

Издается с мая 1992 г.

Издатель
ЗАО «ИКС-холдинг»



Генеральный директор
Ю.В. Овчинникова – jo@iks-media.ru

Учредители:
ЗАО Информационное агентство
«ИнформКурьер-Связь»,
ЗАО «ИКС-холдинг»,
МНТОРЭС им. А.С. Попова

Главный редактор
Н.Б. Кий – nk@iks-media.ru

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Ю.Б. Зубарев – председатель
Л.Е. Варакин, А.П. Вронец, Н.Б. Кий,
М.Н. Кожакин, А.С. Комаров, А.В. Коротков,
К.И. Кукк, Б.А. Ластович, Ю.Н. Лепихов,
В.В. Макаров, Т.А. Моисеева, Г.Е. Монина,
Н.Ф. Пожитков, Н.Н. Репин, В.С. Ромбро,
С.К. Сергейчук, В.В. Терехов,
И.В. Шibaева, М.А. Шпенс-Шнеппе,
В.К. Шульцева, М.В. Якушев

РЕДАКЦИЯ

iks@iks-media.ru

Зам. главного редактора
В.С. Прохорова – pvs@iks-media.ru

Обозреватели
И.А. Богородицкая, Г.Н. Большова,
А.Е. Крылова, Л.В. Павлова

Редакторы
Ю.М. Севрюкова – js@iks-media.ru,
Н.Н. Шталтовная – ns@iks-media.ru

Зав. редакцией
В.И. Якунина

Технический редактор
О.П. Арман

Дизайн и верстка
Н.В. Прохорова, Е.Ю. Давыдова

КОММЕРЧЕСКАЯ СЛУЖБА

commerce@iks-media.ru

Коммерческий директор
Т.В. Шестоперова – ts@iks-media.ru

Е.О. Самохина – es@iks-media.ru
Ю.В. Шаповалова – ys@iks-media.ru
А.Э. Джексенова – adj@iks-media.ru
Д.Ю. Жаров, координатор – dim@iks-media.ru

СЛУЖБА РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Т.В. Романенко – tr@iks-media.ru

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ
по делам печати, телерадиовещания и средств
массовых коммуникаций 25 февраля 2000 г. ;
ПИ № 77-1761. Мнения авторов не всегда
отражают точку зрения редакции.
Статьи с пометкой «бизнес-партнер»
публикуются на правах рекламы.
За содержание рекламных публикаций и объявлений
редакция ответственности не несет. Любое
использование материалов журнала допускается
только с письменного разрешения редакции и со
ссылкой на журнал.
Рукописи не рецензируются и не возвращаются.

© «ИнформКурьер-Связь», 2007

Адрес редакции:

127254, Москва,
ул. Добролюбова, 3/5.
Тел.: (495) 204-4888.
Факс: (495) 204-4825.
E-mail: iks@iks-media.ru

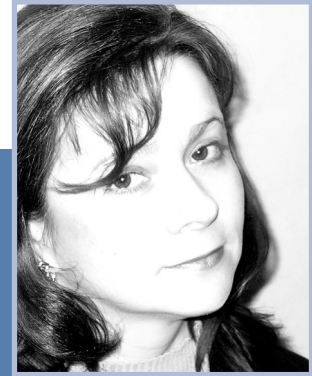
Адрес в Интернете: www.iks-media.ru

Редакция пользуется услугами
сети «МегаФон-Москва»
Тел.: (495) 502-5080

№ 7/2007 подписан в печать 28.06.07.

Тираж 15 000 экз. Свободная цена.
Формат 64x84/8

ISSN 0869-7973



У этого лета страстный испанский темперамент.

Сотовики продолжают с энтузиазмом переживать (чтобы не сказать «пережевывать») не остывающий «горячий топик» последних месяцев – выдачу 3G-лицензий и назначают 3G-руководителей. Того и гляди, 20 апреля станет красным днем календаря. Председатель UMTS Forum долго ждал этого момента и наконец отпраздновал его в России («Если рынок может "съесть" больше трех операторов...»), правда, без своих соратников из Инфокоммуникационного союза, проигнорировавших конференцию со знаковым 3G-названием.

В горячке лета телеком тасует кадры, топ-менеджеры уходят к конкурентам, госчиновники меняются портфелями или идут в бизнес («Кадровые назначения»). Исчезло понятие «лицо компании», налицо – космополитичный бизнес телекома.

В горячих «B2B-баталиях» сошлись айтишники на бизнес-ринге обновленного Interop.

В столице – массовый «падеж» сайтов («Что происходит с дата-центрами в Москве?»).

НР повис вниз головой, в Ростове-на-Дону борются за чертову дюжину... Мир сошел с ума!

И где теперь искать точку опоры? В малом бизнесе – предлагает «ИКС». SMB-страдания и SMB-гадания с помощью зеркальца, собственных «ИКС»-расчетов, фокус-группы, ведущих игроков этого рынка – в ТЕМЕ номера «Отчего мал золотник?».

ИКС продолжает большой географический поход. Не легкий вояж в дальние страны, а многотрудный исследовательский маршрут по России. Вслед за VSAT-географией – triple/dual play-карта России в ФОКУСЕ номера. Не пропустите – такого нет нигде!

«Страсти по мобильному кошельку» (РАКУРС номера), если повезет, разрушат «берлинскую стену» регулирования и позволят слиться в едином порыве банкам, сотовикам и электронным платежным системам.

Не утихают идеологические баталии. К барьеру! – позвал практик в области информационной безопасности бизнес-консультанта («О разработчиках средств защиты и их судьбах»), а эксперт по электронному правительству – академик («Первым делом суперкомпьютеры, ну а датчики...»).

Ну что, достаточно?

Кто же примирит взбунтовавшийся ян-мир? Конечно, женщина. Консолидирующе-умиротворяющее инь-начало и семейно-деловой подход к жизни позволяют нашей «Персоне номера» сказать очень простые и ко многому обязывающие слова: «Моя страна – моя команда».

Ну, кто из мужчин на такое способен?

До встречи.

Наталья КИЙ,
главный редактор

НОВОСТИ

- 1 **КОЛОНКА РЕДАКТОРА**
АКТУАЛЬНЫЙ КОММЕНТАРИЙ
- 4 Ж.-П. БЬЕНАМЭ:
«Если рынок может «съесть» больше
трех операторов, почему бы их не пустить?»
- 6 **ЛИЦА**
ПЕРСОНА НОМЕРА
- 7 О. УСКОВА: «Моя страна – моя команда»
- КОМПАНИИ**
- 10 Новости от компаний
- СОБЫТИЯ**
- 16 Горячие топики лета-2007,
или Еще раз про ЭС
- 18 ГЛОНАСС на языке рынка
- 20 FMC как последний шанс в неравной
борьбе со Skype
- 22 В2В-баталии на площадках Interop
- 24 Окрошка летняя от «Инфофорума»
- 26 НР переворот с ног на голову начала с себя
- 27 Kraftway переводит «российскую сборку»
на «российское производство»
- СУБЪЕКТ ФЕДЕРАЦИИ**
- 28 К. АНКИЛОВ. Ростов-папа: седьмой в России
- 30 **КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ**
- 93 **НОВЫЕ ПРОДУКТЫ**

Нацелены на развитие бизнеса?
Делайте это вместе с "ИКС"!



"ИнформКурьер - Связь"
**Журнал
для бизнеса
с высоким IQ**

Подпишитесь на свой
экземпляр "ИКС" сейчас,

**И ВРЕМЯ
УМНОГО БИЗНЕСА**

**станет
ВАШИМ
ВРЕМЕНЕМ!**



18
ГЛОНАСС
на языке
рынка



22
В2В-баталии
на площадках Interop

ТЕМА

SMB:
отчего мал золотник? 32

- 33 Малые игроки большого бизнеса
- 36 «Свет мой, зеркальце, скажи...»
Архипелаг малого и среднего бизнеса
- 37 В.Г. ЗАЙЦЕВ.
Фиксированная телефония.
К успеху не бывает легких дорог
- 38 На связи – SMB
- 39 В.Г. ШУЛЬГА.
Мобильная связь.
Лучше меньше, да больше
- 41 Ю.А. ДОМБРОВСКИЙ. Мал, да удал
- 43 В. МАКАРОВ.
Индустрия программного
обеспечения. Путь тернист, но реален
- 46 С.Е. СТОЛЯРЧУК.
Кабельное телевидение.
Резерв российского SMB
- 47 **SMB-страдания.** Дискуссионный клуб «ИКС»
- 48 Глазами «больших»

Подписка - 2007

КАТАЛОГИ

Роспечать полугодовой индекс 73172
 годовой индекс 71512

Пресса России полугодовой индекс 43247
Почта России полугодовой индекс 12417

ПОДПИСНЫЕ АГЕНТСТВА

ООО "Интер - почта -2003", (495) 500-00-60,
www.interpochta.ru
ООО "Информуслуги", (495) 787-35-69
ООО "Вся пресса", (495) 787-34-49
ООО "Урал - Пресс", (343) 262-53-94, www.ural-press.ru
ООО "Агентство Коммерсант - Курьер" www.komcur.ru
ООО "Агентство "Артос - ГАЛ", (495) 995-44-63, 160-58-47

РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА "ИНФОРМКУРЬЕР-СВЯЗЬ"
отдел распространения, (495) 204-48-88, www.iks-media.ru

ПОДПИСКА ПО УКРАИНЕ

Агентство "KSS", (044) 270-62-20, www.kss.kiev.ua
АОЗТ "Саммит", (044) 254-50-50, www.sammit.ua
ООО "Фирма "Периодика", (044) 278-00-24
E-mail: alex@periodik.kiev.ua
Издательство "Блиц-Информ",
(044) 205-51-50, www.blitz-press.com.ua
ООО "ИСМ", (044) 586-48-69,
www.ism.com.ua



ДЕЛО

- ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ**
- 68** Ю.А. ВОРОНЦОВ, А.Р. ГАЛИАХМЕТОВ,
Ю.А. ГРУНИЧЕВ. Аутсорсинг технической
эксплуатации сети оператора мобильной связи
- HIGH-TECH-МАРКЕТИНГ**
- 72** Т.А. ТОЛМАЧЕВА.
Маркетинг – гегемон современного телекома
- ПРОБЛЕМА**
- 75** С.В. ТРОФИМОВСКИЙ.
Что происходит с дата-центрами в Москве?
- 76** В.И. ДРОЖЖИНОВ.
Первым делом суперкомпьютеры,
ну а датчики – потом!
- РУБЕЖИ ОБОРОНЫ**
- 80** В.Ю. ГАЙКОВИЧ.
О разработчиках средств защиты и их судьбах
- БИЗНЕС-МОДЕЛЬ**
- 84** Р.Н. ПОДОЙНИЦЫН. Бизнес-модель для
платформы беспроводного доступа
- РЕШЕНИЕ**
- 88** А.Г. САДЧИКОВ, В.Е. ИЛЬИН,
А.В. ГОЛОВИН. Многоточечная
видеоконференцсвязь: есть решение
- ТЕХНОЛОГИИ**
- 91** Д. КОНАРЕВ. Связь внутри зданий.
HSPA расширяет покрытие

ФОКУС

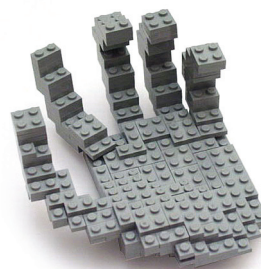
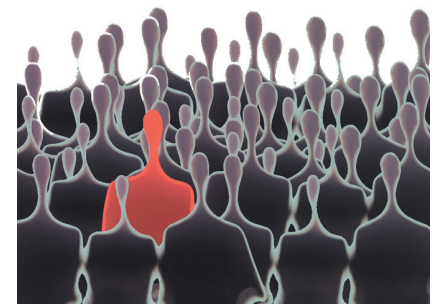
- 50** Triple play: российская география
- 50** «Секретный» triple play. Что и как считали
- 52** Triple/dual play – КАРТА РОССИИ
- 54** Triple play-первопроходцы.
Дискуссионный клуб «ИКС»
- 54** И. МАСЛЕННИКОВ.
IP-телефония, IP-сервисы. Куда держим путь?
- 57** А.В. МЕХАНИК.
Цифровизация – путь к мультисервисным услугам
- 58** Спорю! С. ДМИТРИЕВ. Triple play как PR-плод
- 59** М. САЕД. Triple play диктует свои правила
- 60** А. БЕГИШЕВ. Triple play любит качество
- 61** М.В. НАГОРСКИЙ. Операторская IP-телефония.
Новые решения на базе DECT

РАКУРС

- 62** Страсти по мобильному кошельку
- 63** А кто у нас локомотив?
Интервью с Д. ЗЫРЯНОВЫМ
- 64** Мобильные платежи «с чистого листа».
Интервью с Н. ИОНКИНЫМ
- 66** Комментарий юриста. Н.А. ДМИТРИК.
Оператор мобильной банковской связи

72

Маркетинг –
гегемон
современного
телекома



84

Бизнес-модель
для платформы
беспроводного доступа

Жан-Пьер БЬЕНАМЭ:

«Если рынок может "съесть" больше трех операторов, почему бы их не пустить?»

актуальный
комментарий

ПОДГОТОВИЛА
Наталья КИЙ

Председатель UMTS Forum – настоящий француз. Любезен, весел, сдержан и хитер, как лис. Он долго выхаживал свою «добычу» – еще одну страну, вставшую на праведный путь 3-го поколения. Наконец доволен – еще одна жирная «галочка» в списке его организации.

Россия pre-3G – какой она видится с высоты UMTS Forum'a?

Об этом главный редактор «ИКС» Наталья КИЙ расспросила Ж.-П. БЬЕНАМЭ.

– **Господин Бьенамэ, если я не ошибаюсь, вы уже четвертый год подряд регулярно посещаете Россию. Вы приезжали в ожидании, а теперь в поддержку выдачи лицензий 3G?**

– Да, вы верно подметили. Впервые я приехал в Россию еще в 1985 г. Это не было связано с работой и телекоммуникациями. А как президент UMTS Forum, действительно, с 2004 г. не оставляю без внимания вашу страну.

Россия замечена и оценена на мировом рынке как ключевая, быстро растущая страна в сегменте телекома, и не только в известной группе БРИК (Бразилия, Россия, Индия, Китай. – *Прим. авт.*).

С первых моих визитов в Россию я был очень тесно связан с моими партнерами – Ассоциацией 3G, ныне – Инфокоммуникационным союзом. Мы проводили совместные мероприятия в 2004–2006 гг.

Мы с удовольствием и удовлетворением отмечаем, что лицензии 3G наконец выданы в России. Теперь очень важно консолидировать и развить этот успех, чтобы появлялись, чтобы строились, чтобы внедрялись 3G-сети в России. И мы готовы помогать, советовать – столько, сколько это необходимо.

– **Как, по-вашему, верно ли в России выбран момент для выдачи лицензий нового поколения?**

– Это хорошее время. Потому что Россия может извлечь пользу из ошибок предшественников в Западной Европе. Сегодня там стоимость лицензий и частот уже не зашкаливает, озвучены более или менее обоснованные цены. Первое время европейские лицензии были просто безумно дороги, и это тоже урок, который Россия усвоила и из которого сделала выводы.

Появление UMTS-лицензий в России на несколько лет позже, чем в Европе, – это не задержка, конечно, а, скажем, определенное преимущество. И первая задача сейчас – радиочастотный

спектр для операторов, который еще не полностью свободен. Операторы надеются, что это случится в конце 2007-го и в самом начале 2008 г. И лучше бы, чтобы этот срок стал самым крайним. Почему плохо, если частоты будут высвобождены позже? Потому что это отсрочит введение сетей и сервисов в коммерческую эксплуатацию. Мы видим высокую скорость проникновения мобильных сервисов в России и на Украине. Это признак – уже очень пора, не надо задерживаться.

– **Мне хотелось бы знать ваше мнение по поводу стратегической оправданности числа 3G-лицензиатов в России? Справедливо ли, что обладателями «билета в новое поколение» стали крупные опера-**

торы, а региональные компании не получили такого шанса?

– Я не был так глубоко погружен в лицензионный процесс в России, чтобы оценивать его абсолютно корректно. Но я доверяю этому процессу и сделанному выбору. Для развития UMTS очень важна емкость операторских сетей, грубо говоря, их мощность. Я считаю это очень важным критерием. И поэтому федеральные операторы, возможно, правильно были выбраны среди других претендентов.

Как известно, существует два основных и традиционных пути получения лицензий. Первый – это аукцион, который и состоялся в Европе. Здесь кто смог заплатить больше, тот и приобрел лицензию. Второй, конкурсный путь, наверное, более аналитический и правильный. Гонка цен отсутствует, а конкурсный комитет экзаменует претендентов, проверяет способность кандидатов удовлетворить требованиям покрытия, качества, сервиса и т.д. Конечно, может быть и третий путь, который предполагает объединение двух первых процессов: в начальной стадии лицензии бесплатны, а потом осуществляется что-то типа конкурентного анализа и выбор по ценам.

Для текущего момента в России три компании, на мой взгляд, – это хорошая цифра. Сначала стоит выбрать наиболее профессиональных претендентов, фактически дать им внедрить и развить свои 3G-сети без особенной конкуренции и получить возврат инвестиций. Но в любом случае рынок должен быть открытым и для других кандидатов. И если рынок может «съесть» больше трех операторов, почему бы их не пустить?



