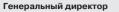
Издается с мая 1992 г.

Издатель

ЗАО «ИКС-холдинг»



Ю.В. Овчинникова - jo@iks-media.ru



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, Г.В. Вусс, 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. Шибаева, М.А. Шнепс-Шнеппе,

В.К. Шульцева, М.В. Якушев

РЕДАКЦИЯ

iks@iks-media.ru

Зам. главного редактора

B.C. 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

E.O. Самохина – es@iks-media.ru

Ю.В. Шаповалова – ys@iks-media.ru А.Э. Джекшенова – adj@iks-media.ru

Д.Ю. Жаров, координатор – dim@iks-media.ru

Директор по развитию

M.A. Кожеченков – mk@iks-media.ru

СЛУЖБА РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Администратор базы данных

Т.В. Романенко – tr@iks-media.ru

Распространение

К.К. Чудовский – konst@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.

© «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

ф МЕГАФОН сети «МегаФон-Москва»

Тел.: (495) 502-5080

№ 1/2007 подписан в печать 21.12.06. Тираж 15 000 экз. Свободная цена. Формат 64×84/8

ISSN 0869-7973



В новогодние и рождественские праздники люди становятся щедрее и больше подают нищим. Хочется накормить каждую бесхозную собаку, встреченную по дороге на работу.

МСЭ преподал блестящий урок бизнесу, вечно бегущему в технократическом порыве и не желающему оглядываться по сторонам. Недавно прошедший в Гонконге ITU Telecom World 2006 передвинул стрелку мировых часов с технологического футуризма на социальные и гуманитарные приоритеты. Говоря по-русски, призвал «милость к падшим».

Лидеры мировой индустрии в попытке соединить противоположные имущественные полюса планеты выделили на борьбу с бедностью миллион долларов. Деньги, конечно, небольшие (всего четверть от суммы, потраченной одной большой отечественной компанией на ребрендинг), но дело в любом случае благое.

Обездоленные от телекома – это прежде всего люди, лишенные какой бы то ни было связи. В мире более миллиарда (!) населенных пунктов не имеют элементарных технических средств общения с внешним миром.

А у нас есть такая национальная журналистская забава – в конце года посчитать количество нетелефонизированных поселений и «подловить» государство: чего стоит ваша забота о человеке? Помните, сколько держалась пресловутая цифра в 46 тыс. населенных пунктов без связи? Три года. Пока столбик диаграммы не опустился до отметки 40 тыс. Сегодня, по словам министра связи, в России 26 тыс. «немых» точек на карте: лед тронулся в результате действия трех векторов – универсального обслуживания, рыночной конкуренции и... естественного убывания населенных пунктов.

Если бы малую толику ребрендинговых денег, конвертированных в рекламу (у кого-то это миллионы долларов, у кого-то сотни тысяч), отдать в пользу соотечественников, лишенных связи, то на долларовый миллион можно было бы приобрести, скажем, 170 таксофонов или 130

пунктов коллективного доступа. Иными словами, полторы сотни деревень скинуть со счетов «архипелага безмолвия»: старикам – связь, медпомощь и пожарных, а неприглядной статистике – улучшение.

И хотя рождественские каникулы уже позади, давайте и в атмосфере праздника, и в деловом цейтноте не забывать о тех, кому нужна помощь и кому не очень трудно, по совести говоря, помочь. Не случайно же с ветхозаветных времен люди отдавали десятину Богу. И делать это можно по-разному.

Благополучия, счастья, радости от принятых решений и совершенных поступков!

С Новым, 2007 годом и Рождеством!

H. Reces

Наталия КИЙ, главный редактор

НОВОСТИ

3 ΚΟΛΟΗΚΑ ΡΕΔΑΚΤΟΡΑ

АКТУАЛЬНЫЙ КОММЕНТАРИЙ

- 4 А. ГИДАСПОВ. ITU Telecom World 2006: Под крышей нового шифрового мира
- **Б** ЛИЦА

ПЕРСОНА НОМЕРА

7 А. ВИНОГРАДОВ:«Дал слово - держи, не дал... тоже держи»

КОМПАНИИ

10 Новости от компаний

события

- **22** Контент-2006: «Постоянство лишь в измене»
- 25 Меняю мобильную связь на широкополосный доступ
- 27 Сами мы не местные
- 29 ІР-телефония уходит в сервисный бизнес
- **31** У философского камня IMS
- **33** Зачем нам CobiT? Интервью с X. КОЛЕМАНСОМ
- **34** Годы с ТЕТРА

СУБЪЕКТ ФЕДЕРАЦИИ

- **35** К. АНКИЛОВ. Владивосток: кто готов потягаться с «∆альсвязью»?
- 36 КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ
- 88 НОВЫЕ ПРОДУКТЫ

Нацелены на развитие бизнеса? <u>Фелайте это вместе с "ИКС"!</u>



"ИнформКурьер-Связь" ЖУРНАЛ ДЛЯ БИЗНЕСА С ВЫСОКИМ IQ

Подпишитесь на свой экземпляр "ИКС" сейчас,

И ВРЕМЯ УМНОГО БИЗНЕСА

СТАНЕТ ВАШИМ ВРЕМЕНЕМ!





4, 15UTI Telecom
World 2006:
Под крышей
нового
цифрового
мира





TEMA

Гонки по вертикали информационной безопасности

38

- 39 Невидимые миру слезы, или Оценка по минимуму
- 40 Повести о «вертикальной» безопасности
- **44** A. KABAYKOB.

Повесть о свете без конца

- 46 Повесть об отличном банке
- 48 А. ГРИЦИЕНКО.

Почти святочная история

Интегральные оценки

50 Л. ФИСЕНКО.

Особенности национальной СИБ

52 «Интегральная» вертикаль



Подписка - 2007

КАТАЛОГИ

Роспечать полугодовой индекс 73172

годовой индекс 71512

Пресса России полугодовой индекс 43247 Почта России полугодовой индекс 12417

ΠΟΔΠИСНЫЕ АГЕНТСТВА

OOO "Интер - почта - 2003", (495) 500-00-60, www.interpochta.ru

ООО "Информуслуги", (495) 787-35-69

000 "Вся пресса", (495) 787-34-49

ООО "Урал - Пресс", (343) 262-53-94, www.ural-press.ru

OOO "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

ΠΟΔΠИСКА ΠΟ 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
Е-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



ΔΕΛΟ

ΔΟΛЯ ΡЫНКА

70 Н. НОВОЖИЛОВ,В. СЛИНЬКО, Е. СОЛОМАТИН.

Виртуальные операторы на карте конкуренции

74 H. KOPOTKOBA.

Подковерный маркетинг,

или О чем потребители говорят между собой?

ΥСΛΥΓИ

77 H. BA/LKOBA.

Мобильный маркетинг

в фармацевтическом бизнесе

ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ

79 Г. ДОЛИН, Е. АРЕФЬЕВА. Рекрутинг-2006.

На рынке «голод» и рост зарплат

ПРАВО

81 М. БЫКОВСКИЙ.

Карточка предоплаты как неопознанный объект рынка

84 Ю.А. НИСНЕВИЧ, И.В. СЕЛИНА. Статус естественной монополии –

препятствие для развития традиционных операторов

2007

91 ПЕРЕЧЕНЬ ПУБЛИКАЦИЙ «ИКС» за 2006 г.

ФОКУС

56 Традиционный оператор в борьбе за существование, или Бизнес-уроки Старого Света

PAKYPC

64 BKCC: здравствуй, племя младое, незнакомое!









77Мобильный маркетинг в фармацевтическом бизнесе



Под крышей нового цифрового мира

актуальный комментарий

ПОДГОТОВИЛ Андрей ГИДАСПОВ

WORLD 2006 Hong Kong

Очередной, десятый форум Международного союза электросвязи собрался в Гонконге 4-8 декабря. Telecom World 2006 стал мостом не только между Европой и Азией, мировыми и региональными рынками, но и объединил лидеров инфокоммуникационной индустрии, миллиарды людей развивающегося Мира, находящихся за -че<mark>ртой цивили</mark>зованного развития и с нетерпе нием ожидающих высокоскоростной экспресс технологий будушего на станции Земля.

Telecom World 2006 собрал 62 тыс. участников из 141 страны мира (включая Форум молодежи), бизнесменов, политиков, министров и членов правительств. В какой-то момент показалось, что лидеры современных технологий вершат здесь судьбу всего мира. И действительно, феерия участия захватывала всех - от африканских студентов, впервые выехавших за пределы своих стран и смотрящих на все восторженными глазами, до ученых мужей, говорив-ШИХ О ВЫСОКИХ МАТЕРИЯХ ПРОСТЫМИ СЛОвами-«тэгами»: широкополосная связь, преодоление цифрового неравенства, глобальная связь, объединяющая всех жителей далеких деревень Индии и Мексики и метрополисов западного мира. Человек наделен высоким разумом, и неважно, кто он и где родился, - он должен иметь одинаковые условия для развития и самосовершенствования. Это основной тезис гонконгского форума.

