично
без письменного разрешения издателя.

При использовании информации
ссылка на «Стандарт» обязательна.
Ответственность за содержание
рекламных объявлений несет
рекламодатель.

107140, Москва, Верхняя
Красносельская ул., д. 2/1, стр. 1
Тел. +7(495) 933-5483, 933-5485

191186, Санкт-Петербург,
Казанская ул., д. 11, пом. 2
Тел. +7(812) 314-6656, 600-2030

E-mail: info@comnews.ru

Ваши замечания, пожелания, идеи,
пожалуйста, направляйте
по адресам редакции или по нашему
электронному адресу

info@comnews.ru

Электронная версия журнала:

<http://www.comnews.ru>

© 000 «КомНьюс Групп», 2011

Оформление подписки на журнал «СТАНДАРТ»
на нашем сайте: <http://www.comnews.ru/podpiska>

Оформить подписку на журнал «СТАНДАРТ»
можно через партнеров ComNews

1. КАТАЛОГ АГЕНТСТВА «РОСПЕЧАТЬ», ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС 11015

Оплата наличными во всех почтовых отделениях РФ

Оплата по безналичному расчету:

- центральная группа подписки, Москва, тел. +7 (495) 623-2189
- центральная группа подписки, Санкт-Петербург, тел. +7 (812) 751-1088
- для других городов РФ оформление подписки с оплатой по безналичному расчету осуществляется через центральную группу подписки вашего города. Контакты уточняйте в любом местном отделении Почты России.

2. «ИНТЕРПОЧТА»

Тел. +7(495) 500-00-60 или www.interpochta.ru

3. КАТАЛОГ «ИНФОРМНАУКА» – ПОДПИСКА ЗА РУБЕЖОМ

Тел. +7 (495) 787-3873 или www.informnauka.com

4. ЗАО «ЦЕНТР ДЕЛОВОЙ ЛИТЕРАТУРЫ «ОРИКОН-М»

Тел. +7 (495) 937-4959/58

5. ГРУППА КОМПАНИЙ «УРАЛ-ПРЕСС»:

Москва

ул. Нижняя Масловка, 11-13
Тел. +7 (495) 789-8636
E-mail: moscow@ural-press.ru

Екатеринбург

ул. Мамина-Сибиряка, 130
Тел. +7 (343) 262-6543
(многоканальный)
E-mail: info@ural-press.ru

Представительства «Урал-Пресс» за рубежом:

ФРГ

13581, Berlin Seeburger Strasse 87
Тел. +49 30 351-05-203
Waldemar Besler
E-mail: frg@ural-press.ru

Казахстан

Петропавловск, ул. Токсан Би, 35, офис 4
Тел. +7 (152) 42-6873
Семигулина Ольга
E-mail: kazakhstan@ural-press.ru

Полный список представительств ГК «Урал-Пресс» www.ural-press.ru

6. ЗАО «МК-ПЕРИОДИКА»

Тел. +7 (495) 672-7042
Факс +7 (495) 306-3757
E-mail: export@periodicals.ru

7. СТОИМОСТЬ ПОДПИСКИ И ЗАКАЗ НОМЕРОВ ЖУРНАЛА В РЕДАКЦИИ

Стоимость оформления подписки на журнал «Стандарт»
через агентство «Роспечать» составляет 900 рублей за полугодие.

Стоимость подписки в других агентствах уточняйте по указанным телефонам.

Вы можете заказать любой номер журнала «Стандарт»
(при наличии остатка) с доставкой.
Стоимость журнала – 150 рублей. Стоимость доставки – 150 рублей.

Заказ можно сделать по телефонам
+7 (495) 933-5483, +7 (495) 933-5485
Сергей Болдырев
E-mail sr@comnews.ru

14^Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ**ССТВ' 2012**

7-9 февраля, Москва, Крокус Экспо

*Взлет новых технологий*

ЦИФРОВОЕ ЭФИРНОЕ ТВ, ПЛАТНОЕ ТВ, МОБИЛЬНОЕ ТВ, IPTV,
 ТВ КОНТЕНТ, HDTV, OTT TV, 3DTV, ИНТЕРНЕТ ТВ, МУЛЬТИСЕРВИСНЫЕ СЕТИ,
 ШИРОКОПОЛОСНЫЙ ДОСТУП, СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ, СПУТНИКОВАЯ СВЯЗЬ

www.cstb.ru

Организаторы:



При участии:



При поддержке:

Секции организованы
при содействии:

Наш бизнес – мир телекоммуникаций



 telenor Норвегия

 telenor Дания

 telenor Швеция

 telenor Венгрия

 telenor Черногория

 telenor Сербия

 uninor Индия

 telenor Пакистан

 grameenphone Бангладеш

 dtac Тайланд

 Digi Малайзия

VimpelCom Ltd. в 20 странах мира

В 1992 году Telenor стал одним из первых инвесторов в российскую отрасль телекоммуникаций. Все эти 19 лет Telenor заботился о развитии качества мобильной связи для российских абонентов. Сейчас Telenor обслуживает 203 миллиона человек по всему миру, и каждый третий абонент компании проживает в России. С 1998 года Telenor принимает активное участие в развитии своего российского актива, компании «ВымпелКом», и является крупнейшим иностранным инвестором в телекоммуникационную отрасль страны.

 telenor
group