Ж.-П. Бьенамэ:
«Гармонизированная гибкость
или гибкая гармония?»

– У России есть своя 3G-специфика. На нашем рынке работают операторы CDMA-450 с услугами, близкими к услугам 3G. Хотя, как известно, стандарт CDMA-450 не включен официально в семейство IMT-2000, конкуренции не избежать. Как развиваются аналогичные ситуации в мире?

– Да, действительно, полоса 450–470 МГц используется определенными операторами вместе с технологией CDMA2000. Это все-таки слишком узкая и не совсем обычная полоса пропускания. Она, конечно, не может «впустить» все возможные и необходимые технологии. Мы предпочитаем полосу спектра, гармонизированную для уровня, утвержденного ITU для IMT-2000, поскольку он обеспечивает большую полосу пропускания и более разнообразный сервис.

– Насколько я знаю, в Европе сегодня 14%-ное проникновение услуг 3G. Такой результат был достигнут за 3–4 года. С вашей точки зрения, сколько лет потребуется России, чтобы достичь подобных результатов?

– Я не знаю точной цифры проникновения, но, похоже, вы правы. Слишком большие финансовые затраты в начале пути не позволили европейским операторам делать полное сетевое покрытие.

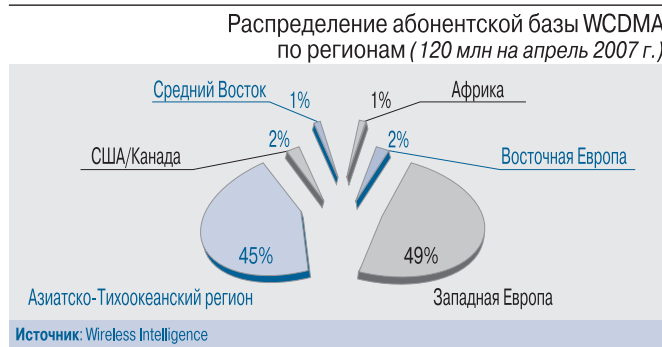
Россия определенно должна двигаться быстрее. Когда ты выходишь на рынок позже, должен иметь высокую скорость. Потому что тебе уже не приходится преодолевать отсутствие роуминга с сетями предыдущего поколения, использовать несовершенное оборудование, ограниченный ассортимент массивных терминалов.

Россия же может начать со второго шага 3G – технологии HSDPA. Это позволит потребителю сразу почувствовать вкус мобильных мультимедиаприложений. Это преимущество сразу принесет больше подписчиков – я надеюсь.

– Как вы оцениваете перспективы диапазона 900 МГц для UMTS? Насколько я знаю, несколько про-

изводителей работают над оборудованием для этих частот.

– Действительно, такая возможность появляется. В Западной Европе вопрос об UMTS900 становится все более и более актуальным для 3G-операторов на среднесрочную перспективу в силу более широкого покрытия. Диапазон 2 ГГц остается главным для сетей 3-го поколения, он хорошо адаптирован для городских зон. 900-й диапазон будет использоваться позднее, на втором



шаге как более эффективный для рабочего покрытия территорий с небольшой плотностью населения.

Тестовое оборудование в диапазоне 900 МГц уже существует: в ходе испытаний для членов UMTS Forum оно показало достаточно хороший результат. Я не готов сказать, когда оно появится на рынке, думаю, не раньше чем через год.

– Сколько лет жизни вы отводите стандарту GSM?

– Важная ремарка: миграция сетей 2G в 3G – эволюционный процесс со всех точек зрения. Это позволяет операторам существовать параллельно в двух поколениях, внутри GSM- и UMTS-семейств. Но, разумеется, доля сетей 2G будет падать, а сети UMTS прогрессировать. Очень трудно прогнозировать этот процесс.

– В России, например, существует мнение, что GSM-у осталось не более 15 лет.

– В прошлом году некоторые западноевропейские операторы (среди них и французский Orange) пролонгировали свои GSM-лицензии на пятнадцать лет. Выходит, фактически они взяли еще полтора десятка лет.

– Как вы считаете, есть ли у российских сотовых операторов время, чтобы успеть захватить высокоскоростной широкополосный рынок раньше, чем это сделают

агрессивные и голодные операторы WiMAX? Что для этого нужно делать?

– Прежде всего 3G и WiMAX – несравнимые вещи. Сотовая связь и беспроводной широкополосный доступ – взаимодополняющие услуги. Wi-Fi дополнил основной операторский бизнес, WiMAX и 3G станут дополнительными по отношению друг к другу. Интеграция между 3G, Wi-Fi и WiMAX позволит операторам сделать много больше и будет обязательно реализована.

Конечно, не будет отдельно стоящего WiMAX-бизнеса. Ведь и Wi-Fi не удалось стать эффективным бизнесом до тех пор, пока он не был интегрирован в портфолио универсальных операторов вместе с другими продуктами (мы знаем много таких примеров и в США, и в Европе).

– Главная проблема мобильного сообщества Земли сегодня, с вашей точки зрения?

– Я думаю, в диалоге с регуляторами. Очень важно хранить или находить баланс между слишком большой зарегулированностью и свободой – достаточной, но не избыточной. Одна из главных задач – сделать мобильную индустрию прибыльной. Если, например, чрезмерно усилить конкуренцию или предоставить слишком много свободы в сфере частот, инвесторам будет очень трудно удерживать в поле зрения «финансовый горизонт». Определенный минимум стабильности, обеспечиваемый регулятором, обязателен, чтобы защитить и «отбить» уже осуществленные инвестиции. Надо искать и находить золотую середину между гармонизацией и гибкостью.

UMTS Forum оказывает содействие процессу глобальной гармонизации, гармонизированным стандартам, гармонизированным спектрам. Но, конечно, и общество, и страны, и их правительства заинтересованы, чтобы появились и внедрялись новые технологии. Приходится торговаться или, если хотите, лавировать.

Так что основная проблема мобильного сообщества: гармонизированная гибкость или гибкая гармония? (Смеется.) ИКС

Малый и средний бизнес – в идеале опора развитой национальной экономики. А как в действительности? – → см. тему номера на с. 32–49 ←. И сколь ни скромна и разнородна статистика, русские люди не устают возделывать свой надел земли и получают неплохой урожай. Гости нашей рубрики – из этой когорты.



ДОМБРОВСКИЙ
Юрий
Анатолевич,
президент
Ассоциации
региональных
операторов
мобильной связи

Родился 3 апреля 1949 г. в Ростове-на-Дону. В 1971 г. с отличием окончил мехмат МГУ.
В 1971–1992 гг. в Ростовском государственном университете прошел путь от младшего научного сотрудника до профессора. Доктор физ.-мат. наук, профессор (1986 г.), лауреат Государственной премии СССР в области науки и техники (1985 г.).
В 1993 г. основал компанию «Ростовская Сотовая Связь», одну из наиболее успешных телекоммуникационных компаний юга России, и до 2000 г. – ее гендиректор.
С октября 2000 г. – гендиректор компании Tele2/«Милликом» Россия.
В январе 2001 г. избран президентом Ассоциации предприятий сотовой связи стандарта TDMA России и СНГ (Ассоциации-800), ныне – Ассоциации региональных операторов мобильной связи.
С июля 2003 г. – председатель совета директоров Tele2 Россия.



СТОЛЯРЧУК
Сергей
Ефимович,
исполнительный
директор
Ассоциации
кабельного
телевидения
России

Родился в 1955 г.
Окончил Военную академию им. Ф.Э. Дзержинского. После службы в Вооруженных силах с 1995 г. работал в области проектирования и создания структуры кабельного телевидения и мультисервисных сетей на территории Москвы.
С 2006 г. – исполнительный директор Ассоциации кабельного телевидения России.



СКОКОВ
Олег Игоревич,
генеральный
директор
ЗАО «БиАй
Телеком»

Родился в 1963 г. в Свердловске. Окончил физический факультет Уральского государственного университета. Затем работал на УОМЗ. Занимался проектированием и строительством первых сетей кабельного телевидения в рамках МЖК «Комсомольский». Развивал телекоммуникационное направление в компании «Микротест». С 1999 г. занимался внедрением новых услуг и технологий в Екатеринбургской ГТС; продолжил эту деятельность в должности советника генерального директора ОАО «Уралсвязьинформ». Принимал непосредственное участие в запуске ряда проектов по формированию контента, провайдерской и интеграторской деятельности в Екатеринбурге, выступил одним из инициаторов разработки муниципальной программы «Электронный Екатеринбург». В сотрудничестве с отраслевыми институтами принимал участие в организации опытных зон по новым технологиям, в деятельности рабочих групп при Минсвязи России.
В 2005 г. в Москве с группой единомышленников организовал компанию «БиАй Телеком», специализирующуюся на консалтинговых услугах по оптимизации деятельности операторов связи, внедрению и интеграции систем OSS/BSS.
Хобби – спорт и путешествия. Кандидат в мастера спорта по скалолазанию и альпинизму, чемпион России.

Родился 28 июля 1966 г. в Челябинске-70. По окончании медицинского института работал врачом отделения реанимации.
С 1999 по 2000 г. – гендиректор ЗАО «Стелт Телеком». В июле 2000 г. основал компанию «Манго Телеком».
Женат, есть сын.
Хобби – кино, спорт.

ЗИГУЛЯ
Юрий
Филиппович,
гендиректор
компании
«Манго
Телеком»





Ольга Ускова:

«Моя страна – моя команда»

Почитательница английской литературы, она прочитала всего Пелевина и не отказывает в способностях Робски. Любит классическую музыку и с удовольствием слушает MUSE. Считает событием года фильм «Остров» и советует сходить на спектакль «Господа Головлевы», потому что Евгений Миронов – гений.

А еще руководит холдингом, чьи интеллектуальное ПО имеют десятки тысяч пользователей в России и мире, участвует в работе Экспертного совета при Мининформсвязи РФ и с недавних пор возглавляет Национальную ассоциацию инноваций и развития информационных технологий (НАИРИТ).

Как вы уже догадались, персона этого номера «ИКС» – президент группы компаний Cognitive Technologies Ольга Ускова.

Истоки лидерства – семейная демократия

Мои родители – программисты – первые выпускники МГУ по этой специальности, работали на самых первых машинах. Мама – главный инженер проектов Гипромост, а отец – заведующий лабораторией искусственного интеллекта. Несмотря на беспартийность, он принимал участие в крупных международных проектах, например «Каисса». У нас был клубный дом, где собирались интересные люди, бывал А. Галич.

Свободомыслие поощрялось и у детей: по сравнению со сверстниками нам с младшим братом было позволено многое. Учеба в школе давалась мне легко, и в семье считалось, что дорога в МГУ на ВМК передо мной открыта. Хотя лично меня поступление не очень волновало: получив аттестат, я уехала с друзьями на Валдай и пропустила вступительные экзамены в университет. А когда вернулась домой, отец, впервые осознавший, что демократия – это не всегда хорошо, отвел меня в МИСИС подавать документы на «Техническую кибернетику».

«Бурная» молодость – пора заниматься всем на свете

На этот факультет в МИСИС в то время шли ребята, которые не попали в МГУ из-за «пятой графы». У нас была очень сильная группа, нам читали лекции выдающиеся ученые, академики. Поскольку я по-прежнему быстро схватывала материал, у меня была масса свободного времени, я занималась всем на свете: набивала перфокарты, увлекалась музыкой Б. Гребенщикова и «Поп-механики», ездила на концерты в Петербург.

В то время, накануне перестройки, мы чувствовали, что появилась альтернатива стандартному пути советского ученого: младший научный сотрудник – старший научный сотрудник – профессор – смерть.

В 1986 г. я поступила в аспирантуру и начала работу над кандидатской диссертацией, посвященной оптоволоконным сетям. Тогда же я сблизилась с группой сотрудников ГИВЦ СССР, первыми в СССР кооперативщиками, разрабатывавшими под заказ сложные информационные системы, и их руководителем, доктором физ.-мат. наук А. Блешуном.

Саша целый год терпеливо учил меня азам бизнеса: как определять направления, набирать заказы, вести переговоры...

Столкновение с необратимостью – взросление

А через год он трагически погиб в автокатастрофе. У него были мои авиабилеты (на следующий день мы должны были улететь на конференцию на Чегет), поэтому из ГАИ сразу позвонили мне.

Это было мое первое столкновение с необратимостью, я лишилась учителя и друга. Не меньше меня поразило и предательство: люди, которых Саша обеспечивал работой, разбились на два лагеря. Одни взяли на себя заботы о похоронах и помощь семье, а другие... отправились на Чегет.

Месяц я пыталась осознать случившееся. «Для того чтобы состояться как человек, нужно определиться, что ты хочешь в жизни», – повторяла я себе. Так девочка, которой все давалось легко и которую все любили, стала взрослой.

Главное, что я тогда почувствовала, – жела-

ние быть самостоятельной в своих решениях. И во ВНИИ системных исследований АН СССР я пришла, чтобы выбрать научное направление, которым я буду заниматься. Дабы не впасть в дилетантизм, сама «отрубила» многие любимые занятия – у меня к этому времени вышел сборник стихов, я ставила пьесу в Театре на Юго-Западе. Признаюсь, сегодня я часто жалею о том, что забросила стихи: накал эмоций требует выхода, а выплеснуть его на бумагу я больше не могу...



Сделать бы жизнь с кого?



Нам сопутствовало обычное человеческое везение

Самым серьезным толчком к началу коммерческой деятельности стал развод. Мой бывший муж, успешный предприниматель, не справившийся с испытанием «большими деньгами», на первых порах отказался нас с сыном поддерживать – он был против развода. Думаю, что если бы мне не было нужно кормить себя и ребенка, я вряд ли оказалась бы во главе корпорации.

Фундаментом для создания компании Cognitive Technologies в 1991–1993 гг. стал Институт системного анализа: работоспособный коллектив специалистов – около 40 человек (28 в России и 15 в США) и достойная техническая база.

Наверное, только мы, не имеющие никакого бизнес-образования, могли подумать, что в России начала 90-х будут востребованы системы оптического распознавания и электронного документооборота. Думаю, именно благодаря незнанию, что такое ПО никому не нужно, и нашей напористости у нас все получилось. Это была

Нормальная голодная агрессия

команды единомышленников. За плечами у нас была серьезная научная школа – академиков Арлазарова, Емельянова. Мы хотели зарабатывать своей специальностью, что для 90-х было редкостью, и научились продавать высокотехнологичное ПО, основанное на фундаментальных исследованиях.

Переломными для нашей компании были 1995–1996 гг. У нас не было таможи и складов, поэтому мы не так сильно пострадали от кризиса 1998 г., и за счет того, что все остальные «болели», «подпрыгнули» в 1999-м. При этом мы никогда не пытались заниматься поставками компьютеров, понимая, что это направление, как более прибыльное и конкурентное, будет «задавливать» производство ПО.

Распознавание личности

– **Ольга, что значит для вас НАИРИТ?**

– Ребенком я застала расцвет нашей научной инновационной школы, потом наблюдала ее упадок и прекрасно понимаю, насколько ее возрождение важно для России. В конце концов, моя страна – это моя команда, и я хочу, чтобы она была чемпионом. НАИРИТ для меня – не общественная работа, а очень важный проект.

– **Ваша задача проследить за тем, чтобы деньги, выделяемые государством, дошли «по назначению»?**

– Я хозяйка в том блоке, за который считаю себя ответственной. У меня есть понятия «мое» и «моя территория». Таковой я считаю не только свой загородный дом, но и отрасль, в которой работаю. И я хочу, чтобы здесь было все правильно, так, как я это понимаю.

– **Какой вы руководитель?**

– Полностью управление на себя я беру только в авральных ситуациях. В остальное время отпускаю команду в свободное плавание, потому что считаю естественный ход событий самым правильным.

– **Как часто вы расстаетесь с сотрудниками?**

– Крайне редко, потому что мы скрупулезно отбираем людей. Иногда человек сам «вырастает» из нашей схемы, иногда у людей бывают срывы. Кроме того, у нас

есть правило: после того как сотрудник подал заявление об уходе, его уже никто не уговаривает. И люди знают об этом.

– **Ваша схема принятия ответственных решений?**

– У меня очень развита интуиция, близкая к звериному чутью. Опыт показывает, что именно первое решение и оказывается верным. Если я начинаю передумывать, то, как правило, делаю ошибку. Если продолжаю двигаться дальше по наитию, то избегаю ее. Я

долго пыталась понять, как это происходит, даже общалась с экстрасенсами.

– **Было ли такое общение полезным для бизнеса?**

– Год общения с экстрасенсами дал мне понимание, что в бизнесе нельзя врать, что, говоря человеку неправду, мы искажаем информационное пространство и для него, и для себя.

Другой урок, который мне удалось вынести, – секрет эффективного общения на самом высоком бизнес-уровне. Он прост: самое дорогое – это не деньги и не связи, а время, поэтому после встречи с тобой у человека не должно остаться ощущения, что ты его у него украл.