Telecom World 2006 работал в ракурсе единой темы - «Жизнь в цифровом мире», а тематика конференции предложила три основных направления:

- цифровой стиль жизни,
- цифровые экосистемы,
- цифровое сообщество.

Тим Келли из TelecomWatch озвучил лозунг форума как «попытку изучить, как можно вместе делить этот мир». Основные проблемы, которые необходимо решить: достижение полной цифровой СОВМЕСТИМОСТИ, ЛЕГКОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ устройств, постоянство политики в регуляторной области и дальнейшее развитие третьего поколения связи, Безусловно, важнейшие вопросы – соблюдение, в частности, сетевого общения и защита цифровой идентификации, а также развитие инфраструктуры, другие регуляторные и технологические вопросы.



Форум МСЭ озвучил самые

насушные задачи нового

имеют элементарной связи!

цифрового мира. Судите сами: по данным МСЭ, в мире свыше миллиарда населенных пунктов все еще не

Как сделать мир справедливым?

Наверное, всем порядком поднадоели призывы многих глобальных лидеров мобильной связи к непрекращающейся гонке технологий развлечения, всевозможных игр и лозунгов типа «Быть всегда в курсе!» - и получение статуса «крутого» при условии постоянного поглощения услуг и удовлетворения массовых желаний, которые заблаговременно подкидываются самой индустрией. На этом фоне особенно отрадно, что МСЭ обращается к

Уютно-футуристический Театр Цифровой Жизни

прямо на выставке показывал, как будут развиваться технологии будущего, какие инновации станут реальностью. Любой желающий мог посмотреть пре-

зентации, посвященные мобильному телевидению, развитию цифровых сетей и «умному дому» будущего. Отрадно было видеть представителей Форума молодежи со своими первыми презентациями.

молодежи из Казахстана. Киргизии

Vчастники





По количеству и размерам стендов китайские компании обогнали всех участников, даже национальных павильонов у них было четыре!

абсолютно другим материям с целью задуматься: как можно сделать этот мир более справедливым к неимущим, тем, кто волею судеб оказался за пределами «золотого миллиарда»?

Неслучайно одним из спикеров форума стал председатель «Грамин Банка», лауреат Нобелевской премии мира за 2006 г., профессор Мухаммад Юнус. Профессор Юнус призвал глотелекоммуникационные бальные компании присоединиться к общему движению, направленному на объединение возможностей ИКТ с микрокредитным финансированием, чтобы помочь бедным иметь постоянный доход. «Грамин» планирует обратиться к более чем 3 тыс. микрофинансовых организаций во всем мире, МСЭ со своей стороны обеспечит поддержку и участие 191 страны-члена МСЭ и 650 членов из частного сектора.

Юнус подверг критике позицию, что «бедным не нужны ИКТ, им нужна еда» или «нужно быть сумасшедшим, чтобы строить мобильные сети для бедных». И привел конкретные примеры своей деятельности, продемонстрировавшие миру, что, например, бангладешские «телефонные барышни» успешно продают телефонные карты в сельской местности. «Более 300 тыс. бангладешских женщин заня-

ты продажей и распространением телефонных карточек», — заявил Юнус. И следующий проект — интернет-карты — «безусловно, будет таким же успешным». В качестве хороших примет будущего нобелевский лауреат отметил появление недорогих устройств связи и ИТ, мобильных терминалов, которыми смогут пользоваться бедные слои населения, особенно дети.

Во время церемонии открытия д-р Юнус объявил, что в рамках инициативы

«Соединяя мир» «Грамин» объединил усилия со своими новыми партнерами в лице Cisco Systems, Qualcomm, а также



Й. Уцуми: «Для того чтобы преодолеть цифровое неравенство, как никогда необходима помощы!»

ции \$1 млн в поддержку борьбы с бедностью и цифровым неравенством. На пресс-конференции Cisco обозначила в качестве цели вложений развитие гуманитарных возможностей, в частности расширение по всему миру сети своих академий, 30% членов которых - женщины. Знания. полученные в академии, помогут найти работу или создать рабочие места: любой,

кто имеет необходимую инфраструктуру, должен иметь возможность использовать свои таланты, считает Cisco.

Уходящий генеральный секретарь МСЭ Йосио Уцуми во время церемонии открытия Telecom World 2006 поделился трогательной и немного забавной историей о роли телефона и радио для него лично. Уцуми, по его словам, родился вдали от токийского шума, в японской глубинке. Еще в раннем детстве он любил играть с сестрой в телефон, правда, из бамбука. С тех пор телефон как образ связи человечества увлек его на всю жизнь. Когда будущий генсек МСЭ собрал свой первый радиоприемник, он стал часами слушать образовательные радиопередачи канала NHK, одновременно практикуя разговорный английский, что в итоге позволило ему поступить в университет. Все это время, вплоть до поступления Уцуми в университет, в его семье не было телефона. Рассказчик провел замечательную параллель: «Многие десятилетия назад моя мать мечтала выйти замуж за человека, у которого есть свой телефон. Сегодня миллиард неимущих все еще мечтают стать частью современного сообщества, преодолев цифровое неравенство».

Продолжение см. на с. 16.

ITU Telecom World 2006: статистика

Экспоненты

695 экспонентов из 37 стран, включая 21 павильон (из них 4— промышленные)

Площадь выставки

41 200 м²

Зарегистрированные посетители выставки

43 846 из 141 страны

VIP

Министры/представители министров 68 из 48 стран

Президенты компаний/их представители 540 из 44 стран

Другие

347 из 32 стран

Докладчики

378 из 68 стран

Аккредитованная пресса

1543 из 455 организаций из 47 стран

Всего участников

61 958 из 141 страны

Источник: МСЭ

Thumb Generation становится жизненно необходимым для успеха в будущем.

вновь созданного консорциума Enclusion для дальнейшего преодоления цифрового неравенства. Примкнув к лидерам мирового ИКТ-альтруизма, эти компании объявили об инвести-

Поколение «Большого Пальца»

Так, несколько по-индейски, звучит на русском языке название Thumb Generation, данное нынешней SMS-молодежи исследовательским центром МСЭ, который подготовил специальный доклад в тематике digital.life. Исследование полностью сфокусировано на эволюции нового поколения молодежи, для которого большой палец стал ключевым средством SMS-общения. Оно изучает новый стиль жизни, взаимодействие с бизнес-средой и саму идентификацию этого поколения. В наш век, когда ИКТ принадлежит огромная роль в развитии глобальной экономики (по данным МСЭ, глобальный ИКТ-рынок составлял в 2005 г. \$3 трлн), изучение

Наши сегодняшние гости – люди серьезные, зашитники. Их задача – хранить информационную тайну. Лишь самые крепкие профессионалы, как именитые фокусники, отваживаются приоткрыть завесу над своими коронными приемами.

Результат – в теме номера «Гонки по вертикали информационной безопасности»

(→ CM. C. 38–55 ←).



ПОПОВА Зоя Владиславовна, директор учебного центра «Информзащита»

Окончила факультет психологии МГУ им. М.В. Ломоносова. Занимается организацией образовательной деятельности.

Разрабатывала программы непрерывного образования и повышения квалификации для руководящих работников энергетики и электрификации, вела учебные курсы и психологические тренинги. Занималась организацией инновационных учебных заведений в системе Московского

департамента образования, созданием программ и методик обучения.

Работала в Russianeering Company (США) консультантом по продвижению интернет-услуг на российском рынке, реализации маркетинговой политики.

В 2000 г. возглавила учебный центр «Информзащита», который специализируется на послевузовской подготовке специалистов в области информбезопасности, организации деловых программ международных и российских специализированных выставок.

Много путешествует по миру, увлекается фотографией.



Родился в 1960 г. в Чернигове. Окончил МФТИ (1984 г.) и аспирантуру вуза (1988 г.). Физик-лазерщик, кандидат физико-математических наук.

С 1988 г. – начальник лаборатории НИИМП НПО «Элас», руководил проектом подсистемы управления и связи в системе противоракетной обороны. Первый опыт дизайна инфраструктуры для многоспутниковой сети. В 1993 г. как системный аналитик и разработчик ПО работал в компании «Инфотекс», а в 1995 г. вернулся в «Элас» руководителем проектов. Затем – вице-президент в компании «Элвис-Плюс». Участвовал в первых внедрениях стандартов VPN, был организатором направления интеграции систем сетевой безопасности, главным конструктором сети Банка России в московском регионе...

В 1998–2002 гг. – вице-президент компании Trustworks (Голландия–Россия–США) по производству VPN-продуктов.

Проект «Trustworks» не выдержал мирового ИТ-кризиса начала века, но укрепил желание поработать в своей стране.