– **Несмотря на декларируемую вами интуитивность, заметно, что вы постоянно анализируете и мир, и себя в этом мире. Вы настолько любопытны?**

– Я ужасно любопытна. Скажу больше – это единственная точка, в которой я себя плохо контролирую. В детстве я все свои игрушки разбирала до пыли, а потом еще и поджигала. Повзрослев, я с не меньшим интересом изучаю явления нашей жизни, такие как, например, глюмур.

– **А как вы проводите свободное время?**

– Сын совсем взрослый, поэтому у нас взрослые развлечения. Мы с удовольствием путешествуем, причем часто в экзотических местах. Занимаемся

дайвингом, имеем все необходимые сертификаты. Очень любим горные лыжи – это наша обязательная программа. С интересом пробуем что-нибудь необычное: я, например, даже ела засахаренных сверчков. Вполне вкусно, как печенье.

– **Какое из домашних животных вам ближе – кошка или собака?**

– У нас всегда были и кошка, и собака. И сейчас есть и кот, и огромный пес. Я больше люблю собаку. Ведь я деспот, и мне нравится, когда мне подчиняются.



Мотоцикл любит твердую руку

Записала Александра КРЫЛОВА

Новые технологии поднимают на новую высоту

Остаться на месте

Выбрать HP ProLiant

Непробиваемая защита данных

Качественное ПО

Надежная защита от сбоев

Техническая поддержка



Ваша база данных под надежной защитой? Вы уверены, что конфиденциальная информация компании или запрос на выгодный заказ не попадут в третьи руки? Хотите быть спокойным за свой бизнес? У HP есть верное решение – сервер HP ProLiant ML115, оснащенный двухъядерным процессором AMD Opteron™, легкий в использовании и надежный в работе. Благодаря целому комплекту передовых решений ваша ИТ-структура будет полностью защищена даже при перебоях в электропитании. Вы сможете архивировать и восстанавливать данные нажатием одной клавиши и обеспечите непробиваемую защиту своему бизнесу с помощью сервера, полностью готового к работе через несколько минут после доставки в офис. Прибавьте к этому техническую поддержку HP и получите значительные преимущества перед конкурентами. Повысьте производительность своего бизнеса прямо сегодня, и завтра вы окажетесь на шаг впереди всех.



Тел.: (495) 797-3-797 Сайт: www.hp.ru/proliant

«Комкор»: линия жизни длиной в 15 лет

К этому рубежу Московская телекоммуникационная корпорация подошла с серьезным портфелем проектов. Чтобы консолидировать технологические активы холдинга «Ренова-Медиа» (ему принадлежит 75% акций оператора), которые базируются на оптоволоконной сети «Комкора» (17 тыс. км), в сентябре будет открыт Московский центр управления кабельным телевидением (площадь 31 тыс. м²), где в центре обработки данных (4 тыс. м²) можно будет разместить несколько тысяч серверов. Финансирование (около 3 млрд руб.) – собственные и заемные средства. Под этот проект Сбербанк России открыл компании кредитную линию на 1,2 млрд руб. сроком на 7 лет.

Возможность доступа к сети на скорости 1 Гбит/с по доступным тарифам расширяет клиентскую базу «Комкора» за счет организаций малого и среднего биз-



В.А. Савюк, исполнительный директор «Комкора», первый зам. президента «Ренова-Медиа»: «Драйвер роста – услуги VPN и доступа в Интернет»

неса, доля которых с нынешних 5% к концу 2008 г. должна вырасти до 15–20%. В дополнение к традиционно сильным на-

правлениям (услуги доступа в Интернет и организация VPN) «Комкор» в этом году предложит услуги местной телефонной связи. Так что платформа для предоставления бизнес-пользователям полного спектра услуг сформирована.

К концу 2008 г. 15% оборота компании составят проекты «под ключ». В частности, сейчас на рынке коммерческой недвижимости у «Комкора» 15 клиентов, но до конца 2008 г. компания намерена подключить более 100

офисных центров. Что касается отраслевых решений, то во II квартале сеть «Комкор-Банк» обеспечит банкам доступ к платежным системам Межрегионального центра информатизации Центробанка.

www.comcor.ru

«Не нужно бояться Oracle!»

– говорит директор по технологиям Oracle СНГ Г. Ладыженский. В частности, это относится к Oracle Spatial – масштабируемой платформе для создания и развития геоинформационных систем.

Ключевым элементом стратегии информатизации предприятия, по мнению А. Скопинцева, исполнительного менеджера РДТЕХ, официального дистрибьютора Oracle в России, может стать применение пространственных данных (ПД). Функциональность широко распространенных геоинформационных систем (ГИС) ограничивается видоизменением ПД и манипулированием ими, обслуживанием запросов и анализом данных, их визуализацией в виде карт или графиков. При этом геоданные и атрибуты в виде файлов хранятся раздельно. В то же время информационно-географические системы (ИГС) на базе Oracle Spatial выполняют задачи, выходящие за рамки возможностей ГИС: хранение и анализ больших массивов атрибутивных и пространственных данных, поступающих из внешних информационных систем. Пространственная информация становится доступной для дру-

гих систем предприятия, в частности аналитических и систем поддержки принятия управленческих решений, таких, например, как управленческие цепочки поставок, планирование потоков.

Версия Oracle Spatial 11g ожидается в конце этого года. Одной из ключевых ее особенностей является поддержка 3D-данных.

www.oracle.ru,
www.rdtex.ru

Кадровые назначения

Федеральная антимонопольная служба РФ
Виталий СЛИЗЕНЬ назначен советником руководителя на общественных началах.

Россвязь
Валерий БУГАЕНКО назначен руководителем.

«ЦентрТелеком»
Ваагн Мартиросян назначен гендиректором.

«Дальсвязь»
Антон КОЛПАКОВ назначен гендиректором.

«ВолгаТелеком»
Юрий ШАГИНОВ назначен заместителем гендиректора по экономике и финансам.

«Система Телеком»
Шамиль КУРМАШОВ назначен врио гендиректора.

«Система Масс-Медиа»
Александр ГОНЧАРУК возглавил совет директоров.

«Комстар-ОТС»
Сергей ПРИДАНЦЕВ назначен президентом.
Сергей НАЗАРОВ назначен вице-президентом по маркетингу.

«Корбина Телеком»
Александр МАМУТ назначен председателем совета директоров.

«ВымпелКом»
Дмитрий УРЫБАЕВ назначен руководителем дирекции по развитию сетей третьего поколения.
Дмитрий КРОМСКИЙ назначен исполнительным директором по развитию новых приобретенных компаний в странах СНГ.

«Скай Линк-Москва»
Константин КРАВЧЕНКО назначен гендиректором.

«Мобител»
Олег ГОРДЕЕВ назначен гендиректором.

«Петерстар»
Илья КРАВЧУК назначен заместителем гендиректора.

IBM
Олег Бяхов назначен руководителем консалтинговой практики в сфере телекоммуникаций, СМИ, энергетики и ЖКХ.

«Майкрософт Рус»
Дмитрий ХАЛИН назначен директором департамента стратегических технологий.

Nokia Siemens Networks
Эрик СИМОНСЕН назначен финансовым директором.

OCS
Георгий КОЗЕЛЕЦКИЙ назначен вице-президентом по региональной структуре.

«Лаборатория Касперского»
Инна ПЕДЧЕНКО назначена официальным представителем в СФО.

Наше образование поможет вывести ваш бизнес на новый уровень!



Факультет повышения квалификации и переподготовки Московского технического университета связи и информатики
(Государственная лицензия № 166659 серия А, регистрационный № 1456 от 05.09.2006 г.)
проводит набор на программы:

МВА в инфокоммуникациях за 2 года

«МАСТЕР ДЕЛОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ (МВА): УПРАВЛЕНИЕ КОМПАНИЯМИ В ИНФОКОММУНИКАЦИЯХ» ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДИПЛОМ МВА.

Второе высшее образование за 3 года по субботам

- Экономика и управление на предприятии
- Электронный бизнес
- Бухгалтерский учет, анализ и аудит

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДИПЛОМ

123995, МТУСИ, ул. Народного Ополчения, 32
Тел. (499) 192-84-50, (499) 192-84-37
<http://www.ipk.mtuci2.ru> E-mail: vnf@mtuci2.ru

реклама

M&A

Altimo довела свою долю в «ВымпелКоме» с 38,4% до 43,8% голосующих акций.

«Уралсвязьинформ» продал 100% акций «Телефонной компании – Урал».

«Комстар-ОТС» приобрел оставшиеся 25% своего дочернего предприятия «Комстар-Украина» у украинского партнера **Neotel**.

«Голден Телеком» завершил приобретение 51% акций «Кортека» и его дочерних компаний (группы компаний «Корбина Телеком»).

«Мастертел» завершил сделку по приобретению «Прайдкома», оператора связи в Москве.

«КИТ Финанс инвестиционный банк» приобрел 7,8307% обыкновенных акций «ЦентрТелекома».

«Мостком» (Москва) и холдинг «Северен Групп», объединяющий «Авантел» (Новосибирск) и «Северен-Телеком» (Санкт-Петербург), осуществили слияние.

«Северо-Западный Телеком» присоединил к себе ранее купленный «Петербург Транзит Телеком».

Ericsson подписала контракт на приобретение 100% акций **Druitt Corporation**, поставщика Service Delivery Platforms.

Cisco завершила двухэтапный процесс приобретения **WebEx Communications**.

Консорциум **France Telecom** и **Mid Europa Partners** купил 50,1% акций австрийского оператора мобильной связи **ONE**.

NextWave Wireless достигла соглашения о покупке 65% швейцарского оператора **WiMAX Telecom**.

IBM и **Lehman Brothers Holdings** приобретают 7,7%-ную долю в китайском разработчике ПО **Kingdee International**.

Google приобрела **GreenBorder**, разработчика средств защиты системы от угроз при посещении веб-страниц и стартап **PeakStream**, специализирующийся на ПО для вычислительных сетей.

Консорциум частных инвесторов, возглавляемый **Atlantic Bridge Ventures**, купил **LogicaCMG Telecoms Products**.

БЫВШИЙ МОНОПОЛИСТ в конкурентной среде

Первый год либерализации рынка дальней связи для его основного игрока (хотя уже официально не единственного) закончился неоднозначно. «Ростелеком», с одной стороны, сохранил высокий уровень основных финансовых показателей. Междугородный трафик принес компании в 2006 г. 31,8 млрд руб. выручки (рост в сравнении с 2005 г. на 76,7%); доходы от исходящего международного трафика абонентов российских операторов – 12,2 млрд руб. (рост – 42,8%); доходы от услуг транзита и терминирования входящего международного трафика выросли на 8,4% и составили 4,4 млрд руб. Возросли на 17,7% доходы от сдачи каналов в аренду (7,1 млрд руб.) В целом в 2006 г. доходы компании достигли 60 млрд руб., что на 9% выше уровня 2005 г.

В то же время изменение финансовой схемы взаимодействия с партнерами («Ростелеком» оплачивает операторам зонной и местной связи услуги по инициации и завершению вызовов), установление компенсационной надбавки для существенных операторов (каковым и является «Ростелеком»), введение принципа «платит звонящий» – все это значительно увеличило издержки. Расходы компании возросли более чем на 84% и составили 52,25 млрд руб. При этом прибыль от продаж по сравнению с 2005 г. уменьшилась почти на

35% и составила 7,8 млрд руб. В результате чистая прибыль по итогам 2006 г. составила 7,2 млрд руб. (в 2005 г. – 9,1 млрд руб.).

По словам гендиректора «Ростелекома» Д. Ерохина, несмотря на изменение конкурентной среды, компания остается лидером российского рынка дальней связи.

www.rostelecom.ru



Д. Ерохин: «Ростелеком» успешно адаптировал свою бизнес-модель к новым условиям работы»

UMC вступает в сообщество IMT-МС-450

UMC приступила к строительству на Украине сети мобильной связи по технологии IMT-MC 1xEV-DO Rev. A. Такая сеть позволит абонентам принимать данные со скоростью до 3,1 Мбит/с и передавать – со скоростью до 1,8 Мбит/с, что делает возможным предоставление услуг видеотелефонии, видеоконференции, мобильного телевидения. Сеть строится на оборудовании Alcatel-Lucent, интегратор – «Квазар-Микро».

www.umc.ua, www.alcatel-lucent.com,
www.kvazar-micro.com

APT
TELECOM



- УПАТС и IP АТС
- call-центры
- объединение филиалов
- беспроводные решения
- сервисное обслуживание

125124, Россия, г. Москва, 3-я ул. Ямского Поля, влд.2
(495) 784-7608, info@apt-telecom.ru, www.apt-telecom.ru

AVAYA

Gold Enterprise
BUSINESS PARTNER

реклама

Huawei отметила 10-летие в Петербурге

В начале июня во дворце князей Белосельских-Белозерских в Санкт-Петербурге Huawei Technologies отметила 10-летие своей работы в России. Результатом упорного и кропотливого труда стали прочные партнерские отношения со всеми ведущими операторами связи России. В числе клиентов Huawei – большая сотовая тройка, «Скай Линк», региональные компании «Связьинвеста», «Ростелеком», «ТрансТелеКом», МГТС, «Голден Телеком». Компания – активный участник программы «Электронная Россия». В Региональном отделении Huawei по странам СНГ работают сейчас более 700 человек (80% из которых – местный персонал), офисы открыты в 14 городах России.

Присутствовавший на торжестве посол КНР в РФ г-н Лю Гучан отметил в своем поздравлении: «Мы высоко ценим вклад компании в развитие



На церемонии празднования 10-летия работы Huawei Technologies в России

двустороннего сотрудничества в сфере телекоммуникаций, а также в развитие внешних экономических связей между Китаем и Россией».

www.huawei.com

ИАС поборется за абонентов с МГТС

ИАС – оператор, входящий в холдинг «Ренова-Медиа», объявил свою стратегию коммерческого предоставления услуг фиксированной цифровой телефонии массовому пользователю в округах столицы (в 2006 г. в



С. Алимбеков: «До конца года мы планируем подключить услугу для 5–7 тыс. абонентов»

Зеленограде услуга «цифровой телефон» была запущена в опытно-коммерческую эксплуатацию – см. «ИКС» № 11'2006, с. 74). На первых порах ИАС предполагает работать через операторов домашних сетей материнского холдинга. Плата за оборудование и его установку составит 3 тыс. руб., а

месячная абонентская плата – 350 руб., что сопоставимо с тарифами МГТС.

Конкурировать с крупнейшим московским оператором ИАС планирует и за счет широкого набора бесплатных дополнительных сервисов, таких как переадресация вызова, быстрый набор, голосовая почта. Существенным преимуществом, по мнению С. Алимбекова, гендиректора ИАС, станет единый счет, получаемый абонентами за услуги доступа в Интернет и цифровой телефонии. Счет будет выставляться от лица оператора домашней сети при наличии у него лицензии на услуги местной телефонии, в противном случае – от лица ИАС. Но в любом случае абонент по-прежнему будет общаться с уже знакомыми ему специалистами службы техподдержки и вносить плату в тех же точках приема платежей.

Первым провайдером новой услуги стал

«Миг-Телеком», обеспечивающий доступ в Интернет на юго-западе Москвы более чем 30 тысячам пользователей. В стадии завершения находится и подготовка к запуску «цифрового телефона» в компаниях «Комкор-ТВ» и «Корпорация ЕХЕ». Эта услуга позволит компаниям холдинга «Ренова-Медиа» предлагать полноценный набор triple play.

www.iasnet.ru

Кбайт фактов

«Арктел» подал заявку в Мининформсвязи на получение кодов выбора сети в качестве оператора междугородной и международной связи.

МТТ и France Telecom осуществили взаимное присоединение сетей во Франкфурте-на-Майне, МТТ также заключил соглашение об услугах международной электросвязи с румынским национальным оператором «Ромтелеком».

«Скай Линк» в партнерстве с шестью банками, включая Сбербанк России, запустил в Москве услугу «Мобильный банкинг», позволяющую оперативно отслеживать состояние счета при помощи SMS.

Huawei завершила испытания оборудования UMTS900 в сети австралийского оператора Optus.

Совет директоров «Комстар-ОТС» одобрил кредитную линию со Сбербанком России на сумму \$1 млрд сроком на пять лет.

В рамках реализации национального проекта «Образование» «Синтерра» в партнерстве с ФГУП «ЭлектроСвязь» Чеченской Республики начала строительство региональной сети WiMAX в Грозном.

ИТМиВТ приступил к разработке системы мониторинга и информационно-навигационного обеспечения движения железнодорожного транспорта с использованием сигналов ГЛОНАСС, GPS и Galileo.

«Ситроникс» подписал контракт на поставку системы конвергентного биллинга реального времени и системы управления сетью связи пакистанскому оператору Wateen Telecom.

СТИ осуществит разработку проекта, поставку оборудования, монтаж и ввод в эксплуатацию решения IPTV на сети «Таттелекома». Коммерческая эксплуатация запланирована на сентябрь 2007 г.

«Евросеть» начала оказывать услуги IP-телефонии и предоплаченного доступа в Интернет в Тольятти.

Наше образование поможет вывести ваш бизнес на новый уровень!



Факультет повышения квалификации и переподготовки Московского технического университета связи и информатики (Государственная лицензия № 166659 серия А, регистрационный № 1456 от 05.09.2006 г.) проводит набор на программы:

МВА в инфокоммуникациях за 2 года

«МАСТЕР ДЕЛОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ (МВА): УПРАВЛЕНИЕ КОМПАНИЯМИ В ИНФОКОММУНИКАЦИЯХ» по специализациям:

- Стратегический менеджмент в инфокоммуникациях
- Стратегический маркетинг в инфокоммуникациях
- Корпоративное управление финансами в инфокоммуникациях
- Управление человеческими ресурсами в инфокоммуникациях

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДИПЛОМ МВА.

Второе высшее экономическое образование за 3 года по субботам. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДИПЛОМ.

123995, МТУСИ, ул. Народного Ополчения, 32
Тел. (499) 192-84-50, (499) 192-84-37
<http://www.ipk.mtuci2.ru> E-mail: vnf@mtuci2.ru

Кбайт фактов

«Комкор-ТВ» запустил в сети АКАДО бесплатную услугу «интеллектуальный телегид».

«Танго ТЕЛЕКОМ», официальный представитель МТТ в Ижевске и Удмуртской Республике, завоевал 16% корпоративного рынка МГ/МН-связи (более 10 тыс. номеров).

«Синтерра» приступила к формированию пула производителей оборудования и системных интеграторов для совместной работы по развитию региональных мини-сетей WiMAX.

Количество пунктов приема платежей за услуги «Ростелекома» в Москве и Московской области превысило 8500.

Доходы от перспективных услуг Калмыцкого филиала ЮТК за I квартал 2007 г. выросли на 88,6% (до 3,9 млн руб.).

«Караван» создал единую телефонную сеть для Swsoft (более 1000 рабочих мест по всему миру).

«Энвижн Групп» на базе оборудования Cisco построит для «Казхателекома» IP/MPLS-магистраль, которая увеличит пропускную способность международной транспортной сети оператора в 10 раз (с 1 до 10 Гбит/с) при существенном снижении себестоимости трафика.

HeliosNet в рамках оказания универсальных услуг передачи данных и доступа в Интернет создаст в Рязанской и Владимирской областях ПКД на базе спутниковой сети двунаправленного доступа.

«ВестКолл» в Петербурге до конца 2007 г. инвестирует \$8 млн в развитие домашней сети в направлении предоставления частным клиентам IP-телефонии и IP-телевидения.

«Рейс Телеком» организовал возможность взаимодействия между сетями связи корпоративных пользователей и спутниковой сетью SPIN на технологической площадке ММТС-9.

«ВымпелКом» гарантирует непрерывность сервисов

Информация и сервисы операторов всегда находятся в опасности, а от бесперебойности предоставления, доступности и качества услуг зависят и лояльность клиентов, и бизнес оператора. Для поддержания бизнес-процессов «ВымпелКом» в сотрудничестве с компанией «Инфосистемы Джет» и корпорацией Symantec разработал и внедрил стратегию обеспечения непрерывности предоставления сервисов для своей централизованной информационно-технологической структуры.

Специалисты «Инфосистемы Джет» спроектировали и внедрили технические решения: построили и оснастили резервный центр, за счет кластеризации обеспечили бесперебойность работы критических бизнес-приложений, с помощью синхронной репликации – высокую доступность данных, с помощью удаленного резервного копирования – сохранность данных. Консультанты Symantec разработали методики и планы обеспечения непрерывности предоставления ИТ-услуг в соответствии со спецификацией PAS56. Для обеспечения антикризисного управления Symantec



Слева направо: Н. Росситер (Symantec), В. Филиппов («ВымпелКом»), В. Елисеев («Инфосистемы Джет»)

Consulting создала для персонала «ВымпелКома» процедуры, программы тренингов и документацию, базирующуюся на спецификации PAS56 и передовых мировых разработках.

Аудит внедренной программы, проведенный Ernst & Young, подтвердил, что степень ее зрелости близка к уровню 4 («регулируемый» по шестибальной шкале использованной методики), что соответствует стандартам мировой практики. По некоторым аспектам обеспечения доступности и восстанавливаемости ИТ-услуг после сбоев, реальный уровень соответствует высшей оценке – 5.

www.beeline.ru
www.jet.msk.su
www.symantec.com

Коммутаторы, которые следят, управляют и защищают

Такие устройства – с поддержкой служб определения местонахождения, управления и информационной защиты – выпустила Motorola. Это беспроводные коммутаторы корпоративного класса RFS7000. Реализованная в них функция определения местонахождения позволяет осуществлять слежение в реальном времени за устройствами Wi-Fi и активными радиометками. В комплект средств управления входят система планирования локальных сетей и платформа предоставления мобильных услуг. Модуль управления беспроводными сетями упрощает работу с корпоративными системами беспроводной связи, а возможность определения местонахождения утерянных абонентских терминалов и несанкционированно установленных точек доступа повышает ценность этой системы управления для корпоративных пользователей.

Система защиты от несанкционированного доступа к беспроводным сетям (Wireless IPS) позволяет выявлять наличие и местонахождение несанкционированно используемых устройств, создавать отчеты о соответствии нормативным требованиям и обладает развитыми возможностями для проведения расследования инцидентов. При помощи специальных датчиков система Wireless IPS осуществляет слежение, обнаружение, защиту и предотвращение несанкционированного доступа к беспроводной сети.

Коммутаторы RFS7000 поддерживают службы как компании Motorola, так и сторонних производителей. Помимо перечисленных функций они обеспечивают работу до 256 портов доступа стандартов 802.11a/b/g и готовы к работе с устройствами стандарта 802.11n.

www.motorola.com

Agilent расширяет сервис в России

Измерительную технику Agilent Technologies знают в нашей стране уже 38 лет, с тех времен, когда компания не была выделена из HP. С 2002 г. отдельные приборы ремонтировались силами специалистов представительства Agilent. Но только теперь практически любой ремонт, калибровка и поверка будут осуществляться в Москве, в сервисном центре компании.

Этому событию способствовал факт постоянного роста объема продаж (в 2006 г. он составил 17%) начиная с 1998 г. При этом доля Agilent на российском рынке измерительной техники в зависимости от вида оборудования колеблется от 25 до 80%.

Новый центр ориентирован на обслуживание всех линеек измерительной техники для телекоммуникационной отрасли, включая и новое, малобюджетное оборудование. По словам Г. Смирновой, главы представительства компании, в Москве будут ремонтироваться 95% устройств 47 типов. Вывоз за рубеж ждет только те особо сложные приборы, которых в РФ продано единицы. Центр имеет собственный склад, сертифицированных специалистов и специализированную лабораторию. Все поверки и калибровки будут осуществляться по методикам за-



Директор сервисного центра Agilent И. Москвитин демонстрирует работу испытательного стенда

вода-изготовителя, что гарантирует сохранение высокой точности измерений. Организована также горячая линия доставки оборудования, при необходимости гарантируется замена через пять дней. Инвестиции в организацию и оснащение сервисного центра составили около \$1 млн. Его аккредитация Росстандартом на проведение поверок ожидается к концу 2007 г.

www.agilent.com



Д. Кондратьев, гендиректор Avaya в России и странах СНГ, ожидает позитивных результатов объединения

Компания Avaya, занимающая первое место на рынке корпоративной IP-телефонии (объем продаж – \$5 млрд), объединится с компаниями Silver Lakes и

Avaya сливается с Silver Lakes Partners и TPG Capital

TPG Capital. Об этом было объявлено в начале июня. Стоимость сделки, в которой Silver Lakes и TPG Capital участвуют в равных долях, составит \$8,2 млрд.

Согласно американскому законодательству, с момента объявления о соглашении до завершения сделки должно пройти 50 дней, в течение которых третьи стороны могут сделать Avaya свои предложения. Поэтому назвать слияние свершившимся фактом можно будет к осени.

Комментируя объединение компаний, президент и CEO Avaya

Л. Д'Амброзио отметил, что партнерство с Silver Lakes и TPG будет полезным и для сотрудников, и для клиентов Avaya «Возможность дополнительно инвестировать в людей, технологии и управленческую структуру позволит нам упрочить наше технологическое и сервисное лидерство и сохранить уровень «золотого стандарта» в индустрии коммуникационных решений», – сказал он.

Название компании, состав ее руководства и стратегия останутся неизменными.

www.avaya.ru

Кбайт фактов

«Седиком», победив в тендере, поставит ООО «Иркутск-энергосвязь» более 20 секторов базовых станций BreezeACCESS VL производства Alvarion для расширения сети, охватывающей сейчас 20 районов Иркутской области.

«Открытые Технологии» и OXS завершили создание центра обработки данных в Самаре для «Волжской территориальной генерирующей компании».

По плану «ЛУКОЙЛ-ИНФОРМ» к 2008 г. интегрированная система управления, создаваемая компанией SAP, охватит 80% всего бизнеса группы ЛУКОЙЛ; ею будут пользоваться 16 тыс. человек.

«Рексофт» завершил первый этап проекта по внедрению комплексной системы электронного документооборота на платформе EMC Documentum для компании «Кубаньэнерго».

«МФИ Софт» внедрила программный коммутатор MVTS 1 в сети международного транзитного VoIP-оператора Trance Telecom.

В 2006 г. «ИнтерТраст» осуществил более 150 проектов внедрения систем автоматизации документооборота, бизнес-процессов и заказных программных решений. Заказчики самых крупных проектов – «Трансмашхолдинг», «Северо-Западный Телеком», «Сибирьтелеком».

IBS в рамках создания Автоматизированной информационной системы ведения государственного кадастра недвижимости поставила и установила в территориальных органах Роснедвижимости и подведомственных ей организациях оборудование IP-телефонии, в том числе более 8800 IP-телефонов.

Доход «Компании ТрансТелеКом» в 2006 г. составил 17,8 млрд руб. (рост по сравнению с 2005 г. – 21%).

Кбайт фактов

Hitachi Data Systems выпустила версию 2.0 решения для создания цифрового архива Content Archive Platform, поддерживающую до 20 петабайт в 80-узловой архивной системе (до 32 млрд объектов).

IskraTEL стала полноправным членом Форума WiMAX.

Ericsson модернизировала систему EDA 1500 для пассивных оптических сетей, включив в нее коммутатор с пропускной способностью 320 Гбит/с, увеличив коэффициент разветвления на оптоволоконном канале до 1:64 и применив динамическое распределение полосы пропускания.

Autonomy etalk и **Avaya** вывели на российский рынок решения Autonomy etalk Intelligent Contact Center, интегрирующиеся с продуктовой линейкой Avaya и составляющие полный набор инструментов для контакт-центра.

CA выпустила версию 4.0 своего ПО Wily Customer Experience Manager, обеспечивающего качественную визуализацию работы приложений, включая идентификацию неисправностей различного профиля.

«**DiFo Россия**» начала поставлять портативные GPS-навигаторы **Pioneer**, в том числе модель AVIC-S2, которая может поддерживать связь с мобильным телефоном через модуль Bluetooth.

«**Комкор**» получил звание «Супербренд 2007 г.», которое присваивается компанией **Superbrands International** (Великобритания) лучшим компаниям, работающим на национальных рынках.

Консолидированный оборот ГК **RRC** в России СНГ и Восточной Европе вырос за 2006 г. на 33%. Доли компаний в общем бизнесе группы: **RRC EN** – 54% (рост оборота – 41%), **DiFo** – 43% (23%), **RRC Education** – 3% (97%).

Нижегородская компания «**Май**» начала работать под брендом «**КРОК-Поволжье**».

EMC и Microsoft «интегрировались» после 10-летнего знакомства

Сотрудничество корпораций EMC и Microsoft началось еще в 1997 г., и с тех пор они регулярно подписывали соглашения о лицензировании своих технологий, выпуске совместных решений и т.д. Причем с каждым новым соглашением статус сотрудничества повышался. В октябре 2006 г. этот процесс достиг максимума: соглашение о стратегическом альянсе, предусматривающем выпуск решений для управления информацией, в которых платформа EMC Documentum тесно интегрирована с целым рядом продуктов Microsoft (Microsoft Office, Office SharePoint Server, SQL Server и т.д.), подписали президент и главный исполнительный директор EMC Дж. Туччи и президент Microsoft С. Балмер. Об этих новых решениях шла речь на прошедшей в Москве совместной конференции EMC & Microsoft Integration Day. Специалисты обеих компаний рассказали о совместных решениях, интегрирующих информационную инфраструктуру EMC с приложениями от Microsoft и позволяющих максимально быстро и эффективно проводить процесс обновления и миграции систем хранения данных на новые технологии Microsoft.

www.russia.emc.com



В. Прохогин, директор по развитию бизнеса EMC Software в России и СНГ: «Решения EMC и Microsoft взаимно дополняют друг друга»

Сети IMT-МС станут двухдиапазонными?

Прогнозы роста трафика в существующих сетях IMT-МС в Москве и Санкт-Петербурге говорят, что предел пропускной способности этих сетей в диапазоне 450 МГц будет достигнут уже к середине

2008 г. При расширении спектра высокоскоростных услуг (видеозвонки, мобильное ТВ, видеонаблюдение и др.) и при переходе к следующим версиям стандарта IMT-МС аналогичные проблемы возникнут и в сетях IMT-МС-450 в других крупных городах России.

Эти данные были приведены на круглом столе Инфокоммуникационного союза (ICU), где рассматривались результаты НИР, посвященной исследованию совместного использования диапазонов частот 450 МГц и 2,1 ГГц в опытно-коммерческих сетях IMT-МС в Москве и Санкт-Петербурге. Проведенные испытания показали, что двухдиапазонная сеть IMT-МС-450/2100 позволяет эффективно использовать достоинства обоих диапазонов и взаимно компенсировать их недостатки.

По мнению ICU, сочетание фрагментов сетей в диапазонах 450 и 2100 МГц даст возмож-

ность наиболее рациональным образом предоставлять 3G-услуги абонентам как в мегаполисах, так и на малонаселенных территориях регионов России.

www.icu.org.ru

ATC M-200 MTA GROUP

ДИСПЕЧЕРСКАЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СВЯЗ

M-200

CTI

ISDN

IP

WWW.M-200.COM

реклама

Горячие топики лета-2007, или Еще раз про 3G



Какой самый горячий топик этих дней? Не ошибетесь – 3G. Перипетии будущего трех лицензиатов с готовностью обсуждают все – аналитики, производители, контент-провайдеры. Им со стороны виднее. Осторожничают лишь сами герои дня – операторы. Прагматизм и поэтапность – их нынешний девиз.

Под идею 3G «подтянулись» все явления современности – наступательный широкополосный доступ, агрессивно шантажирующий операторов WiMAX, эпизодический пока triple play, фиксированная телефония (сегодня не в фаворе). Наконец-то логотип шестой уже по счету конференции мировой серии GSM►3G (Москва, июнь 2007 г.) отвечал реальной ситуации на рынке.

Аналитики нам осторожно прогнозируют 8%-ное проникновение услуг 3G в России с ARPU \$40 через пять лет. При этом Западная Европа достигла 14%-ного проникновения через 3–4 года реализации лицензий. Проникновение пророчат, доходы – нет. Говорят, у нас преимущество. «Опыт, сын ошибок трудных» от Старого Света и технология HSPA, которая, как уверяют производители и молчат операторы, с российским 3G – близнецы-братья. Про доходы и тарифы молчат: российский рынок чувствителен к ценам, здесь любят подешевле и предпочитают фиксированные тарифные планы, как утверждают англоязычные аналитики. И хотя основные 3G-события относят к 2008 г., официальная часть конференции GSM-3G во главе с председателем UMTS Forum Ж.-П. Бьенамэ → интервью с ним см. на с. 4–5 вынесла вердикт: Россия выходит на рынок 3-го поколения своевременно.

Разумеется, несогласные и скептики остались в меньшинстве. Их главный аргумент неизменен: нет ни одного 3G-сервиса, который нельзя реализовать во втором поколении (а неудав-

шееся мобильное ТВ? – хочется их спросить). «Внедрить сеть 3G – не значит ответить потребностям абонента. Не нужно 3G никому. Это всего лишь новая упаковка для шампуня», – считает Д. Багдасарян из SMARTC, недавнего претендента на лицензию нового поколения. «WiMAX – технология следующего после 3G поколения», – убежден мой недавний коллега И. Шмелев из компании «Инфосети», что строит сеть в Москве, Петербурге и Иванове под громким технологическим брендом, который грозит конкуренцией мобильности нового поколения. И даже приверженцев 3G беспокоит всего

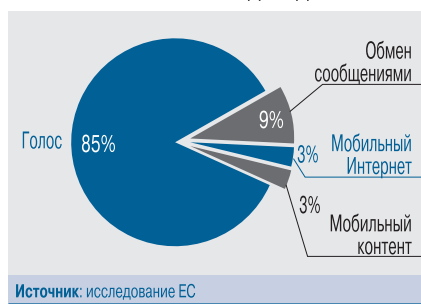
по стратегии С. Байда больших иллюзий не питает и ссылается на данные McKinsey: «Пока экономическая эффективность конвергенции незначительна – около 5% от выручки оператора, экономия по CAPEX – около 10–15%».

В плюсах у стартовой позиции «Системы Телеком» – развитая сетевая инфраструктура, полный спектр базовых услуг, единый контроль (АФК «Система»), значительное количество сервисных центров и др. Компании «Системы Телеком» могут предоставлять triple play, а с учетом МТС – и quadra play. Но и препятствия значительны. Поэтому потенциал создания стоимости не очень высок: особенности структуры акционерной собственности (наличие у большинства активов миноритарных акционеров), различные культуры и технологическая база операционных компаний. Все это говорит о том, как им тяжела ноша принятия решения об FMC.