С 2003 г. вместе с коллегами из «Эласа» и Trustworks поднимает компанию «С-Терра», которая впервые в России получила статус технологического партнера Cisco и разрешение Госдепартамента США на применение российских технологий защиты информации на аппаратной базе Cisco.

От первого лица: «Когда совсем устаю от работы, уезжаю с женой Леной, собакой Тошкой и спиннингом на дальние озера за Тверь, где еще больше устаю от бессонницы и трехсоткилометровой гонки в один конец. Очень помогает музыка – рок 70-х, московский джазовый фестиваль. Трепетно отношусь к музыкантам, делающим некоммерческую, но потрясающе красивую музыку. Это "Белый острог", Андрей Шунин, Юрий Наумов, "Ветер воды"».

Родился в 1958 г. Образование: Ставропольское высшее военное командно-инженерное училище связи (1979 г.), Военная академия им. Ф.Э. Дзержинского (1992 г., специальность – автоматизация управления войсками, автоматизированные системы боевого управления и связи), адъюнктура при академии (1995 г.).

Защитил кандидатскую диссертацию. Научная специализация – информационное обеспечение управления, проектирование и построение информационных систем высших звеньев управления, организация работы информслужб.

С 1975 по 1998 г. служил в Вооруженных силах (ракетные войска стратегического назначения) и преподавал в Военной академии им. Петра Великого.

С 2002 г. – начальник службы информбезопасности банка «Возрождение». Отвечает за состояние ИБ в главном офисе и 60 филиалах банка. Автор 5 книг и 40 статей по сетевым технологиям и информационной безопасности.

Хобби – фотография.



ГРИШИЕНКО
Андрей
Александрович,
начальник
службы ИБ банка
«Возрождение»

Родился в 1968 г. в Волгограде. Окончил в 1989 г. Орловское высшее военное командное училище связи КГБ СССР имени М.И. Калинина по специальности «командная многоканальная электропроводная связь», а в 1998 г. – Московский институт электроники и математики по специальности «вычислительные машины, системы и сети».

В 1985–1999 гг. проходил службу в Федеральном агентстве правительственной связи и информации при Президенте РФ. Участник боевых действий в Чечне (первая кампания).

С 1999 г. работает в департаменте экономической безопасности и режима РАО «ЕЭС России». Принимал участие в разработке и реализации более 50 проектов.

Холост

Хобби – эксклюзивные средства связи и компьютерная техника, дайвинг и горные лыжи.



КАЗАЧКОВ
Андрей
Владимирович,
главный
специалист отдела
ИБ департамента
экономической
безопасности и
режима КЦ РАО
«ЕЭС России»



Александр ВИНОГРАДОВ

« Δ ал слово – Δ ержи, не Δ ал... тоже Δ ержи»

О том, что президент «Голден Телекома» никогда не говорит «да», если не сможет сдержать слово, хорошо известно не только акционерам и сотрудникам компании, но и всем, кому доводилось с ним встречаться. Впрочем, у этого жизненного правила Александра Яковлевича есть продолжение: «Надо уметь вовремя отступить от заведомо неверного решения даже вопреки самолюбию», что свидетельствует не только о силе, но и о мудрости личности.

Ах, Арбат, мой Арбат...

Я появился на свет в Москве, в роддоме имени Грауэрмана, летом 1953 г. Там же, на Арбате, в доме № 32 моя семья жила с 20-х годов прошлого столетия, не покидая столицу даже в самое страшное время – осенью 1941 г.

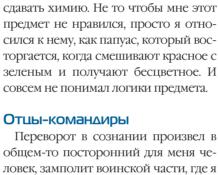
Первые пятнадцать лет своей жизни я прожил с родителями, простыми советскими служащими без степеней и званий, в коммуналке. Там, пожалуй, и надо искать истоки моей коммуникабельности. Когда на 25 человек один туалет, одна ванная и три плиты на кухне, поневоле становишься терпимым. И всегда была взаимовыручка, между прочим...

Тяжелые времена, описанные в ро-

мане Рыбакова «Дети Арбата», постепенно уходили в прошлое. Люди жили на подъеме. По праздникам мы с друзьями бегали на Садовое кольцо. Там, около МИДа, расходилась демонстрация, а по дороге с грохотом проезжала возвращавшаяся с военного парада техника. Танки и ракеты производили на нас, мальчишек, очень сильное впечатление.

Школа, где я учился,

находилась в нашем дворе. Ее же когда-то окончила и мама. Здесь у меня были друзья, здесь я почувствовал первую тягу к радиотехнике, занимался в радиокружке. Но признаюсь, что выбор пал на Московский институт связи



еще и потому, что там не нужно было

Переворот в сознании произвел в общем-то посторонний для меня человек, замполит воинской части, где я проходил срочную службу, Григорий Сергеевич Алексанян. Исправно отслужив первые полгода — начистив столько картошки, сколько, наверное, не вырастает и за сезон, пережив все тревоги, учения и стрельбы, — я стал

сержантом.

Заметив, что я возомнил себя «начальником», Григорий Сергеевич, 17летним добровольцем попавший под Сталинград и прошедший всю войну, как-то вечером пригласил меня к себе в кабинет. Его слова я помню и по сей день. «Понимаешь, Саша, сказал он, - ты становишься командиром. А у командира большая ответственность. Ему нужно, во-первых, повести

людей в бой или послать на смерть, а во-вторых, служить строго и справедливо, но так, чтобы не получить пулю в спину при первой же атаке». И добавил: «Я вижу, что ты молодой и небезнадежный. Мой тебе совет: прежде

Мальчик с Арбата



Пулемет времен Второй мировой – предмет особой гордости коллекционера

чем предпринять по отношению к кому-то какое-то действие, поставь себя на его место». С тех пор я смотрю на людей только через эту призму.

Главный проект жизни

Московский институт связи я окончил в 1979 г. И когда при распределении меня спросили, чем бы мне хотелось заниматься, ответил: «Хочу работать в эксплуатации!». Чувствовал, что НИИ, главки – не для меня. Моя кипучая натура просила живого дела. Так я оказался в Главном центре управления междугородной связи сменным инженером в ОКЦ, который строил современнейшую цифровую сеть связи для обеспечения трансляций московской Олимпиады. Вместе с фин-

скими специалистами мы монтировали оборудование ИКМ. Мог ли я тогда подумать, что знания о «дискретках» и фильтрах, которые нашему курсу в институте давались впервые, так скоро понадобятся мне в работе?

До сих пор считаю свое личное участие в этом проекте – руками, мозгами – самым значительным событием своей профессиональной биографии. Мы, связисты СССР, сделали невозможное: за год построили цифровую сеть, потому что были одержимы этим проектом, жили им. Так больше я никогда в жизни не работал.

Профессионализм на грани с нахальством

Я, наверное, счастливый человек, потому что хоть и проработал в ГЦУМС 15 лет, но каждые 3—4 года менял позицию. Мне всегда было интересно попробовать себя на новом поприще, поэтому я не отказывался от предложений. Не отказался и в начале 90-х, когда, будучи начальником строительной службы ГЦУМС, получил предложение участвовать в создании совместного советско-американского предприятия — альтер-

нативного оператора междугородной и междунородной связи.

Первый звонок, организованный компанией «Совинтел» 6 декабря 1991 г., приятно удивил нас востребованностью таких услуг. Нашими клиентами стали постояльцы столичных гостиниц «Метрополь» и «Савой», которым мы предоставляли услуги цифровой связи по выделенным каналам. О тогдашних ценах нынешним операторам можно только мечтать:

Европа — \$5, США — \$11, Япония — \$16 за минуту! Сейчас об этом даже вспоминать неприлично, но так было.

В «Совинтеле» я начинал начальником группы развития, учился продавать услуги связи. Кого из нас учили бегать по компаниям и убеждать купить услуги связи? И признаюсь, это стало моим хобби. В нашей отрасли, чтобы быть успешным, продавец дол-

Штрихи к автопортрету

Какова сегодня доля президента «Голлен Телеком»?

– Одна из моих задач – обеспечить компанию необходимым набором разрешительных документов, лицензий, контактов и проч. Ответственность большая, потому что, если я не раскрою дверь, туда нельзя будет войти. А это, в свою очередь, тормозит движение всей компании. Вместе с тем отсутствие административной поддержки закаляет, не дает расслабиться.

- Вы оптимист?

– Оптимист, на мой взгляд, это человек, который верит в светлое будущее, но не знает, как туда попасть, просто считает, что все будет хорошо. А я не только верю в это, но и знаю, что для этого должен сделать сам, на что может повлиять моя команда, на что – расстановка политических сил и рыночная ситуация. И реально оцениваю, что будет хорошо, а что – плохо. Так что я скорее реалист.

- Что для вас команда?

– Для меня команда – это люди, которые верят в успех общего дела. Не всегда команде можно все объяснить. Но если люди доверяют руководителю и идут

вместе с ним, значит, они единомышленники, команда.