Оказывается, все еще жива концепция единой точки доступа, с пафосом явленная миру на «Связь-Экспокомме-2005» (см. «ИКС» № 6'2005, с. 25), а через год благополучно «прикрытая» новым трендом – ребрендингом «Системы Телеком». Как и два года назад, эта концепция предполагает создание общего канала продаж с единым стандартом обслуживания клиентов, единой группы поставщиков услуг, единого счета за услуги, единого платежного средства, единого центра обработки вызова, единого портала в Интернете.

Наконец появились первые приметы реализации единого, но многоли-

Мобильные доходы в России



лишь 10%-ное проникновение UMTS-трубок в России, поэтому первый интернет-доступ нового поколения у нас будет происходить на лэптопах, а все остальное – потом.

Еще один горячий топик

– конвергенция, правда, пока не у нас, а на Западе. Российский же флагман конвергенции известен – «Система Телеком», которой в силу ее структуры сам Бог велел. Однако заместитель гендиректора холдинга

кого доступа. По словам С. Байды, специально созданная компания «ТС-сервис» организует единый контакт-центр на 500–700 рабочих мест, который замкнет на себя трафик из call-центров операторских компаний. Он заработает к концу года вне Москвы, как это теперь принято в целях экономии средств. Компания «ТС-ритейл», одним из акционеров которой является МТС, должна к исходу 2007 г. открыть 1200 магазинов. Среди менее крупных и уже известных конвергентных проектов – SMS-обмен между МТС и МПТС, единый короткий номер для мобильных и фиксированных корпоративных клиентов МТС, «Комстар-ОТС», «Голден Лайн», мобильный банкинг МТС и МБРР, → см. с. 65 мобильное ТВ от «Скай Линка» и «Комстар-Директ».



С. Байда: «Препятствия для конвергенции значительны, потенциал для создания стоимости не очень высок»

ют о том, что BWA для них – комплексная технология, но дальше не идут (в отличие от фиксированных коллег). При этом в ответ на нападки WiMAX-операторов пытаются доказать, что 3G и WiMAX – вещи принципиально не сравнимые (в отличие от комбинации 3G и 2G+WiMAX – добавим от себя).

Однако один рьяный представитель BWA-оператора, И. Шмелев («Инфосети», с 2002 г. торговая марка «Дивайс»), взялся поставить знак в нематематическом выражении 3G и WiMAX, стараясь убедить собравшихся, что это как минимум знак равенства, если уж «не меньше и равно». Главный аргумент: WiMAX – технология следующего поколения после 3G, основной услугой которого будет доступ. По

версии И. Шмелева, у 3G и WiMAX разный подход к рынку и разное отношение к сервисам. «Мы концептуально ближе к традиционной телефонии и не собираемся зарабатывать деньги на контенте. Поскольку как только операторы подключат свои сети к Интернету, они не смогут предложить другие услуги – в Сети есть всё. Мы придерживаемся продуктовой стратегии и концентрируемся на сегментах "государство, бизнес, стиль жизни, приборы"», – заявляет И. Шмелев. Суть продуктовой стратегии – в посредничестве между государством и потребителем, поставка новых бизнес-приложений, единая телекоммуникационная услуга для населения, развлекательный канал, единая система доступа. Что ж, возможно, для активного выхода на рынков подобные маркетинговые экзерсисы и нужны.

MVNO по-банковски или... по-аптекарьски?

«Почему MVNO очень полезная и позитивная вещь, причем не только для телекома?» – спросил К. Сварт из ком-

пании United Mobile (Лихтенштейн). Ответа от участников российского рынка, где MVNO представлен одной «Евросетью», разумеется, не получил. Но пояснил, что на высококонкурентном рынке есть потребность в нишевых услугах. Почему бы банку не организовать MVNO для своих клиентов, например, в сотрудничестве с «МегаФоном»? По его словам, в Голландии Raiffeisen Bank организовал мобильные сервисы для своих клиентов, практически превратив телефон в кредитку. Из 3,2 млн клиентов банка 150 тыс. стали его абонентами. А известная аптекарская сеть Schlegler (10 тыс. магазинов в Германии) в своей MVNO-сети предложила клиентам минуту трафика за смешной 1 евроцент и «вынудила» их почаще посещать свои аптеки, чтобы пополнить счет, а заодно сделать незапланированную покупку. «Вот вам и лояльность клиентов. MVNO-модель помогает продавать и автомобильным, и страховым компаниям», – резюмирует К. Сварт. А если к этому прибавить роуминговую MVNO-модель, которая есть в портфеле United Mobile, то получаем бизнес-предложение российскому рынку. Не хотите попробовать?

■ ■ ■
Увлекаясь 3G-игрой, сотовикам не стоит забывать об угрозе, исходящей из макрогеографического измерения. «Если российские операторы не выйдут за рамки рынков СНГ, они сами могут стать объектом поглощения со стороны международных операторов» – это предостережение прозвучало из уст К.-М. Йонсена, вице-президента CEE & Country Head Telenor. По его мнению, «ВымпелКом» и МТС, потратившие

миллионы и миллионы долларов на экспансию в СНГ, могли бы добиться успеха в Индии и Пакистане. Здесь им прочат 40–50%-ный рост. При этом у российских операторов есть козырь перед компаниями, чьи штаб-квартиры находятся где-нибудь в Лондоне, а именно: давние и добрые исторические связи со странами Юго-Восточной Азии и Ближнего Востока.

Наталья КИЙ



М. Штеглик: «4% – доля данных в сетях Европы без учета SMS»

миллионы и миллионы долларов на экспансию в СНГ, могли бы добиться успеха в Индии и Пакистане. Здесь им прочат 40–50%-ный рост. При этом у российских операторов есть козырь перед компаниями, чьи штаб-квартиры находятся где-нибудь в Лондоне, а именно: давние и добрые исторические связи со странами Юго-Восточной Азии и Ближнего Востока.

ГЛОНАСС на языке рынка



Коммерческий успех ГЛОНАСС возможен только на основе частного-государственного партнерства

Наличие у государства современной ГНСС является таким же фактором политики и экономики, как обладание ядерным оружием или стратегическими запасами энергоресурсов.

С.Б. Иванов

Системный подход и коммерциализация – основные направления развития глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС на современном этапе. Понятно, система требует денег. В создание GPS вложено \$15 млрд, в Galileo – пока 4 млрд евро (которых явно не хватает). В 2007 г. из федерального бюджета на модернизацию ГЛОНАСС выделено 10 млрд руб., и инвестиции будут наращиваться. Но цена вопроса имеет не только денежное выражение.

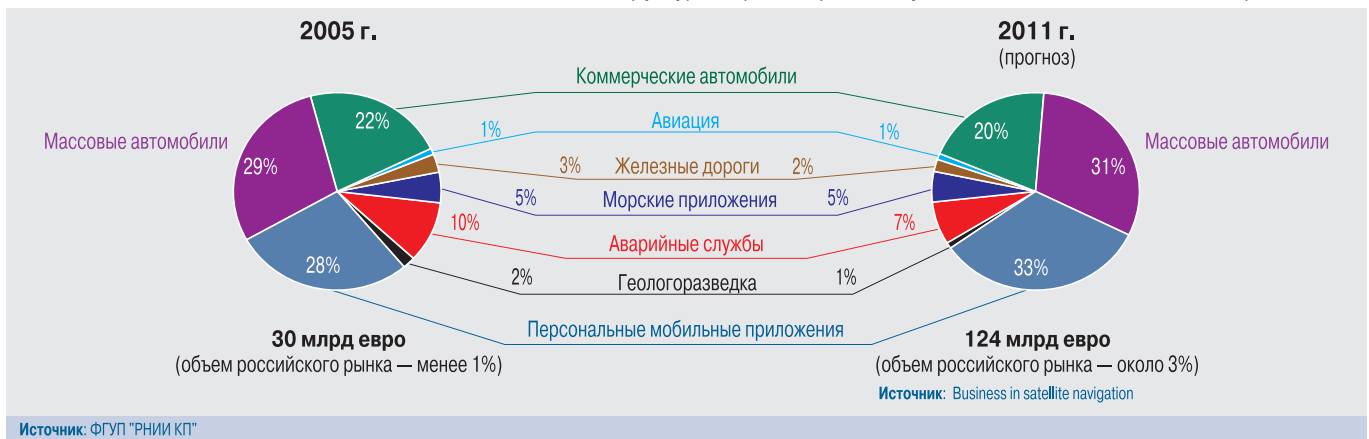
За последние несколько месяцев время, в котором обращается ГЛОНАСС, похоже, ускорило свой бег: раньше столько событий приходилось на годы. В апреле – Международный форум по спутниковой навигации; в мае – Указ Президента РФ «Об использовании ГЛОНАСС в интересах социально-экономического развития РФ», гарантирующий доступ к гражданским навигационным сигналам ГЛОНАСС на безвозмездной основе и без ограничений, а буквально через неделю – совет главных конструкторов предприятий-участников проекта ГЛОНАСС; в июне – выездное совещание ВПК при Правительстве РФ в РНИИ КП с участием первого зам. председателя Правительства РФ С.Б. Иванова.

Время рутинной работы

ГЛОНАСС, по словам зам. руководителя Роскосмоса Ю.И. Носенко, – на этапе развертывания, и основная его особенность – системный подход. Это касается восполнения и поддержания орбитальной группировки (ОГ), повышения надежности бортовых систем космического аппарата «ГЛОНАСС-М» и создания нового КА «ГЛОНАСС-К», развития наземного комплекса управления, создания Федеральной системы дифференциальной коррекции и мониторинга, производства доступной массовой навигационной аппаратуры потребителя (НАП), развития рынка навигационных услуг, реализации проектов использования ГЛОНАСС в разных секторах экономики.

Важной составляющей системного подхода является коммерциализация основных компонентов ГЛОНАСС, которая предполагает в том числе экспортную ориентацию. Однако надо учитывать, предупреждает зам. гендиректора РНИИ КП А.Е. Буравин, что мы выходим на рынок, где есть монополист – GPS. Первый спутник в рамках программы Минобороны США NavStar был запущен в 1977 г., в коммерческую эксплуатацию поступил в 1989 г. Всего в создание GPS вложено \$15 млрд. На подходе третья ГНСС: европейский проект Galileo (30 КА по плану) реализуется по модели частно-государственного партнерства (в него вложены не только бюджетные средства европейских стран, но и коммерческих организаций – пока 4 млрд евро), поэтому из пяти предоставляемых этой ГНСС услуг большая часть будет, в отличие от GPS и ГЛОНАСС, платными. Из-за финансовых трудностей полномасштабный запуск орбитальной группировки Galileo переносится с 2008 г. на 2012–2014 гг. (тестовые спутники уже на орбите). Китай скорректировал свои первоначальные планы создания локальной навигационной системы (4 спутника на геостационарной орбите) и сегодня строит ГНСС Compass (30 спутников). Всего у ГЛОНАСС около десятка партнеров-конкурентов в перспективе. Сегодня группировка отечественной системы, действующей с разной степенью активности уже четверть века, состоит из 11 КА; для покрытия всей территории России надо 18 – это запланировано

Структура мирового рынка спутниковой навигации по видам приложений



на конец текущего года, для покрытия всей Земли требуется 24 КА – это задача 2009 г. Однако преимущество во времени сокращается.

Хватит быть на хвосте

Мировой рынок спутниковых навигационных приемников, по данным Industrial Economics & Knowledge Center, самый динамичный: в 2006 г. он вырос на 41%. В России по итогам 2005 г., сообщает Mobile Research Group, было продано спутниковых навигаторов на \$8 млн, а в 2006 г. – уже на \$50 млн. Сегодня для регулируемого гражданского рынка требуется около 1 млн комплектов НАП, для нерегулируемого – 5–7 млн.

Профессиональную аппаратуру ГЛОНАСС/GPS выпускают около десятка фирм. Что касается массовой НАП, то первые отечественные ГЛОНАСС-приемники появятся в конце текущего года. Причем, по словам гендиректора РИРВ С.Б. Писарева, они должны быть лучше GPS-аналогов: «Хватит быть на хвосте. Коммерческое использование, а значит, конкурентоспособность, существенно повышается в случае двухсистемного варианта». Совместное использование нескольких систем улучшает надежность при работе в условиях высотной застройки, точность определения и другие характеристики. Сегодня точность определения местоположения с использованием GPS составляет 1 м, ГЛОНАСС – несколько десятков метров, но в 2008 г. эти показатели будут сопоставимы. А сопряжение функциональных дополнений российской ГЛОНАСС с американской GPS даст сантиметровую точность. Что касается соотношения цена/качество отечественных приемников, то С.Б. Иванов пообещал, что стоимость отечественно-

го персонального приемника ГЛОНАСС/GPS/Galileo будет сопоставима с зарубежными аналогами – от \$100 до \$400.

Что касается рынка услуг спутниковой навигации, то здесь оценки корректируются постоянно. По словам гендиректора РНИИ КП, генерального конструктора ГЛОНАСС Ю.М. Урличича, если в 2005 г. объем мирового рынка услуг систем глобального позиционирования составил 30 млрд евро, то предварительный прогноз роста к 2011 г. в четыре раза уже не актуален. Устройства навигации должны поддерживать не только базовые услуги определения местоположения, но и комплексные игры, взимание платежей, страхование, обеспечение автобезопасности и т.д. Их развитие идет на стыке спутниковых технологий и Интернета; конвергенция навигации с инфокоммуникациями сулит рост доходов от услуг с добавленной стоимостью, но рыночные перспективы комбинации сотовых телефонов с чипами ГЛОНАСС/GPS оцениваются неоднозначно.

Нам еще далеко до Японии с ее 100%-ным покрытием 3D-картографией. Хотя перед Роскартографией и поставлена задача «в трехмесячный срок определить порядок и условия использования информационных ресурсов, необходимых для создания детальных цифровых навигационных карт для гражданских потребителей», нормальные навигационные карты сегодня есть только у Москвы и С.-Петербурга.

Работа ведется не только на ближайшую перспективу – с 2012 г., когда истечет срок действия сегодняшней ФЦП, ее заменит ФЦП по развитию ГЛОНАСС, рассчитанная на период до 2020 г. Правительство должно утвердить ее до 31 декабря 2011 г.

Ирина БОГОРОДИЦКАЯ

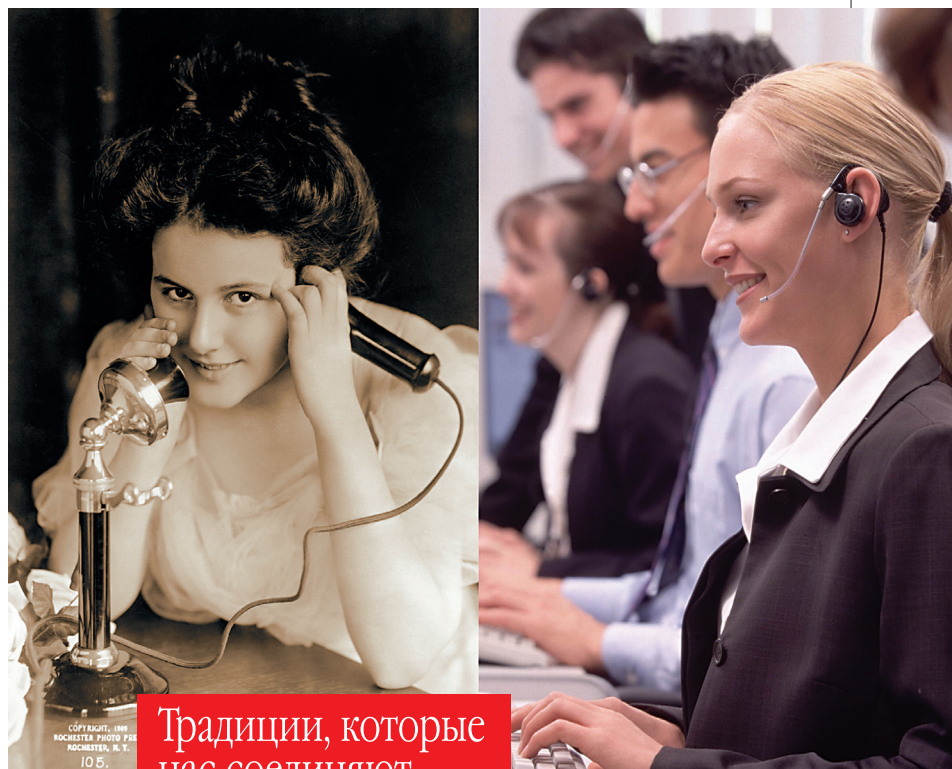
ComTek — Ваш Дистрибьютор решений Alcatel

Конвергентные решения от мирового лидера телефонии

- Сервисные контракты
- Экспертиза проектов
- Поддержка сертифицированными экспертами Alcatel Certified System Expert
- Испытательная лаборатория
- Учебный Центр
- Служба технической поддержки

Партнерские программы

- Авторизация партнеров
- Обучение и сертификация персонала
- Демонстрационное оборудование



реклама



Alcatel-Lucent

COMP TEK

119991 ГСП-1, Москва, ул. Губкина, д. 3
Тел. (495) 785-2525, Факс (495) 785-2526
E-Mail: sales@comptek.ru. http://www.comptek.ru

FMC как последний шанс в неравной борьбе со Skype

Не первый год телекоммуникационные операторы предпринимают FMC-попытки. Однако складывается впечатление, что дальнейшая судьба FMC-услуг определяется не уровнем развития технологий и не успешностью (или неудачами) конкретных проектов, а тем, смогут ли нынешние операторы с помощью конвергенции найти свое место на быстро меняющемся рынке. Эти проблемы и обсуждались на майской конференции «FMC-2007».

FMC-проекты: просчеты и скромные успехи

В идеале FMC (Fixed Mobile Convergence) предполагает, что абонент может пользоваться привычными для себя услугами связи независимо от того, где он находится и каким терминалом пользуется. Однако пока FMC-проекты реализуются, как правило, на базе очень ограниченного модельного ряда терминалов, и это подчас приводит к фатальным последствиям. Так, Deutsche Telekom, объявившая на CeBIT-2006 о запуске сервиса FMC T-one, предполагающего переход из сети GSM в Wi-Fi-сеть, год спустя закрыла проект, собравший всего 10 тыс. подписчиков. Несмотря на качественную связь и дополнительные возможности, проект провалился, и главным образом из-за того, что пользователям была предложена только одна модель телефона (хотя свою лепту внесли и слабая реклама, и «неубедительные» тарифы на услуги).

Относительно успешным можно назвать проект British Telecom Fusion, ориентированный на рынок SOHO Великобритании. Его подписчики, коих за полтора года работы сервиса набралось порядка 40 тыс., звонят со скидкой через Wi-Fi в зоне действия хот-спотов British Telecom, а вне ее пользуются GSM-связью сети Vodafone UK. Теперь British Telecom планирует представить аналогичный сервис для корпоративных пользователей

Enterprise FMC, построенный на технологии IMS.

Самым успешным европейским FMC-проектом считается Unik французской компании Orange. За полгода число его подписчиков достигло 125 тыс. Служба Unik предполагает использование домашних Wi-Fi-устройств Livebox, которые одновременно являются и устройствами широкополосного интернет-доступа ADSL-сети Orange. К концу 2006 г. в домах французов было установлено 3,5 млн Livebox'ов, а это говорит о том, что перспективы роста у абонентской базы Unik очень неплохие.



А. Кархов: «Ситуация такова, что вся отрасль связи стоит перед опасностью стать сырьевым приложением ИТ-компаний типа Skype»

Есть FMC-службы и в России. Ориентированы они преимущественно на корпоративный рынок, и численность их абонентов операторы не озвучивают, но есть кое-какие косвенные данные. Например, компания «Скай Линк» за первые 5 месяцев 2007 г. больше 10% подключений получила благодаря FMC-проектам. Правда, в данном случае «Скай Линк» лишь предоставляет SIM-карты и свои сервисы FMC-партнеру – компании «КантриКом». Именно она и работает с клиентами, предлагая им большой пакет специальных услуг «Алло Инкогнито», которыми абоненты могут управлять через Интернет.

Однако подобное сотрудничество на ниве конвергенции далеко не всегда складывается так удачно. Разногласия возникают

по разным поводам: под чьим брендом будут реализовываться FMC-сервисы и как будут распределяться доходы, как участие в FMC-проекте повлияет на прирост собственных абонентов оператора и как организовать взаимный контроль участников. Как рассказал А. Кархов, бывший технический директор «Комстара», а ныне зам. гендиректора «Интеграции связи», компания «Комстар-ОТС» совместно с МТС еще на выставке «Связь-Экспокомм-2005» продемонстрировала целый набор конвергентных услуг. Там были такие сервисы, как Instant Messaging, Presence, мобильный call-центр, электронная и голосовая почта, электронный факс. Несмотря на большой интерес к проекту сразу нескольких корпоративных клиентов, он не был реализован: участники так и не смогли выяснить, кто из операторов – фиксированный или мобильный – больше выиграет от его реализации, а также договориться о том, кто, кому и сколько будет платить.

В борьбе мобильных и фиксированных операторов выигрывает Skype

Между тем участники подобных дебатов, увлекшись взаимными претензиями, рискуют остаться у разбитого корыта. Стратегическую победу в деле конвергенции могут одержать сервисы, которые строятся на базе совсем другой технологии – Интернет. И операторами этих сервисов являются компании, которые в общем-то имеют отдаленное отношение к телекоммуникационной инфраструктуре. Самый яркий их пред-

ставитель – Skype, предлагающая бесплатные телефонные звонки через Интернет всем, кто загрузил на свои компьютеры одноименную клиентскую программу (аналогичные службы есть также у Google, Yahoo и др.). Точнее, платить приходится только за трафик, который при использовании VoIP не столь уж велик, а при безлимитном интернет-доступе и вовсе не учитывается. Причем качество голосовой связи таково, что обладатели продвинутых мобильных телефонов с установленным Skype-клиентом могут звонить через Интернет даже по GPRS, невзирая на все ограничения этой технологии.

Skype уже предлагает и конвергентные услуги. В списке его сервисов не только голос, но и видео, видеоконференции, аналоги Instant Messaging и Presence, а также интеграция с ИТ-технологиями. Клиенту ведь по большому счету все равно, какой провайдер и на базе каких технологий предоставляет ему эти услуги, если его устраивают цены и качество. А они его устраивают, раз пользователей у Skype уже почти 200 млн. На этом фоне клиентская база FMC-сервисов Orange Unik и British Telecom Fusion выглядит совсем бледно. В общем, традиционные телеком-операторы рискуют вскоре стать простой телекоммуникационной «трубой» для перекачки трафика компаний, подобных Skype.

Как всегда особый русский путь

У российских операторов перспектива та же, хотя и несколько более отдаленная. Массовое нашествие Skype в России пока сдерживается тем, что широкополосный интернет-доступ у нас гораздо менее распространен, чем в развитых странах мира. Но ликвидация этого пробела – вопрос времени. Уже сегодня в Москве широкополосный доступ в Интернет есть почти в каждой второй квартире, а среди корпоративных пользователей проникновение ШПД достигает почти 100%. В регионах показатели, конечно, ниже, но и там число

потенциальных клиентов Skype растет довольно быстро. Причем угроза потери доходов стоит не только перед фиксированными операторами. Со смартфона, поддерживающего технологию EDGE, уже сейчас дешевле звонить через Skype-клиент, чем через GSM-сеть, а в сетях 3G, которые скоро должны появиться в России, цены на интернет-звонки будут еще ниже. Так что мобильные операторы могут поневоле стать провайдерами ШПД в 3G-сетях, а на этом вряд ли удастся заработать столько же, сколько на голосовой связи.

Технологическая неготовность FMC к борьбе со Skype в России усугубляется еще и регуляторными проблемами. По словам А. Рокотяна, зам. гендиректора «Норильск-Телеком», «российская нормативная база попросту запрещает перепродажу телекоммуникационных услуг», а следовательно, те возможности, которые может предложить FMC. Приведенный пример со «Скай Линком» и «КантриКомом» говорит лишь об умении последней использо-

вать дыры в нашем законодательстве, а крупный оператор на такие игры не пойдет.

Но из-за дефицита ШПД несколько лет в запасе у российских телеком-операторов все-таки есть. За это время фиксированным и мобильным операторам нужно понять, что на рынке FMC тянуть на себя одеяло выйдет себе дороже и что разумнее объединиться: фиксированный оператор сможет предоставить мобильному существенно (в 10–20 раз) более широкую полосу пропускания, а мобильный внесет в общее дело услуги FMC.

Остается надеяться, что за это же время наши регуляторы установят более разумные правила игры, соответствующие современным технологиям и состоянию телекоммуникационного рынка. Хотя в борьбе со Skype возможны и нечестные приемы. Например, некоторые страны (в частности, Оман и ОАЭ) попросту заблокировали доступ своих граждан к сервисам Skype, избавив своих телекоммуникационных операторов (принадлежащих, как правило, членам правящей династии) от «излишней» конкуренции.



А. Рокотян: «Нынешнее нормативное поле в России убийственно для FMC-сервисов»

А тем временем...

- Skype сделала новое предложение своим пользователям, анонсировав сервис Skype To Go, предназначенный для клиентов платной службы Skype Pro, предлагающей дополнительные услуги для пользователей Skype. Подписка на Skype Pro стоит 2,3 евро в месяц. Теперь абонент этой службы без дополнительной оплаты может стать обладателем специального номера Skype To Go, который можно использовать для звонков родственнику или другу, живущему за границей. Это будут международные звонки, оплачиваемые по расценкам местной телефонной связи.

Чтобы воспользоваться сервисом Skype To Go, клиент Skype Pro должен на соответствующей странице сайта Skype.com ввести международный телефонный номер своего абонента и получить местный номер, который можно будет использовать только для звонков этому абоненту. Звонить можно с любого телефона (в том числе и с мобильного) и в любое время. Например, плата за звонок в Австралию на фиксированный телефон составит 1,7 евроцента за минуту (именно столько там стоят местные разговоры со стационарных телефонов). Правда, пока такой сервис доступен только жителям 10 стран – Австралии, Дании, Эстонии, Финляндии, Гонконга, Японии, Польши, Швеции, Великобритании и США.

Евгения ВОЛЫНКИНА

B2B-баталии на площадках Interop



На втором году своего существования российская версия международной выставки-конгресса информационных технологий для бизнеса Interop (Москва, 30–31 мая) сменила тактику. Горячий формат сражений на «ринге» идеально подошел для обсуждения сложных вопросов взаимоотношений ИТ и бизнеса.

СЮ и ИТ-провайдеры: репортаж с ринга

В России, как и во всем мире, около 30% ИТ-проектов признаются неуспешными. Модератор «ринга», на котором сошлись СЮ и ИТ-провайдеры, В. Макаров (РУССОФТ) поставил вопрос ребром: кто виноват в провалах?

И. Ковалев (Ford) считает, что виноваты и поставщики, и заказчики, которым присуще огромное желание «поставить телегу впереди лошади» – сначала внедрить систему, а затем уж строить под нее бизнес-процессы. В этой ситуации СЮ должны хорошо понимать, чего ожидает бизнес от ИТ, и уметь объяснить это поставщикам. С. Дмитриев («Копейка») также признал, что ответственность – на ИТ-директоре, который выбирает из множества систем и поставщиков: «Если проект получился неудачным, значит, мы сделали неправильный выбор».

ИТ-провайдеры уверены, что ответ – за рамками технологий. «Не так важно, чей «портфель» выбирает заказчик, да и выбор самой ИС тоже не критичен – у любой ИС есть сотни и тысячи работающих проектов, – считает Т. Япсаров («АйТи»). – Где руководители заинтересованы, там и успех».

А. Егоров (Reksoft) возложил вину на диспропорцию финансовых возможностей заказчика и зрелости его корпоративной системы управления: «Если денег меньше, чем зрелости управления, получается маленький, но успешный проект. А если наоборот (сегодня такое возможно только в России) – проект не имеет шансов на реализацию». Он сообщил, что именно крупные корпорации с огромными бюджетами, но без выстроенной системы управления процессами, действуют по принципу «выстрелил и забыл». Иначе говоря, выделяются деньги, запускается проект, назначается ответственный за его реализацию и после этого... компании нет дела до проекта. Далее события разворачиваются по грустному сценарию: выбирается несчастный поставщик, который вместе с несчастным ответственным пытается что-то сделать. А никому в компании уже ничего не надо. Такие проекты всегда обречены.

К баталии подключилась пристрастная аудитория. А. Тенцер («Катрен»): «СЮ взяли вину на себя, поскольку критиковать прилюдно шефов нехорошо. Но почему же вендоры берутся за провальные проекты, хотя при их

огромном опыте пора бы научиться идентифицировать проблему? Может быть, потому, что они и за такой проект получают деньги?» В итоге аудитория остроумно предложила считать проект успешным уже в том случае, если поставщик получил свои деньги. К слову, вопросы определения критериев успешности или неуспешности проектов стали темой другой дискуссии и оказались весьма неоднозначными. Например, С. Кирюшин (Аэрофлот) считает, что главное – чтобы система была внедрена в промышленную эксплуатацию, А. Тенцер – чтобы спонсоры/заказчики были довольны...

ИТ-провайдеры признали: действительно, возможность заработать деньги нельзя сбрасывать со счетов. Но если копнуть глубже – любой вендор всегда надеется на успех, а его опыт и квалификация могут сыграть решающую роль. Например, у «АйТи» есть опыт «вытаскивания» сложнейших проектов, когда заказчики готовы были назвать их неуспешными.

В обсуждении вопроса, готовы ли промышленные компании покупать российские ИТ-продукты, а разработчики их поставлять, СЮ проявили

максимум лояльности к оппонентам. С. Дмитриев сообщил, что компания уже седьмой год успешно эксплуатирует продукты той же «АйТи» и хотела бы усилить локализацию – это и дешевле, и надежнее. Российские разработки (в частности, решения компании 1С) использует также Ford, и в случае целесообразности, по словам И. Ковалева, нет причин не воспользоваться решениями той же «АйТи» или Reksoft. Однако сами разработчики трезво оценивают свои возможности на рынке. Так, «АйТи» еще в 1999 г. решила закрыть производство стандартных систем, не имеющих российской специфики. Западные производители могут позволить себе вкладывать десятки миллионов долларов в производство таких продуктов, поскольку продают их во всем мире. Российские – нет. Например, типично российская кадровая система хорошо востребована родным отечеством, а стандартные производственные, логистические, финансовые ИС, требующие немалых инвестиций, российский рынок пока не покупает. Наши разработчики способны создавать такие системы, но, по мнению А. Егорова, занять те сегменты рынка, где российские заказчики не имеют отличий в принципах работы от компаний любой другой страны мира, слишком трудно. В практике Reksoft был случай, когда разработанная система управления гостиницей оказалась нужной мировому гостиничному бизнесу и... была продана американской компании. «Мы создали отличный продукт, – поясняет А. Егоров, – но не имели ни опыта, ни финансовых возможностей, ни понимания, как его продавать. А сегодня его используют уже более 1000 гостиниц по всему миру...».

Останутся ли российские разработчики в очерченных границах отечественной специфики или у них появятся финансовые возможности и умение продавать – покажет время. Что же касается увлекательной дискуссии на «ринге», то за честность или из сострадания аудитория присудила победу ИТ-провайдерам. К слову, параллельно пикировались сторонники и противники «открытого кода» – представители Naumen, ALT Linux, Microsoft, Digital Design.

Подводя итоги этой дискуссии, «гуру Open Source» Б. Белендорф (основатель Apache) выразил уверенность, что в России у Open Source хорошие перспективы роста, поскольку здесь широкое поле деятельности для местных разработчиков.

Особое внимание конгресс уделит вопросам информационной безопасности на предприятии. Но – в несколько неожиданном ракурсе.

Безопасность, как... карамелька

Такое образное сравнение привел Ж.-Ф. Лего (Analytic & Forensic Technology, Deloitte & Touche LLP). Он считает, что ИТ-решения по информационной безопасности создают лишь внешнюю «твердую оболочку», в то время как сам человек представляет собой «мягкую начинку». Именно человеческий фактор самый уязвимый в деле обеспечения информационной безопасности, считают западные эксперты. Так, элементарное легкомыслие или невнимательность сотрудников могут привести к утечке коммерческих секретов – информацию можно подслушать, подсмотреть или скопировать из компьютера. Но ущерб может быть и преднамеренным: программисты, которые пишут программу для предприятия, могут изменить код в корыстных целях. Угроза со стороны человека существует сегодня и вряд ли будет снята с повестки завтрашнего дня. Однако она не отменяет мер по укреплению «ИТ-оболочки».

Если антивирусные программы используются большинством компаний мира, то системы предотвращения нападений пока не получили распространения. Связано это с отсутствием для большинства из них внятных метрик для оценки эффективности. Соответственно, трудно убедить бизнес-верхушку в необходимости их внедрения. «Да, антивирус ловит вирус, но не дает гарантии не появления вируса в дальнейшем, – заметил А. Чувакин (LogLogic). – Между тем количество зловредных программ лавинообразно растет – и обычные антивирусные решения скоро уже не смогут с ними справляться».

Что может предложить индустрия ИТ-безопасности?

Наряду с антивирусными программами все шире распространяются системы шифрования. Кроме того, уже сегодня в США создаются фирмы, которые проверяют код на наличие ошибок или уязвимостей, чтобы предупредить их проявление при использовании кода, а также пытаются внедрить технологии безопасного программирования. Это направление может очень сильно повлиять на мир безопасности.

Однако и в будущем даст о себе знать проблема «мягкой сердцевины»: люди будут делать ровно то, что предписано законом, но не более. Между тем покупка решений по безопасности еще не гарантирует защиты – нужны специалисты, чтобы привести механизм в действие и постоянно контролировать. А в жизни сплошь и рядом бизнес-верхушка эту задачу не считает важной. «Конечно, всем хочется иметь систему защиты, которая не требует четкой информации, от чего она защищает, – резюмировал А. Чувакин. – Но, скорее всего, в ближайшем будущем такой системы не появится». А значит, индустрии ИТ-безопасности фронт работ гарантирован, особенно с учетом усиливающейся «мобильности» бизнеса. Исследование Nokia, Economist Intelligence Unit и CIO Forum показало, что бизнес-мобильность стала нормой сегодняшнего дня. Этот тренд намерена развивать корпорация Nokia в лице своего подразделения Enterprise Solutions, представившая на Interop Moscow-2007 решение «Мобильный офис» на базе платформы Nokia Intellisync Mobile Suite, а также новейшую линейку бизнес-устройств Nokia Eseries.