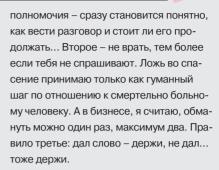
Ваши жизненные правила?

 Первое – представить себя на месте своего собеседника, чтобы понять его цели, возможности,

жен обладать смелостью на грани с нахальством, актерскими способностями, знанием психологии и, конечно же, профессионализмом.

Оказалось, что

по натуре я продавец, поэтому довольно скоро стал директором по продажам, а потом и коммерческим директором, кстати, первым коммерческим директором-россиянином в СП связи, чем могу гордиться. И став руководителем «Совинтела», я вынужден был, с одной стороны, убеждать акционеров в том, что наша компания нужна и полезна, а с дру-



– Есть ли у вас хобби, которые придают вам силы?

– Главное хобби для меня – работа. Именно ей я посвящаю бо́льшую часть жизни. А еще я пишу маслом, по памяти. Найду красивую открытку – отложу на время, чтобы потом, когда выдадутся свободные два-три вечера, достать мольберт, разложить кисти, краски и рисовать. Иногда я, как маршал Жуков в фильме «Битва за Берлин», беру в руки музыкальный инструмент – очень помогает найти верное решение. Только не баян, а гитару. Ее мне подарили на 49-летие жена и сыновья. Я взял самоучитель и выучился. Играю так себе, но близкие терпят.

Но больше всего я люблю рыбалку, это самый лучший способ расслабиться. Нынешним летом ловил рыбу на Байкале.

А сейчас у меня новое хобби – внуки. Мои сыновья устроили соцсоревнование. Сначала у старшего родился сын, а спустя пять месяцев – у младшего – дочь. Внуку год с небольшим, а внучке пока девять месяцев. Общение с внуками, скажу я вам, занятие интереснейшее, ради этого стоит пожить.

гой – всячески вдохновлять на работу команду, говоря: «Братцы, если сами себя не обеспечите работой, никто вам ничего не принесет».

Горжусь я и тем, что мне предложили возглавить «Голден Телеком». Так я стал первым российским президентом американской компании-оператора связи в РФ.

В сентябре 2004 г. как президент компании, отмечающей 5-летие выхода на NASDAQ, я в присутствии многочисленных гостей, среди которых был и руководитель Федеральной службы по финансовым рынкам О. Вьюгин, открывал торги на Нью-Йоркской фондовой бирже. Это еще одна памятная веха в моей биографии.

Записала Александра КРЫЛОВА



«Ради этого стоит пожить...»

Крупнейшее событие в области вещательных и телекоммуникационных технологий

9-я международная выставка и конференция

13-2007

5-8 февраля Крокус Экспо Москва, 66 км МКАД

Контент для сетей платного ТВ Кабельное и Спутниковое ТВ Широкополосный доступ **Телерадиовещание** Спутниковая связь **ТВ по IР протоколу** Мобильное ТВ **HDTV**





















HPAKH KOMMYHHKALINU











на правах рекламы



ДЕВЯТАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА и КОНФЕРЕНЦИЯ

B-200

Кабельное и Спутниковое Телевидение, ТВ по ІР протоколу, Мобильное ТВ, Контент, Широкополосные технологии, HDTV,

МОСКВА, МВЦ "КРОКУС ЭКСПО" 5-8 ФЕВРАЛЯ 2007 г.

ВРЕМЯ РАБОТЫ:

5 февраля 2007 г. — c 11.00 до 18.00 6-7 февраля 2007 г. — с 10.00 до 18.00 8 февраля 2007 г. — c 10.00 до 16.00

В ПРОГРАММЕ:

- ФЕСТИВАЛЬ КАНАЛОВ ДЛЯ ПЛАТНОГО ТВ
- МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ СЅТВ

За дополнительной информацией обращайтесь: ООО "Мидэкспо – выставки и ярмарки" Тел.: (495) 737 74 79, Факс: (495) 145 51 33, e-mail: anastasia@midexpo.ru, www.cstb.ru

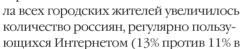


Россиян спросили об «Электронной России»

Национальный институт региональных исследований и политических тех-

нологий «Экспертное сообщество» провел опрос 1600 россиян старше 18 лет из 27 городов с целью изучения их отношения к ходу реализации ФЦП «Электронная Россия».

В 2006 г. в возрастной группе 18–29 лет в той или иной степени использовал ИКТ 81% участников опроса, в группе 30–39 лет – 66% (в 2005 г. 75 и 65% соответственно). В целом ПК регулярно пользуется почти каждый четвертый горожанин. На 2% от чис-



2005 г.). Из них 62% попадают в Сеть с домашнего ПК, 45% — с компьютера на

работе. Не удовлетворен спрос на доступ в Интернет в местах общественного пользования. Самый распространенный вид доступа — dial-up, второй по популярности — по выделенным линиям.

О ФЦП «Электронная Россия» знают или слышали 29% респондентов, из них 15% (8% в 2005 г.) знакомы с ее основными положениями. При этом около половины горожан хотели бы знать о программах внедрения ИКТ, в том числе и об «Электронной России», больше. Пред-

почтительный канал получения такой информации – телевидение и пресса.

www.e-rus.ru



М. Лучинкин, зам. директора Департамента Мининформсвязи РФ результатами

Награду за прозрачность
закупок гендиректор
«ЦентрТелекома»
С. Приданцев считает авансом

НАУЭТ и межрегиональное общественное движение «Против коррупции» при поддержке Комиссии Госдумы по противодей-

Чьи закупки прозрачнее?

ствию коррупции, ФАС и Счетной палаты РФ провели исследование закупочных процедур 250 российских закупщиков. Опрос показал, что наиболее открытыми являют-СЯ ЗАКУПКИ ГОСЗАКАЗЧИКОВ на региональном уровне. У них самый низкий процент отклонения закупочных цен от среднерыночных – 8% и самый высокий уровень конкуренции - более 3. Лидируют в этой категории Москва, С.-Петербург и Республика Татарстан, где процедуры формирования и размещения госзаказа доверены единым АИС.

Недостаточно открытой признана деятельность госзакупщиков федерального уровня. Их закупочные цены выше среднерыночных на 19%, а уровень конкуренции – 2,1. В этой категории, как и среди муниципальных закупщиков, лидеры не выявлены.

Хуже всего обстоят дела в корпоративном секторе, где закупочные цены выше среднерыночных более чем на 20%, а уровень конкуренции ниже 1,5. Тем заметнее на этом фоне успехи лидеров – ММК и «ЦентрТелекома».

www.nprz.ru

Беспроводная Украина расширяется

К проекту Wi-Fi in UA присоединился еще один участник – «Украинские радиосистемы» (бренд BeeLine). Мобильные абоненты каждого из операторов могут пользоваться Wi-Fi-связью в хот-спотах не только своего оператора, но и всех остальных участников проекта. Хот-споты расположены в кафе, ресторанах и

других заведениях Киева, Симферополя, Львова, Одессы, Запорожья, Донецка и Ивано-Франковска. Помимо УРС в проекте участвуют «Киевстар», UMC и операторы беспроводной связи – члены ассоциации Wireless Ukraine, насчитывающей более 60 организаций.

www.wirelessua.com

Кадровые назначения

PCC

Леонид РЕЙМАН переизбран председателем Совета глав Администраций связи РСС сроком на 4 года.

Мининформсвязи РФ

Олег БЯХОВ утвержден руководителем межведомственной рабочей группы при Мининформсвязи РФ по организации работы РИФИКТ. Александр ГАЛИЦКИЙ утвержден секретарем консультационного совета при Мининформсвязи РФ по развитию венчурного инвестирования.

«Северо-Западный Телеком»

Андрей ЯКОВКИН назначен заместителем гендиректора – директором по информационным технологиям.

«МегаФон»

Андис ЛОЧМЕЛИС назначен заместителем гендиректора по финансам.

Реймонд XO назначен заместителем финансового директора.

«Ситроникс»

Богдан КУПИЧ назначен вице-президентом по развитию бизнеса.

«Синтерра»

Алексей АНАНЬЕВ, Павел ХОХРЯКОВ, Александр ИЛЬИН, Геннадий КОЛЕС-НИКОВ и Юрий СОЛОВЬЕВ избраны в совет директоров.

«АрменТел» («ВымпелКом») Олег БЛИЗНЮК

назначен гендиректором.

ГК «КомпьюЛинк»

Борис РАПОПОРТ

назначен вице-президентом группы компаний.

«Мастертел»

Павел НЕСТЕРОВ назначен техническим директором.

Digital Design

Дмитрий ЛИВШИЦ занял пост директора департамента программных решений.

Novell

Фолькер ШМИД

назначен президентом компании по региону EMEA.