Разумеется, главной целью Interop был поиск общих знаменателей для взаимодействия ИТ-индустрии и бизнеса, и шуливая форма «рингов» как раз преследовала эту цель. По мнению К. Кервина, вице-президента SMP Technology LLC (организатор мероприятия с американской стороны), московскому конгрессу это удалось: акценты сместились с технологий в сторону использования их в интересах бизнеса заказчика.

Лилия ПАВЛОВА

Окрошка летняя от «Инфофорума»

Гастрономические ассоциации, навеянные удивительным разнообразием тем 3-го «Инфофорума-Евразия – Международные аспекты информационной безопасности», отнюдь не случайны. Они наиболее деликатно интерпретируют представленную здесь картину, где под ИБ в «международном аспекте» понимается почти все, имеющее хоть какое-то отношение к безопасности вообще.

В расширенную организаторами предметную область вошли и борьба с контрафактной продукцией, и межгосударственное взаимодействие стран СНГ (включая роль в этом процессе структур министерств обороны и внутренних дел), и экология информационного пространства, и защита интеллектуальной собственности, и поиск и обработка информации из разнородных источников, и комплексные ИТ-решения для предотвращения угроз терроризма и (вдумайтесь!) катастроф... Ушло то время, когда на «Инфофоруме» обсуждались законы и стандарты ИБ, стратегические и тактические зада-

чи пользователей ИС и сетей. Увы, превалировали дежурные политические выступления госчиновников и рекламные презентации участников и спонсоров. Правда, отдельные секции и доклады сохранили свою актуальность для специалистов, но... узок оказался их круг.



Д. Костров: «Моя голубая мечта – сделать стандарт по ИБ для отрасли связи»

В организационном плане тоже произошли изменения: сократилось время проведения конференции, а число экспонентов выставки, проводимой в рамках форума, увеличилось до четырех десятков против прежних 10–15 (правда, на некоторых стендах ИБ присутствовала весьма опосредованно). Одновременно

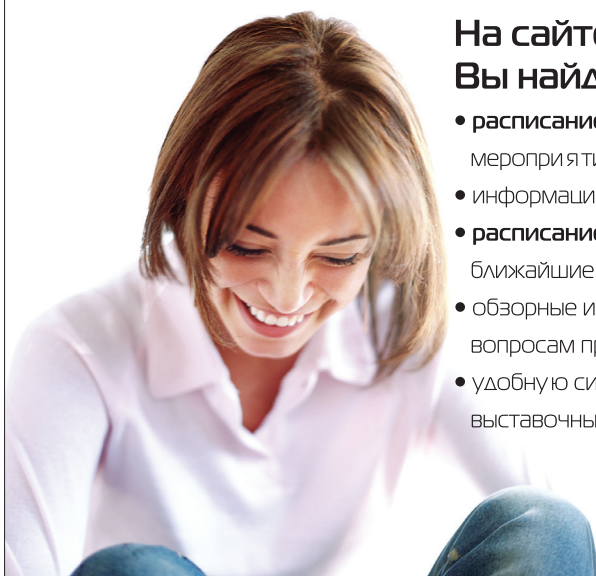
значительно уменьшилось число слушателей: по данным организаторов, в первый день официально было зарегистрировано около 300 (на прошлом, январском, их было свыше 600, а год назад в июне – более 500). Недостатка в свободных местах не наблюдалось даже на пленарном заседании.

www.iks-profi.ru

Проект журнала ИКС

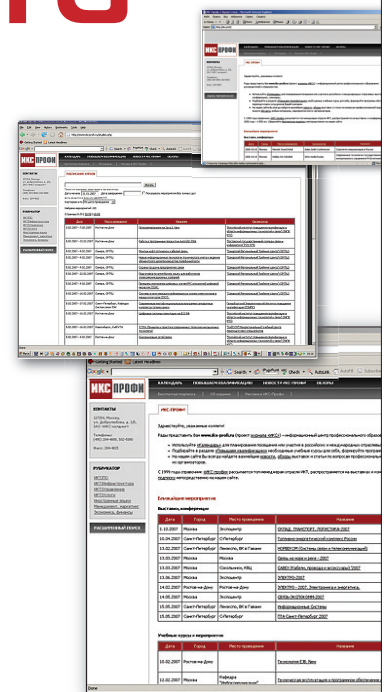
ИКС-ПРОФИ онлайн

информационный центр профессионального образования



На сайте www.iks-profi.ru Вы найдете:

- расписание курсов и учебных мероприятий по повышению квалификации
- информацию и контакты учебных центров
- расписание выставок и конференций на ближайшие полгода
- обзорные и аналитические материалы по вопросам профессионального образования
- удобную систему поиска учебных и выставочных мероприятий



По вопросам размещения информации и подписки на печатную версию обращаться по тел.: +7 (495) 204-48-88

реклама

И неспроста. Мероприятие, ранее заточенное под ИБ, но по мере расширения охвата тем становящееся все более политическим, начинает напоминать пресловутый форум «Технологии безопасности» (в «Крокус Экспо»), где собственно ИБ сиротски гнездится между автоматами Калашникова и счетчиками Гейгера.

Но то самое «жемчужное зерно» ИБ все же нашлось – на секции «ИБ в деятельности операторов городской, МГ/МН-связи». Здесь и посещаемость была на высоте, и презентации производителей оборудования (Cisco и Aladdin) вызвали оживленное обсуждение. Ведь они затрагивали насущные вопросы. М. Кадер (Cisco) изложил суть решения компании для контроля поведения абонентов и управления их трафиком в сетях различных технологий. С. Груздев (Aladdin) представил решение для очистки трафика оператора связи от спама и вирусов. Это один из важнейших вопросов: ответственность за спам и вирусы в сети никто из операторов пока не несет. Хотя предложенная как дополнительная услуга «чистота трафика», или «безопасность связи», безусловно, найдет свои тысячи клиентов.



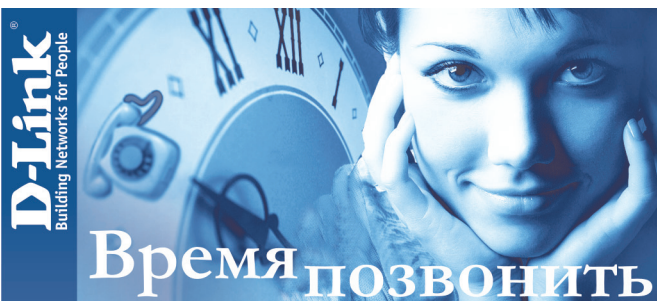
Начальник управления
Центра безопасности связи
ФСБ России А. Кузьмин тоже очень заинтересовался средством очистки трафика от Aladdin

Не порадовало выступление представителя Мининформсвязи, поскольку в готовящихся требованиях к телефонным сетям по защите информации от НСД (последняя версия документа появится на сайте лишь осенью) иной, кроме физической и организационной, защиты не предусмотрено. Странно выглядит и проект МГТС по установке шлюза защиты в корпоративной сети. Как оказалось, ни оценок потерь от угроз без шлюза, ни оценок эффективности данного средства, ни хотя бы примерной прикидки окупаемости внедренного «могучего» решения компания не проводила.

Самым жизнеутверждающим стало, пожалуй, сообщение Д. Кострова (МТТ). Компания-передовик в области ИБ (она первой среди операторов получила международный сертификат ISO/IEC 27001:2005), сегодня (в отсутствие технических регламентов по ИБ) решила пойти по пути Банка России и на свои средства разработать стандарт ИБ для отрасли связи. К настоящему времени создан корпоративный стандарт по аудиту ИБ (МТТ-1.0/1-1007). Следующим шагом станет набор методик оценки соответствия системы ИБ разработанным требованиям и регламентам. После внедрения и апробации данных методик на собственной сети МТТ намерена выступить с инициативой распространить стандарт на всю отрасль. Мининформсвязи пока не возражает.

Самым жизнеутверждающим стало, пожалуй, сообщение Д. Кострова (МТТ). Компания-передовик в области ИБ (она первой среди операторов получила международный сертификат ISO/IEC 27001:2005), сегодня (в отсутствие технических регламентов по ИБ) решила пойти по пути Банка России и на свои средства разработать стандарт ИБ для отрасли связи. К настоящему времени создан корпоративный стандарт по аудиту ИБ (МТТ-1.0/1-1007). Следующим шагом станет набор методик оценки соответствия системы ИБ разработанным требованиям и регламентам. После внедрения и апробации данных методик на собственной сети МТТ намерена выступить с инициативой распространить стандарт на всю отрасль. Мининформсвязи пока не возражает.

Галина БОЛЬШОВА



D-Link
Building Networks for People

Время позвонить

VoIP оборудование уровня Enterprise протокол SIP



Многопортовые шлюзы VoIP
DVG-2032S - 32xFXS
DVG-3032S - 32xFXS
DVG-4032S - 16xFXS/16xFXO
- протокол SIP



Голосовой маршрутизатор
DVX-7090
- до 90 одновременных сессий
- протокол SIP, H.323
- VoiceMail
- трёхсторонняя конференция

Абонентское оборудование VoIP протокол SIP



VoIP телефон
DPH-540
- протокол SIP
- 802.11g



VoIP телефон
DPH-120S/DPH-140S
- протокол SIP



Шлюз VoIP
DVG-2001S - 1xFXS
- протокол SIP



ЛУЧШЕЕ НА ПУТИ

ДИСТРИБУТОР СЕТЕВОГО
И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ.

ВЕДУЩИЙ ДИСТРИБУТОР D-LINK.

г. Москва, Алтуфьевское ш. 41 стр 2. Тел./факс: (495) 710-71-25
Представительства ТАЙЛЕ в регионах:
<http://www.tayle.com/regions/>
E-mail: info@tayle.com, <http://www.tayle.com>



HP всё расставила по местам

HP переворот с ног на голову начала с себя

Термин «информационные технологии» (ИТ) появился в начале 90-х годов прошлого века. ИТ-отделов или просто ИТ-специалистов нет, наверное, только в самых скромных компаниях. Однако до сих пор ИТ рассматривали как неких помощников бизнеса. Теперь же HP предлагает отказаться от устоявшегося термина и заменить его на «бизнес-технологии».

CIO и CEO единым фронтом

Этот переворот в терминологии и в отношении к ИТ HP анонсировала на своем технологическом форуме «Новые грани IT. Технологии успеха в бизнесе». Правда, организатор не претендует на авторство

нового термина. Его, как водится, предложили аналитики, а именно гендиректор Forrester Research Дж. Колони. Мотивация: «термин «информационные технологии» больше не отражает суть деятельности ИТ-подразделений; роль ИТ-директоров изменилась; они научились говорить с исполнительными директорами компаний на одном языке о кадрах, рабочих процессах, хранении информации и т.д. В общем, новый термин подчеркивает, что современный бизнес не существует без технологий, а технологии – движущая сила бизнеса.

Дополнительным аргументом были результаты опросов (конечно же, зарубежных): 99% исполнительных директоров (CEO) и 86% ИТ-директоров (CIO) считают технологии неотъемлемой частью успеха их компаний (т.е. в этом вопросе CIO настроены более скептически), однако только 43% CEO и 35% CIO полагают, что оптимально использовали потенциал ИТ для достижения максимальных бизнес-результатов. Так что работы предстоит еще много. HP считает, что в результате представление о роли ИТ в организации будет перевернуто с ног на голову. Причем HP готова помочь компаниям в этом перевороте, в ходе которого, как было заявлено, они смогут оптимизировать свою инфраструктуру, снизить затраты (в том числе на ИТ), минимизировать риски и ускорить рост бизнеса. Сразу отметим, что все предлагаемые меры HP испытала на себе.

На личном примере

В 2002 г. Hewlett-Packard купила компанию Compaq. У сделки было много противников, которые говорили о пагубности этого шага для бизнеса HP. Страсти кипели нешуточные, но в итоге самое крупное на тот момент слияние ИТ-компаний состоялось. У каждого из участников этой сделки была огромная информационная инфраструктура. Две разные инфраструктуры предстояло объединить в единое целое и максимально оптимизировать работу получившегося конгломерата. После слияния с Compaq курс

HP на покупку компаний (но меньшего размера) был продолжен. Соответственно были продолжены и работы по интеграции новых информационных систем. Конечно, не все складывалось гладко, но результат есть: в этом году HP надеется стать самой крупной в мире ИТ-компанией с годовым доходом \$100 млрд. Процесс реорганизации и оптимизации ИТ-инфраструктуры HP еще не закончен. Планы впечатляют: в 2005 г. у HP было 85 центров обработки данных (ЦОД) в 29 странах мира – в 2008 г. их должно остаться всего 6 (в каждом будет не более 5 сотрудников), а 762 хранилища данных планируется преобразовать в одно информационное хранилище. Кроме того, для снижения затрат на эксплуатацию планируется уменьшить количество программных приложений, работающих в корпоративных информационных системах, с 3600 до 1500.



Гендиректор «HP Россия» О. Кемп: «Мы сами едим то, что мы готовим»

Более чем вдвое по сравнению с 2005 г. будет сокращен и штат ИТ-специалистов компании (с 19 тыс. до 8 тыс.).

Все разработанные для этих целей продукты и решения HP теперь предлагает другим компаниям: решения для оптимизации бизнес-информации (аналитика бизнес-данных, хранение и управление жизненным циклом информации), оптимизации бизнес-технологий и создания адаптивной инфраструктуры. Построение адаптивной инфраструктуры предполагает

создание масштабируемых практически полностью автоматизированных ЦОД нового поколения, которые должны обеспечивать работу приложений круглосуточно. Немаловажно и то, что затраты на энергопотребление и охлаждение их оборудования должны быть минимальными. И дело здесь не только в деньгах, но и в ограниченных возможностях современных электросетей, что особенно актуально для России.

Адаптивную инфраструктуру HP предлагает создавать поэтапно, с помощью специальной модели зрелости, которая позволяет сравнивать реальные показатели работы ИТ-отдела компании с «эталонными», так что переворот с ног на голову будет происходить в несколько приемов.

Евгения ВОЛЫНКИНА

Kraftway переводит «российскую сборку» на «российское производство»

Первый в стране завод по производству компьютеров, в строительство которого Kraftway вложила \$20 млн собственных средств, называют одной из точек роста инновационной, т.е. основанной не на углеводородах, российской экономики.

Ставший почти мифическим завод Kraftway, о котором столько говорили, обрел наконец вполне реальные и очень даже симпатичные черты, вытянувшись в одну линию с «Хоум Кредит энд Финанс Банком» и прочими компаниями, успевшими занять место на болотистой окраине столицы атомной энергетики России. Возведенный с нуля производственно-логистический комплекс в технопарке Обнинска (Калужская область) площадью 22 тыс. кв. м, по словам гендиректора Kraftway А. Кравцова, встает в один ряд с заводами таких компаний, как IBM и HP. Плановая мощность введенной в эксплуатацию первой очереди – 1 млн единиц оборудования в год.

Расчет на масштабируемость

В 2006 г. Правительство РФ утвердило программу развития технопарков, выделив из госбюджета 8 млрд руб. на 4 года. Всего на эти цели с учетом регионального софинансирования государство планирует потратить 20 млрд руб. плюс 160 млрд руб. частных инвестиций. Предполагается, что к концу 2011 г. в 7 регионах России: Московской, Новосибирской, Нижегородской, Калужской, Тюменской областях, Республике Татарстан и С-Петербурге – будет 75 тыс. рабочих мест, общий объем продукции, производимой предприятиями-резидентами, превысит 100 млрд руб., средняя выручка на одного сотрудника – 1,5 млн руб.

Завод Kraftway стал первым предприятием кластера ИТ в рамках создаваемого в Обнинске технопарка площадью 70 тыс. кв. м, в развитие которого должно быть вложено 8,6 млрд руб. государственных и 9,1 млрд руб. частных средств. Инвестиции российского бизнеса в реальный сектор экономики придают дополнительный импульс разви-

тию Калужской области. Новый завод – это 420 рабочих мест со средней заработной платой 15 тыс. руб., приток налоговых платежей в местный бюджет, сотрудничество с Обнинским госуниверситетом атомной энергетики и т.д.

На открытии нового завода все было как положено: военный оркестр, приветственные речи, красная ленточка – даже погода не подвела. Праздничное настроение не мешало рабочему процессу: конвейер не останавливали, даже когда проводили экскурсию для Л.Д. Реймана. Министру рассказали, что технологию разрабатывали сами, стараясь предусмотреть возможность масштабировать производство под перспективные разработки. Пока производственные мощности, задействованные лишь на треть, представляют собой две универсальные конвейерные линии для выпуска больших объемов однотипной продукции и ступельно-конвейерную линию с элементами роботизации для выпуска разнородной готовой продукции – оборудование от Flexlink обошлось компании в \$4 млн. Все движущиеся паллеты оборудованы радиочастотными идентификационными метками для точного определения положения изделия на конвейере и состояния его готовности в любой момент времени; управление – с помощью АСУ ТП опять же собственной разработки; в зоне тестирования – лазерное позиционирование паллеты с ПК. Внедряется специально разработанное российскими программистами тестовое ПО. Рассматривается возможность производства других компонентов, в частности мониторов.