TopS B

Драган РАНКОВИЧ

назначен вице-президентом по продажам.

Emerson Network Power

Микеле МАРТИРАДОННА назначен менеджером по продажам в регионе ЕМЕА.

Кбайт фактов

«Комстар-ОТС» приобрел у Mustcom Limited блокирующий пакет акций ОАО «Связьинвест» (25%+1 акция). Сумма сделки – \$1 млрд 300 млн.

«МТУ-Интел» переименована в «Комстар-Директ». Изменение названия компании не влечет за собой каких-либо изменений в ее деятельности, торговых марках и организационно-правовой форме.

«ИнКор» запустил RBT-услугу Pri©Call в Нижнем Новгороде в сети НСС («Волга-Телеком»), в Самаре и Тольятти (СМАРТС). Стоимость заказа любого контента – 30 руб.

«ЛокомоСкай» построит и в 1-м полугодии 2008 г. введет в опытную эксплуатацию аэростат, который оператор «ЛЕО-Телеком» будет использовать в качестве носителя систем связи.

Huawei Technologies приняла предложение 3Com о выкупе всей доли Huawei в совместном предприятии Huawei-3Com (H3C).

ЮТК стала оператором универсальной услуги в Краснодарском крае, Карачаевочеркессии и Кабардино-Балкарии, где до конца 2007 г. установит 2015 универсальных таксофонов.

«Голден Телеком» приобрел альтернативного оператора связи Екатеринбурга «Корус ИСП» за \$1,2 млн.

British Telecom получил необходимый набор лицензий для предоставления услуг по передаче данных в России.

- «Айпинет» получил новые лицензии на услуги связи и стал первым оператором спутниковой связи VSAT, добившимся 100%-ного лицензионного покрытия территории России.
- «Ростелеком» заключил контракт на сумму 3,5 млн руб. с Северо-Западным таможенным управлением на предоставление магистральных каналов по точкам доступа к ведомственной интегрированной сети связи ФТС России.

На волне ребрендинга

Массовый ребрендинг (см. «ИКС» № 12'2006, с. 58–66) затягивает в свой водоворот все новые компании. В декабре ряды игроков, изменивших свой логотип и, не побоимся сказать – имидж, пополнили «Открытые Технологии».

По словам гендиректора компании М. Кожевникова, этот шаг – не просто смена символики, цвета, логотипа, а прежде всего отражение новой концепции, характеризуемой такими качества-

ми, как ответственность за результат, содействие успехам клиентов, приверженность инновациям, оптимизация, открытость.

«Если раньше мы позиционировали себя в первую очередь как компанию-эксперта, способную решать задачи в области ИТ, то сейчас уже делаем проекты, где ИТ являются средством реализации бизнес-задач заказчиков», – комментирует это решение М. Кожевников.



М. Кожевников: «С новым имиджем мы надеемся стать лучшей ИТ-компанией на российском рынке»

Бюджет проекта по созданию внешней атрибутики – \$160 тыс.

www.ot.ru

Стартует коммерческий BREW

Абоненты «Скай Линк» в Москве и в С.-Петербурге, обладатели телефона Ubiquam U-300, получили доступ к Каталогу приложений, реализованному на платформе Oualcomm BREW. Жителям столицы одно приложение обойдется в \$3, и они смогут в течение 24 ч пользоваться им в деморежиме. А питерским абонентам предложен выбор: загрузка приложения на 3 месяца за 47,2 руб. или бессрочное его использование за 80 руб.

В мире BREW запущена уже в сетях 65 операторов. Их опыт показывает, что внедрение платформы ведет к росту ARPU и доходов оператора от услуг на основе передачи данных и открывает широкие перспективы поставщикам контента. Ежегодно поставщики BREW-сервисов в мире зарабатывают более \$700 млн.

В 2007 г. «Скай Линк» планирует получать 20% своих доходов от дополнительных услуг за счет сервисов на платформе BREW. www.skylink.ru



Запуск BREW – результат партнерства «Скай Линк» и Qualcomm



PowerSure Interactive PSI2 (1000 - 1400 - 2200 - 3000 BA)



- Линейно-интерактивная схема
- Чистое синусоидальное напряжение
- Автономная работа до 11 минут на полной нагрузке
- До 8 защищенных соединений
- Универсальный мониторинг USB & RS232

RadiusGroup

Ведущий Мастер-Дистрибьютор компании Liebert

Весь спектр ИБП Liebert от 450 BA до 800 кВА

Модели off-line, on-line и line-interactive

Проектирование

Доставка

Монтаж

Сервисный центр

Сертифицированные инженеры по всем линейкам ИБП

- SNMP, web-интерфейс
- ПО Multilink в комплекте
 1-4 внешние батареи
- т-4 внешние оатареи
- Замена батарей в "горячем режиме"
- Входное напряжение 158 - 283 В АС
- 2-годичная гарантия
- EPO

Москва +7 (495) 6-410-411 Liebert UPSs Санкт-Петербург: +7 (812) 740-38-00 Russia Tech Support info@radistr.ru | www.radistr.ru

Инфокоммуникационный союз

принял эстафету

Завершено преобразование Ассоциации 3G в Союз участников рынка инфокоммуникационных услуг (ICU).

Миссия союза - содействовать внедрению перспективных технологий, созданию условий для дальнейшего развития рынка ИКТ и перехода к глобальному информационному обществу. Ближайшие задачи - обеспечение требуемого частотного ресурса для практической работы сетей 3G в России. углубление взаимодействия с органами госвласти и международными организациями связи, формирование рынка новых услуг.

В 2007 г. Инфокоммуникационный союз планирует начать сопровождение таких НИР, как «Предложения по развитию подвижной связи в РФ до 2015 г.», «Концепция внедрения и развития мобильного цифрового ТВ», продолжить работу по информационной безопасности сетей связи нового поколения.

www.a3g.ru

« Δ омашний Интернет»

обойдется «Корбине» в \$72 млн



А. Малис: «Уникально хорошая вешь не может стоить дешево»

Столько средств будет инвестировано в строительство сети широкополосного доступа в 2006–2008 гг. (на 2006 г. пришлось \$42 млн. Срок окупаемости проекта – 3 года, но уже сегодня у компании 121 тыс. клиентов (год назад было 18 тыс.), а к 2009 г. абонентскую базу планируется увеличить до 500 тыс. АRPU пока \$20–22.

Главная ставка «Корбины» – высокие скорости: 1 Гбит/с в каждый дом,

100 Мбит/с в каждую квартиру, 10 Гбит/с – ядро сети и внешние каналы. Параллельно с повышением скорости происходит снижение тарифов: в декабре 2005 г. за \$33 абонент получал доступ на скорости 650 кбит/с, а год спустя за те же \$33 – 3072 кбит/с. Однако «Корбина», говорит старший вице-президент компании А. Малис, не хочет быть «самой дешевой».

Уже построены участки сети в 12 городах европейской части России, а в пяти – обеспечено полное покрытие. Здесь инвестиции скромнее: \$18–20 млн.

В 2007 г. «Корбина» также сосредоточится на продвижении IP-телефонии и IPTV. К весне компания обещает своим абонентам услуги видео по запросу и сетевой видеомагнитофон, фильмы и телепередачи в формате HDTV, а также интерактивность — формирование собственного пакета телеканалов. Чтобы обеспечить эти возможности IPTV 3-го поколения, «Корбина» отложила старт проекта на 10 месяцев, дожидаясь, пока выйдет на рынок решение Microsoft TV IPTV Edition.

В конце декабря 2006 г. стало известно о возможном приобретении «Корбины» компанией «Голден Телеком», что позволит последней решить проблему дефицита «последней мили» в Москве.

www.corbina.ru

фактов

«Скай Линк» запустил в коммерческую эксплуатацию сеть CDMA-450 на 20 тыс. номеров в Ульяновске. Поставщик оборудования – Huawei Technologies.

«Агентство деловой связи» (Н. Новгород), дочернее предприятие «Голден Телеком», запустило проект «Интернет в каждый дом», в рамках которого 250 тыс. домохозяйств получат доступ к услугам triple play по сети FTTB.

Motorola проведет для **MTC** в макрорегионе «Москва» работы по оптимизации качества связи, емкости и рабочих характеристик сети, включая внедрение EDGE по всей зоне действия сети.

«ВымпелКом» с помощью AT Consulting внедрил в приобретенных им операторах Unitel (Узбекистан), Tacom (Таджикистан) и УРС (Украина) бизнес-приложения, позволяющие вести продажи и обслуживать ргераіd-абонентов под торговой маркой «Билайн».

Cisco и «Ситроникс» создали региональный альянс для поставки телекоммуникационных решений на рынки России, стран СНГ, ЦВЕ, Ближнего Востока и Африки.

«Арктел» приобрел альтернативного интернет-провайдера «Промотек» в Кирове и оператора «Южный Телеком» в Краснодаре.

«ВестКолл» приступил к модернизации собственной оптоволоконной сети на базе нового поколения оборудования операторского класса для городских сетей NGN SDH, что позволит расширить спектр предоставляемых услуг и снизить капитальные и эксплуатационные расходы.

Доход **НР** в IV финансовом квартале 2006 г. составил \$24,6 млрд (годовой прирост 7%), а прибыль по GAAP – \$1,9 млрд. Прирост дохода НР в России более чем в 3 раза превышает рост дохода компании в мире.

«Гизеке и Девриент Технология» стала ассоциированным членом Инфокоммуникационного союза.

Системы видеоконференцсвязи Polycom HDX 9000 уже в России

Компания Polycom представила в Москве свои новые системы видеоконференцсвязи серии Polycom HDX 9000, разработанные на базе архитектуры Polycom UltimateHD. Они поддерживают видео с разрешением High Definition 720p (1280 x 720) с частотой 30 кадров в секунду при использовании кана-



Система видеоконференцсвязи
Ројусот HDX 9004

ла связи с пропускной способностью от 1 до 4 Мбит/с и технологию HD Voice, обеспечивающую CD-качество звука. Поставки систем HDX 9000 в Россию уже начались.

www.polycom.com

Кбайт фактов

В Томском госуниверситете началось строительство самого мощного в России суперкомпьютерного комплекса «СКИФ Суberia» с пиковой производительностью 12 Тфлопс. Основа комплекса – 283-узловой кластер на базе 566 двухъядерных 64-разрядных процессоров Intel Xeon.

«Петер-Сервис» запустил в промышленную эксплуатацию в MTT биллинговую систему PETER-SERVICE BIS, обеспечивающую работу оператора по оказанию услуг международной и междугородной связи юридическим и физическим лицам.

- «Би-Эй-Си» создала для «ВымпелКома» новый центр биллинговой печати на базе оборудования Xerox и PitnewBowes.
- «Микротест» построил «Арктелу» сеть передачи данных на базе IP MPLS для междугородной и международной телефонной связи.

Naumen завершила первый этап проекта по автоматизации управления нормативной документацией на предприятии «**Уральская фольга**», что позволило заводу привести управление нормативными документами в соответствие с требованиями стандарта качества ISO 9001:2000.

www.iks-media.ru

«Ростелеком» модернизирует сеть

центров обслуживания клиентов, построенных ранее для предоставления услуги переговоров по заказу. В Москве таких пунктов 18, и их, по словам представителей «Ростелекома», ежемесячно посещают около 40 тыс. клиентов.

Такие центры будут отличаться от привычных переговорных пунктов как внешне (современный офис с переговорными комнатами, с удобно расположенными рабочими местами персонала для общения с клиентами), так и по сути (индивидуальный подход к каждому клиенту, требование к персоналу иметь не только специальное образование, но и психологическую подготовку).

«Если раньше в этих офисах в основном предоставлялись заказные переговоры, то сейчас здесь решается весь комплекс проблем клиентов — оплата счетов, заключение договоров, решение



Первый обновленный центр обслуживания клиентов открыт на Арбате, 46. По словам

А. Исаева, в 2007 г. сеть центров в Москве будет полностью модернизирована

претензий на месте, – отмечает директор московского филиала ОАО «Ростелеком» А. Исаев. – И здесь же мы обслуживаем корпоративных клиентов».

www.rt.ru

ДЛЯ SMB Avaya поработала больше всего

В 2006 финансовом году мировой оборот компании вырос на 5% (\$5146 млрд против \$4902 млрд в 2005 г.). Аvaya продолжила развивать концепцию Intelligent Communications, объявленную в 2005 г., выпустила ряд решений, обеспечивающих единый доступ к приложениям Intelligent Communications

с любого устройства в любое время – семейство продуктов one-X (Mobile, DeskPhone, QuickEdition), а также Avaya VPNremote for IP Phones 2.0, IP Softphone и IP DECT.

В России и СНГ общий оборот Avaya вырос по сравнению с 2005 г. на 40%. Наиболее быстро

росли сегменты решений для операторских центров (60%) и решений для среднего и малого бизнеса (72%). Установлено более 100 тыс. портов Avaya IP Office – в 2 раза больше, чем в 2005 г. В 2007 г. Avaya ожидает снижения доли аналоговых портов с 60% до 50%.

www.avaya.ru

Инверторы ШТИЛЬ серии SL 700 Вт и 1500 Вт

Совершенство преобразования!



На базе инверторов серии SL производятся однофазные и трехфазные инверторные

EPYTTA KOMTAHUÁ

Инверторы серии SL мощность 700 Вт и 1500 Вт- это оптимальное решение для организации электропитания оборудования в отрасли связи и информационных технологиях.

Благодаря примененным инновационным техническим и технологическим решениям компании Маgnetek, инверторы очень компактны и имеют высоту всего 1U. Новый алгоритм управления позволяет компенсировать гармонические колебания постоянного тока, не прибегая к использованию громоздких и дорогостоящих фильтров.

Встроенный цифровой сигнальный процессор (DSP) позволяет легко контролировать и программировать основные параметры как локально (ЖК-дисплей, клавиатура), так и удаленно (TCP/IP, RS-485, сигнальный интерфейс)

- высокая надежность
- современный и компактный дизайн
- ⇒ входное напряжение DC 24 В, 48 В и 60 В
- → выходное напряжение AC 220/230 В ±3%
- ⇒ возможность параллельной работы
- → КПД 93%, крест-фактор 4:1, КНИ не выше 2%
- быстродействующий байпас
- ➡ рабочий температурный диапазон от -25 °C до +55 °C



ДЕЙСТВУЕТ СПЕЦИАЛЬНОЕ ЦЕНОВОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Группа компаний Штиль, Тула тел.: (4872) 24-13-62, 24-13-63 эл. почта: company@shtyl.ru Московский офис, Москва тел.: (495) 967-16-45, 788-82-91 эл. почта: mosoffice@shtyl.ru Северо-западный офис, Санкт-Петербург тел.: (812) 320-88-25, 320-88-26 эл. почта: spboffice@shtyl.ru

НИИ «Восход»: итоги 2006 года и планы на будущее

НИИ «Восход» подвел итоги своей работы по ФЦП «Электронная Россия». По сло-

вам первого замдиректора института Н. Мухина, в 2006 г. проведена существенная модернизация ГАС «Выборы», связанная с изменениями российского законодательства (выделение двух «выборных» дней в году, введение голосования по партийным спискам и ликвидация строки «против всех»). Еще два больших проекта — АС «Правосудие» (в конце ноября 2006 г. принята в промышленную эксплуата-



«ГАС "Выборы" – наш самый большой проект»

цию) и система выдачи биометрических паспортов (такие паспорта уже выдаются в

нескольких пилотных зонах, но из-за проблем с координацией работы разных

ведомств опытную эксплуатацию решено продлить до конца I квартала 2007 г.).

Кроме того, в 2006 г. велись работы по созданию Федерального информационного центра (для его полноценной работы пока не хватает нормативных документов), удостоверяющего центра, позволяющего использовать технологию ЭЦП, АС «Законотворчество» и единого банка данных авиапассажиров. Работы по этим проектам пока находятся на началь-

ных этапах и будут продолжены в 2007 г.

www.voskhod.ru

Tandberg открыла представительство В Москве

после 7 лет работы в России через своих партнеров. В зону ответственности представительства помимо России вошли страны СНГ и Балтии.

Оборудование норвежской Tandberg, в том числе настольные и портативные персональные системы видеоконференцсвязи для открытых IP-сетей, работает в Правительстве Москвы, Газпроме, в Российской ассоциации телемедицины, МЧС, ГКНПЦ им. М.В. Хруничева, ВГТРК, в нескольких банках и других территориально распределенных организациях.

На открытии московского офиса была продемонстрирована в действии одна из новых видеосистем Tandberg с разрешением High Definition (HD). Правда, видеосистемы Tandberg не относятся к категории дешевых, но если



Δействующий образец продукции компании

Tandberg, выпускающей радиоаппаратуру с 1933 г.

они работают так же надежно, как катушечный магнитофон Tandberg 50-х годов выпуска, встречавший гостей «новоселья» такой же «древней» музыкой, то заказчики оценят их по достоинству.

www.tandbergrussia.ru

«Уралсвязьинформ» сообщит о задолженности устно

«Уралсвязьинформ» с помощью «ИскраУралТЕЛ» организовал в Сысертском районном узле Свердловской области опытную зону по тестированию оборудования для построения сетей связи нового поколения. Одним из элементов тестового комплекса был разработанный «ИскраУралТЕЛ» сервер приложений для предоставления голосовых услуг. В рамках полигонных испытаний специалисты компании продемонстрировали работу наиболее востребованных услуг: автоматического телефонного секретаря, системы оповещения абонентов и портала информационных услуг. Разработанная в ходе реализации проекта система оповещения абонентов адаптирована для информирования абонентов о наличии у них задолженности по оплате услуг связи. Информация о размере задолженности берется из базы данных и с помощью технологии синтеза речи воспроизводится должнику.

www.uralsviazinform.ru, www.iskrauraltel.ru

Кбайт фактов

Аladdin будет поставлять свои решения в комплекте с разработанным «Смарт Лайн Инк» ПО DeviceLock Version Light, контролирующим весь спектр опасных с точки зрения утечки информации устройств: дисководы, CD-ROM, USB-, IrDA-, FireWire-, принтерные (LPT) и модемные (COM) порты, Wi-Fi- и Bluetooth-адаптеры и др.