Kraftway – это не только корпуса

Kraftway нацелена на замкнутый производственный цикл: новые технологии



↑ Всё с иголочки:
новые стены,
новые линии и
даже униформа



разрабатываются в Центре исследований и экспертизы (на R&D компания ежегодно тратит \$1,5 млн) и апробируются на опытном производстве в Москве, вопросы промышленного внедрения будут решаться научно-исследовательским подразделением, запуск которого в планах компании, производственный и логистический блоки завершают процесс создания готовой продукции.

Отвечая на вопрос о перспективах продвижения вглубь страны, А. Кравцов подчеркнул, что компания рассматривает возможность создания в технопарках, подобных обнинскому, филиалов, специализирующихся на разработке не только аппаратуры, но и программно-аппаратного и программного обеспечения. Причем Kraftway прикладным ПО не занимается – в рамках проекта Kraftway Enterprise Management, например, создается комплексное решение для мониторинга функционирования всей системы, поддерживающее удаленную инвентаризацию, предсказание возможных сбоев, интеграцию в консоли управления более высокого уровня и др.

В расчете на то, что недостатка в новых заказах не будет, в том числе со стороны не только традиционного для Kraftway круга потребителей из госорганов (67,3%) и крупных корпоративных клиентов (17%), но и SME (5,5%) и розничных сетей (10,2%), долю которых за три года планируется довести до 30%, компания надеется на возврат инвестиций в течение пяти лет. Вынос в соответствии с общей тенденцией из столицы, за 74 км от МКАД, логистического комплекса позволит вдвое сократить издержки на логистику.

Ирина БОГОРОДИЦКАЯ

Ростов-папа: седьмой в России

Ростовская область – один из богатейших российских регионов. И как в былые времена, здесь меряются силами богатыри – теперь уже телекоммуникационные.

В степях Придонья селились скифы, строили города эллины, обжигались гунны, авары, готы. Не исключено, что здесь жил великий готский вождь Один – прототип скандинавского бога войны. Сюда же ходили русские князья вразумлять хазар, половцев, печенегов. Но только распространение казачества позволило закрепить эту территорию за Россией. За четыре с лишним столетия регион превратился в экономический центр юга России.

Доходы от услуг связи в регионе в 2006 г. составили \$660 млн. По объему рынка Ростовская область стоит на седьмом месте, уступая большинству центров федеральных округов и своему соседу – Краснодарскому краю. Однако средний ростовчанин в месяц тратит на связь почти \$13. Если не принимать в расчет Москву, то средний россиянин отдает операторам на \$5 меньше.

Структура рынка услуг связи
Ростова-на-Дону и области

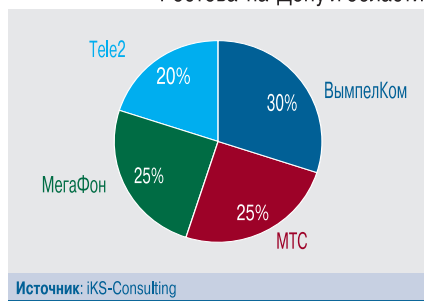


Борьба за чертову дюжину

Потому и идет борьба за эти \$13 и в эфире, то бишь в мобильной связи, и на земле, в проводном сегменте. В сотовой связи, казалось бы, поделила местный рынок большая русская тройка, и может жить себе счастливо, половину той чертовой дюжины долларов между собой делить. Ан нет, приобрели местного оператора «Ростовская Сотовая Связь» шведы из Tele2, и в компанию будто вселился дух Одина. Не намерена она усту-

пать рынок, теснит грандов, и долю в местной абонентской базе в итоге имеет немногим менее других. Московские сотовики, конечно, тоже стараются, в итоге проникновение

Структура рынка сотовой связи
Ростова-на-Дону и области



сотовой связи в регионе достигло практически 100%.

Ростовский альтернативный богатырь

В проводной телефонии ситуация в Ростовской области тоже нетипична для российских регионов. Вызов традиционно лидирующему МРК – «Южной телекоммуникационной компании» бросил оператор «Цифровые телефонные сети» (ЦТС). Если обычно доля существенного оператора в регионах – порядка 90%, то в городах Ростовской области она равна лишь 75%. Как раз 15% абонентской базы региона и обслуживает ЦТС. Остальные же игроки, числом более шести десятков, имеют рыночную долю менее 3% каждый. Среди них пара компаний, принадлежащих москвичам и гостям столицы: «ИнфоТеКС Таганрог Телеком» (имеющий ростовского «братика») да контролируемый «Синтеррой» «Волгодонск Телеком» обслуживают больше десятка тысяч клиентов.

Что до ЦТС, то компания, вопреки названию, вовсе не ограничивает свою деятельность услугами телефонии. Крупнейшее направление для нее – доступ в Интернет. Правда,



компания в основном придерживается технологий доступа в глобальную сеть через ТФОП. Экономным и никуда не спешащим пользователям предлагается коммутируемый доступ, а торопливым и щедрым – ADSL. В итоге ЮТК, которая также весьма усердна в продвижении интернет-услуг, принадлежит лишь 40% рынка. Еще треть контролирует ЦТС, а прочее делят между собой небольшие операторы, коих в регионе четыре десятка. Совместными стараниями этих игроков число регулярных интернет-пользователей в Ростове приблизилось к 300 тыс. Вроде бы немало, но это лишь семь человек на сотню жителей, так что существующим и новым игрокам рынка есть где развернуться.

Как и встарь, Придонье готово принимать гостей, которые здесь обжигаются и вполне сходят за «своих», и даже лидеры рынка ничего не могут с этим поделать. ЦТС остается самым лакомым куском на рынке фиксированной связи, причем не только в Ростовской области, но, пожалуй, и во всей России. Нелучайно пытались сделать его украшением своей коллекции региональных активов и «Голден Телеком», и «Комстар», но не поддались на их уговоры гордый оператор. В региональной экспансии интернет-провайдеров обойти такое место, как Ростов, было бы нелогично. Значит ли это, что в ближайшие годы на этот рынок ворвутся новые гости из столицы или же владельцы ЦТС, последнего крупного независимого регионального оператора, сдадутся? Общероссийская тенденция заставляет предполагать второй вариант. Но кто прав – покажет время.

Дежурный по рубрике
К. АНКИЛОВ, аналитик
агентства «iKS-Консалтинг»

8-я **ВИП** КОНФЕРЕНЦИЯ «Состояние и перспективы развития Интернета в России»

10-13 сентября 2007 года • пансионат «Ватутинки»



реклама

Выступления Интернет Профессионалов

Выводы И Предложения
Выбор Интегрированных Платформ
Влияние Интересов Потребителей
Важность Инвестиций в Переподготовку
Взгляд Интернет Провайдеров
Внедрение Интернет Приложений

Приглашаем Вас
на международный
форум 2007 года
в области развития
IP-коммуникаций
и IP-сервисов!

В соответствии с планом мероприятий Мининформсвязи России 10-13 сентября 2007 года в подмосковном пансионате «Ватутинки» состоится восьмая международная конференция «Состояние и перспективы развития Интернета в России». По поручению ДИКТ Мининформсвязи России подготовку конференции осуществляет общественно-государственное объединение «Ассоциация документальной электросвязи» (АДЭ).

В течение четырёх дней работы конференции будут всесторонне рассмотрены технологические, производственные, потребительские, инфраструктурные, организационные, нормативно-правовые, образовательные, исследовательские и иные тенденции развития IP-коммуникаций и IP-сервисов. Проведение конференции будет содействовать выявлению и устранению барьеров, мешающих развитию российских инфокоммуникаций, распространению лучшего опыта и эффективных решений.

Во время конференции будет работать экспозиция, демонстрирующая достижения в использовании IP-коммуникаций и IP-сервисов для повышения эффективности и безопасности деятельности организаций.

На конференции состоится традиционное вручение почётных дипломов АДЭ за достижения в области развития российских инфокоммуникаций.

ОРГКОМИТЕТ:

тел.: (495) 673-34-28, (495) 673-32-46, (495) 673-48-83, (495) 956-26-12, (495) 995-20-11
факс: (495) 673-30-29 • e-mail: info@mail.rans.ru • http://www.rans.ru

<http://www.rans.ru>



26–28 сентября 2007 г. в Москве в Экспоцентре на Красной Пресне пройдет **2-я международная выставка-конференция Documation Russia 2007**, посвященная решениям и услугам в области управления корпоративной электронной информацией.

В программе: ЭЦП и защищенный документооборот; выбор и внедрение СЭД, технологические решения; автоматизация процессов управления, связанных с движением документов; управление проектами и проектный документооборот; системы коллективной работы и их взаимодействие с системами документооборота и системами управления процессами и проектами; поиск информации в архивах и системах документооборота и др.

В рамках конференции будут организованы круглый стол «Третья доверенная сторона в электронном пространстве» и специальные секции, состоится презентация новинок продуктов и услуг крупнейших мировых и отечественных производителей.

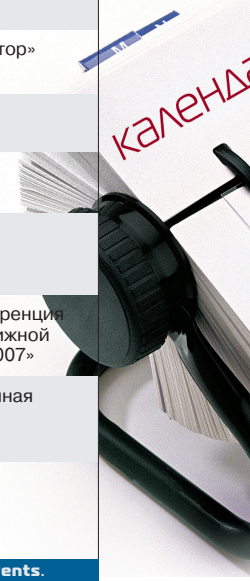
Тел./факс: (812) 320-8098
itcom@restec.ru
www.documation.ru

выставки, семинары, конференции – весь календарь отрасли см. на www.mks.ru – выставки, семинары, конференции – весь календарь отрасли

Выставки, семинары, конференции

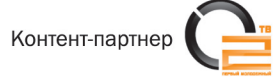
Дата и место проведения, организатор, телефон	Наименование мероприятия
15.05–29.08. Киев. «ТехЭкспо»: www.eebc.net.ua/rus/golden_fox	1-й восточноевропейский конкурс маркетинговых проектов операторов мультисервисных сетей «Золотой лис-2007»
28–31.08. Москва. РВК «Эксподизайн»: www.expo-design.ru	5-я международная специализированная выставка «Охранная и пожарная автоматика (комплексные системы безопасности)»
10–13.09. Москва. Ассоциация документальной электросвязи: www.rans.ru/forum2007/index.html	8-я международная конференция «Состояние и перспективы развития Интернета в России»
13–14.09. Москва. «Гротек»: www.multiplay-expo.ru/conference	Форум «MultiPlay» (платные услуги в мультисервисных сетях)
13–14.09. Москва. AHConferences: www.ahconferences.com	3-й Всероссийский форум «IT-госсектор»
14.09. Москва. «Ведомости»: www.events.vedomosti.ru/description.shtml	4-я ежегодная конференция «Беспроводная связь»
19.09. Москва. AHConferences: www.ahconferences.com	Конференция «Корпоративная IT-безопасность»
26–27.09. Будапешт. Informa Telecoms & Media: www.informatm.com	Конференция «GSM>3G Central & Eastern Europe 2007»
26–27.09. Москва. infor-media Russia: www.infor-media.ru	3-я ежегодная международная конференция «Операторы виртуальных сетей подвижной связи в России. MVNO Russia & CIS 2007»
26–28.09. Москва. ВО «РЕСТЭК», Reed Exhibitions (UK): www.storage-expo.ru/index.ru.html	3-я международная специализированная выставка «Storage Expo Russia 2007»
26–27.09. Киев. Агентство iKS-Consulting, Ассоциация «ИКТ-Маркетинг»: www.hitechmarketing.ru	2-я международная конференция «High-Tech Marketing»

Более актуальную информацию всегда можно найти на сайте www.iks-media.ru/events.



Международный форум операторов "MultiPlay '2007"

15 секционных заседаний, 3 круглых стола
13–14 сентября 2007 года
 Москва, Рэдиссон САС Славянская



Темы: «Повышение доходности операторского бизнеса»
«Технологии и решения для мультисервисных сетей»

Подробнее о программе и регистрация на сайте: www.multiplay-expo.ru

Дирекция форума: (495) 609-3231, факс(495) 221-0862 e-mail: multiplay2007@groteck.ru

реклама

Информационная поддержка:



Выставки, семинары, конференции

Дата и место проведения, организатор, телефон	Наименование мероприятия
26–28.09.2007. Москва. ВО «РЕСТЭК», Reed Exhibitions (UK): www.documation.ru/index.ru.html	2-я международная специализированная выставка-конференция по электронному документообороту «Documation 2007»
26–28.09. Москва. ВО «РЕСТЭК», Reed Exhibitions (UK), IDG World Expo: www.restec.ru	3-я международная специализированная выставка «LinuxWorld Russia 2007»
26–28.09. Москва. ВО «РЕСТЭК», Reed Exhibitions (UK): www.infosecuritymoscow.com/index.ru.html	4-я международная специализированная выставка «Infosecurity Russia 2007»
27–29.09. Ростов-на-Дону. ВЦ «ВертолЭкспо»: www.vertolexpo.ru/Exhibition.aspx?eid=48	Специализированная выставка информационных технологий, связи, телекоммуникаций «Digit 2007»
27–29.09. Киев. «ТехЭкспо»: www.eebc.net.ua	5-я восточноевропейская выставка и конференция по телекоммуникациям и телерадиовещанию «EEBC 2007: Telecom & Broadcasting»
02–05.10. Челябинск. ВЦ «Восточные Ворота»: www.expo74.ru/mainexpo.php?id=105	12-я межрегиональная выставка «Информатика и связь. Средства защиты и безопасности-2007»
02–03.10. Москва. infor-media Russia: www.infor-media.ru	Международная конференция и выставка «DECT Russia 2007»
02–04.10. Дубна. Фонд поддержки сетевых инициатив: www.intrus.ru	10-е рабочее совещание операторов «Интрус-2007»
02–05.10. Москва. «Экспоцентр»: www.stl-expo.ru	14-я международная выставка «СТЛ – Склад. Транспорт. Логистика-2007»
08–09.10. Москва. TelCap: www.telcap.co.uk/events	3rd Annual Wholesale Telecommunications Congress for Russia, Ukraine and CIS «CAPACITY RUSSIA 2007»

Более актуальную информацию всегда можно найти на сайте www.iks-media.ru/events.

26–28 сентября 2007 г. в Москве в Экспоцентре на Красной Пресне состоится **3-я международная специализированная выставка-конференция Storage Expo Russia 2007.**

Тематика:

- Тенденции и направления развития рынка Storage-решений.
- Управление жизненным циклом информации (ILM); технологии гарантированного долговременного хранения данных; CAS-решения.
- Обеспечение непрерывности бизнес-процессов, технологии построения катастрофо- и отказоустойчивых решений; технологии репликации данных; CDP-решения.
- Архитектура Storage-решений; конвергенция NAS и SAN, файлового и блочного доступа; объектное хранение данных.
- Централизованное управление хранением данных в управлении ИТ-инфраструктурой; стандарт SMI-S.
- Виртуализация в Storage-решениях.

В рамках секции «Новинки отрасли» пройдет серия 10-минутных презентаций, анонсирующих новейшие продукты и решения в области СХД.

Тел./факс: (812) 320-8098
itcom@restec.ru, www.storage-expo.ru

Выставки, семинары, конференции – весь календарь отрасли см. на www.iks-media.ru – выставки, семинары, конференции – весь календарь отрасли



СТРОИМ ВМЕСТЕ ГОРОД БУДУЩЕГО

www.eebc.net.ua

**5-я ВОСТОЧНОЕВРОПЕЙСКАЯ
ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯМ
И ТЕЛЕРАДИОВЕЩАНИЮ**

Telecom & Broadcasting

ОБОРУДОВАНИЕ, УСЛУГИ, ТЕХНОЛОГИИ И РЕШЕНИЯ ДЛЯ:

- ВСЕХ ВИДОВ СВЯЗИ • ШИРОКОПОЛОСНЫХ СИСТЕМ
- ИНТЕРНЕТ • ТЕЛЕВИДЕНИЯ • ТЕЛЕРАДИОВЕЩАНИЯ

Генеральный информационный спонсор:

Официальные медиа-партнеры:

Информационный медиа-партнер:

Медиа-партнеры:

CETI БИЗНЕС, Радіоаматор, screen digest, TV.NET.UA, DOT MEDIA.RU

ВЫРЕЗАТЬ ✂

5-я ВОСТОЧНОЕВРОПЕЙСКАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯМ И ТЕЛЕРАДИОВЕЩАНИЮ

Telecom & Broadcasting

www.eebc.net.ua

ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ БИЛЕТ

27-29 Сентября Киев, Украина
«КиевЭкспоПлаза» ул. Салютная, 2-Б

ОРГАНИЗАТОР:

КОМПАНИЯ «ТЕХЭКСПО»
+38 044 501 64 50
+38 044 501 64 51
INFO@EEBC.COM.UA

4844593

СЕНТЯБРЬ
27-29

КИЕВ, УКРАИНА
«КиевЭкспоПлаза»

Июль 2007, ИКС