«Эрикссон» и Intel начинают сотрудничать с целью ускорения внедрения услуг и приложений для мобильных КПК.

Производитель авиадвигателей **ММПП «Салют»** с помощью **ТорЅ ВІ** внедряет единую интегрированную систему управления на основе решения SAP All-in-One ERP Baseline Package, которая позволит эффективнее управлять затратами и материально-техническим снабжением, контролировать поступление и выполнение заказов.

Аvaya и Juniper Networks интегрировали приложения IP-телефонии и интеллектуальных коммуникаций от Avaya в промышленный маршрутизатор серии J от Juniper, предназначенный для филиалов и удаленных офисов.

По итогам первого месяца акции «Интернет в офис» «Комкор» получил более 2 тыс. заявок на подключение к своей Московской волоконно-оптической сети (МВОС).

.masterhost на своих тарифах VPS и MEGA-VPS открыл возможность автоматической установки CommuniGate Pro 5.1 Community Edition.

DiFo подписала соглашение о дистрибуции с **Voxtel** и получила эксклюзивные права на новую модель коммуникатора W740.

TopS BI внедрила систему управления персоналом Oracle HRMS в корпоративном центре компании «**Полюс Золото»** в Москве.

«Элвис-Плюс» отметил 15летний юбилей работы на российском ИТ-рынке. 14-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

HOPBEKOM

СИСТЕМЫ СВЯЗИ

И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ



13 – 17 февраля

Санкт-Петербург

Выставочный комплекс Ленэкспо в Гавани павильон 7, 8



ЭКСПОЗИЦИЯ «НОРВЕКОМ PRO» -

для специалистов в области телекоммуникаций

ЭКСПОЗИЦИЯ «НОРВЕКОМ ОРЕМ» -

услуги для населения

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ЭКСПОЗИЦИИ:

- «HOPBEKOM GOVERNMENT»
- «HOPBEKOM WIRELESS»
- «ЭКСПОКАБЕЛЬ» кабельная, проводниковая продукция
- «ПОЧТА» почтовое оборудование и услуги

o://www.restec.ru/norweco

NORNECON 2007

Организаторы:





Тел./факс: (495) 234-5010 E-mail: mail-ict@restec.ru

Тел.: (812) 320-9688 Факс: (812) 320-8090 E-mail: norwecom@restec.ru

http://w



СПРАВКА «ИКС»

МСЭ проводит выставки ITU Telecom World с 1971 г. До 2003 г. они проходили раз в 4 года и только в Женеве, где расположена штаб-квартира ITU. Но в 2003 г. выставку бойкотировали Alcatel, Ericsson, Lucent Technologies, Motorola и Siemens, объяснив это последствиями кризиса телеком-индустрии 2000 г. и слишком высокими ценами за аренду стендов. Демарш имел свои последствия: руководство ITU решило сократить период между Telecom World до трех лет (отрасль бурно развивается) и лишить Женеву монополии на проведение. Право принять выставку теперь нужно завоевать, участвуя в конкурсе.

Заявки на проведение Telecom World 2006 подавали пять стран, в финал вышли Гонконг и Женева, но Гонконг предложил лучшие условия для экспонентов. В выставке, которая проходила на площадках комплекса AsiaWorld-Expo 4—8 декабря, приняли участие все «отказники-2003» (лишь Alcatel и Lucent, недавно объявившие о слиянии, заняли один стенд).

Перевод такой крупной международной выставки из Швейцарии в китайский Гонконг, конечно, сделан не только из соображений экономии – Азия выдвинулась в лидеры телекоммуникационной отрасли. Во всяком слу-

чае, по развитию широкополосного интернет-доступа и сетей мобильной связи 3G Южная Корея, Япония, Тайвань уже давно впереди планеты всей, а в китайском Сингапуре с 1 декабря прошлого года начала работать бесплатная общегородская интернет-сеть Wi-Fi. Однако выставка, которая по определению должна быть всемирной, стала сильно походить на региональную. Около 60% компаний-участниц оказались именно из азиатских стран, а по количеству и размерам стендов китайские компании обогнали всех экспонентов (даже китайских национальных павильонов было целых 4!).

Заметно выросли и сами стенды: как и в 1999 г., некоторые экспоненты развернули двух- и даже трехэтажные конструкции, на некоторых имелись даже лифты. Самый большой павильон был представлен японской стороной, а американцы воспользовались поддержкой Ассоциации телекоммуникационной индустрии и Минторга США.

По традиции многие компании выставлялись на коллективных национальных стендах. Например, так поступила Nortel, занимавшая небольшую часть Канадского национального павильона. Российский павильон, раскрашенный в красно-сине-белые цвета, расположился на 760 кв. м и по площади превосходил многие национальные стенды. Что же касается оформления и общего впечатления, то и по этим пара-

метрам Россия не выделялась в ряду других национальных павильонов (почти все они выглядели довольно скромно рядом со стендами таких гигантов, как Motorola, Alcatel–Lucent, NEC, Samsung и Microsoft).

Интересной новинкой были четыре «отраслевых» павильона, посвященные разным технологиям связи - Интернету, WiMAX, G-PON и TD-SCDMA. Правда, организация павильона TD-SCDMA являла собой откровенный реверанс хозяевам выставки и была их собственной инициативой, поскольку TD-SCDMA (Time Division-Synchronous Code Division Multiple Access) – чисто китайский стандарт сетей 3G, который был разработан, чтобы избежать патентных отчислений за использование технологий CDMA2000 и WCDMA. В альянс TDIA (TD-SCDMA Industry Aliance) сейчас входят только компании Поднебесной (их пока 33), но его руководство заявляет, что двери открыты для компаний и организаций из любой страны мира (и этого следует ожидать, если учесть размеры китайского рынка). Из экспонатов этого павильона запомнился мобильный телефон U350 Корпорации ZTE. Это первый в мире двухрежимный телефон, способный работать и в TD-SCDMA-, и в GSM-сетях.

Интернет все уже давно воспринимают как явление, само собой разумеющееся. Наверное, поэтому организа-



Новые интернет-услуги и приложения

продемонстрированы на прошедшем форуме, например e-mail в движении, целая линейка GPS-продуктов и услуг, приложения для новейших мобильных телефонов.

Мобильный широкополосный доступ и телевидение, всевозможные роботы, «разговаривающие» с телефонами, новые электронные устройства, широкий ряд спутниковых технологий дали участникам выставки шанс уже сегодня увидеть будущее своими глазами.

А. Гидаспов





торами и спонсорами одноименного павильона стали некоммерческие организации, «присматривающие» за Всемирной сетью: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN). Internet Society Number И Resource (ISOC) Organization (NRO). Сами они заявили о цели своего участия в выставке как об уникальной возможности пообщаться с заинтересованными в развитии Интернета организациями и сообществами, обсудить проблемы его администрирования.

Павильон WiMAX организовала самая многочисленная из отраслевых ассоциаций WiMAX Forum, которая объединяет более 400 производителей оборудования, сервис-провайдеров и системных интеграторов. Свою продукцию здесь представляли 6 компаний, но это была лишь верхушка айсберга: технология WiMAX, оборудование и решения для ее фиксированных и мобильных версий демонстрировали многие участники выставки, так что WiMAX можно по праву назвать одной из визитных карточек Telecom World 2006.



Большая реклама самого маленького в мире спутникового телефона Thurava

Четвертый отраслевой павильон был посвящен технологии G-PON (Gigabit Passive Optical Networks) усовершенствованной версии технологии APON (ATM PON) с расширенной полосой пропускания (до 2,5 Гбит/с) и более эффективной передачей мультисервисных приложений. В системах G-PON реализована концепция множественного доступа по одному оптоволокну. G-PON был невелик по площади, но



Telco Systems выпускает сетевое оборудование и лосей, которые ловят посетителей павильона

на его стендах уместились решения таких грандов, как Ericsson, Fujitsu Network Communications, Hitachi, LS Cable (которая в свое время отделилась от LG), NEC и ZTE. Стандарт G-PON, принятый в октябре 2003 г., достиг немалого прогресса в обеспечении совместимости оборудования разных поставщиков (что и доказывали экспонировавшиеся системы). Поэтому G-PON считается перспективной технологией для реализации концепции «цифрового дома» (Digital Ноте) по относительно доступным для рядового потребителя ценам.

Еще одна технология, которая по популярности на этой выставке соперничала с WiMAX, не удостоилась отдельного павильона. Зато решениям на ее базе уважительно отдали немалые площади своих стендов Samsung, Microsoft, ZTE, Huawei. Речь идет об HSDPA (High-Speed Downlink Packet Access, высокоскоростная пакетная передача данных по нисходящему каналу) - технологии поколения 3,5G.

Создалось впечатление, что технологический мир занят прежде всего HSDPA и WiMAX (особенно ее мобильной версией), а потом уже отдает дань вежливости Wi-Fi, IPTV и спутниковой связи. В принципе такая картина вполне соответствовала девизу Telecom World 2006 «Жизнь в цифровом мире».

Нет пророка в своей индустрии

На своей заключительной прессконференции Й. Уцуми появился несколько взъерошенный. Несмотря на оптимистичный тон, был очень грустный, ведь после 8 лет активной работы в МСЭ пришел момент передать «свое дитя» в другие руки, хотя Уцуми уверен, что новое руководство успешно продолжит курс МСЭ. Он также отметил, что сделано очень много, ведь, когда он встал у руля МСЭ в 1998 г., в секторе «много было неясного». В частности, Уцуми отметил свою резко негативную позицию в отношении аукциона на стандарт третьего поколения. Уже тогда он говорил, что это очень опасно для отрасли, это палка о двух концах. Однако к его советам никто не прислушался, ибо «правительства были счастливы получить крупные суммы» от продажи лицензий. Уцуми оказался прав - индустрия получила мощнейший нокаут, выбивший ее из седла на несколько лет вперед.

Тем не менее накануне коллапса отрасли состоялась успешная выставка телекоммуникационной индустрии МСЭ в Женеве (1999 г.). Успех обеспечили рекордное количество участников и необычайный ажиотаж в плане дальнейшего развития индустрии. Дальше - падение. «После этого, констатировал Уцуми, - на смену фиксированной парадигме пришли IP-сети и изменили всю дальнейшую картину отрасли. С появлением ІР-технологий в 2001-2002 гг. стало возможным удешевить телефонные звонки, и сегодня мы с вами пользуемся очень низкими тарифами».

Безусловно, перевод крупнейшей международной выставки и форума вызван усилением роли Азии в мире. В ответ на просьбу «ИКС» прокомментировать участие российской делегации на Telecom World 2006 г-н Уцуми отметил постоянное и активное участие наших соотечественников в форумах последних лет: «Заметна позитивная роль российской администрации связи в развитии отрасли. Российская сторона предпринимает большие усилия для привлечения внимания МСЭ к развитию отрасли связи в России».

А. Г.

ЯНВАОЬ 2007. **ИКС**

WiMAX и HSDPA - фавориты и конкуренты

Aperto Networks продемонстрировала весь диапазон оборудования для сетей WiMAX серии PacketMAX, в том

SPH-P9000 с полноразмерной клавиатурой типа QWERTY и мобильный телефон SPH-P8100. Все это действу-



Клиентские устройства для Mobile WiMAX от Samsung

числе базовые станции PacketMAX 5000 и абонентские устройства PacketMAX 100 на 3,5 ГГц – те самые, которые летом прошлого года закупила компания «Инфосети» для своей московской сети WiMAX.

Одну из самых захватывающих экспозиций, посвященных Mobile WiMAX (802.16e-2005), развернула Samsung, показав этапы своего «большого пути»: первая в мире демонстрация работы Mobile WiMAX (декабрь 2004 г.), полевые испытания Mobile WiMAX с пропускной способностью 4 Мбит/с при скорости движения абонента 70 км/ч и работа с полосой 20 Мбит/с при 120 км/ч (2005 г.), запуск на базе «родного» оборудования первой коммерческой службы Mobile WiMAX (июнь 2006 г.). Стенд Samsung заполняли самые разные абонентские устройства для Mobile WiMAX: модем, ноутбук с РСМСІА-картой, раскладывающийся во всех направлениях смартфон

ющие образцы, вот только испытать их в движении (да еще на скорости 120 км/ч), к сожалению, не представлялось возможным.

О технологии HSDPA у нас знают немного (во всяком случае, ни одной такой сети в России нет), но в других странах мира она стала доступна раньше WiMAX. Правда, после заседания ГКРЧ 24 октября 2006 г., когда было принято решение о выделении частотных диапазонов для сетей третьего поколения, появилась надежда, что рано или поздно и у нас появятся сети HSDPA (поколение 3,5G). А ведь эту технологию считают основным конкурентом WiMAX. Тем интереснее было посмотреть, как обстоят дела в области HSDPA.

Модемные PCMCIA-карты и внешние модемы с USB-интерфесом для работы в HSDPA-сетях демонстрировали китайские Huawei и ZTE. В экспозиции ZTE был еще мобильный HSDPA-телефон F890 и первая в мире

трубка F908 с цифровым телевизионным приемником DVB-H, который поддерживает технологию HSDPA. Все устройства имеют пропускную способность для входящего трафика 7,2 Мбит/с (хотя ни один мобильный оператор пока не поддерживает более 3,6 Мбит/с). Скорость исходящего трафика, правда, существенно ниже - 384 кбит/с, но это определяется особенностями технологии HSDPA. Южнокорейский оператор Telecom представлял свою первую на родине HSDPA-сеть, запущенную в коммерческую эксплуатацию в мае 2006 г. Сейчас она пропускает нисходящий трафик со скоростью 1,8 Мбит/с (восходящий – 384 кбит/с), до конца 2007 г. планируется довести до 7,2 Мбит/с, а восходящий трафик «побежит» со скоростью 2 Мбит/с.



HSDPAсмартфон Samsung Ultra Messaging i600

Но гвоздем HSDPA-программы был смартфон Samsung Ultra Messaging i600, с большой помпой анонсированный сразу двумя гигантами – Samsung и Microsoft. Выпуск i600 в Азии и Европе запланирован на пер-

Партнерства на Telecom World 2006

На форуме было объявлено об образовании целого ряда партнерств. Так, Microsoft и BT заявили о совместном проекте по предоставлению услуг IPTV в Великобритании. SK Telecom, Toshiba, Global Media Networks и International Mobile

Broadcasting сформировали паназиатский консорциум по вопросам мобильного телевидения для предложения первых услуг роуминга мобильного ТВ в Азии.

Глобальная компания Alcatel-Lucent Technologies именно здесь, в Гонконге, представила свой новый бренд с обоснованием новой стратегии. А исследовательские компании Yankee Group и Analysys International запустили совместный партнерский проект по исследованию китайского рынка в международном контексте. Порадовал и WiMAX – Aperto Networks сформировала партнерство WiSE, куда вошли 50 компаний из этого бизнес-сегмента, для расширения возможностей сети WiMAX.

Acater Lucent 1

А.Г.

январь 2007, **ИКС**

вый квартал 2007 г. и рекламировался он как первый 3G-смартфон с поддержкой HSDPA (а также UMTS и GSM). К тому же он самый тонкий в мире среди своих собратьев с клавиатурой типа QWERTY (масса 99 г, толицина

корпуса 11,8 мм, остальные габариты – 113х59 мм). Есть в нем также модули Bluetooth 2.0 и Wi-Fi-связи, две камеры – для видеозвонков и фотографирования. Microsoft со свойственным ей размахом иллюстрировала на приме-

ре i600 богатые функциональные возможности ОС Windows Mobile 5.0, которая, по заявлению компании, позволяет работать на ходу, быть «всегда на связи!», но не забывать и о мультимедийных развлечениях.

Мировые тенденции и особый путь России

О нынешнем состоянии телекоммуникационного рынка и перспективах его развития удалось поговорить с директором по технологиям Nortel Дж. Росом. По его мнению, ситуация в мировом телекоме географически неоднородная. В США и Канаде тон задают операторы, предлагающие своим клиентам услуги triple play и quadruple play (добавляется мобильная связь). Цены на подобные изыски в Северной Америке уже вполне доступные, так как кабельная инфраструктура для них есть. Другой движитель американского телекома - технология WiMAX, однако мобильные операторы используют ее не для замены сотовой сети, а для добавления функции передачи данных мобильным устройствам, не являющимся сотовыми телефонами (МР3-плееры, игровые машины,

камеры видеонаблюдения). Еще одна американская особенность – кабельные операторы открывают беспроводные версии своих сервисов. Америка практически идет по следам развитых стран юго-восточной Азии, где новые телеком-технологии внедряются быстрее.

В Европе ситуация иная. Сотовые операторы 3G-сетей пытаются модернизировать их до 3,5G с помощью технологии HSDPA, более подходя-



У Microsoft и China Unicom был один лозунг – «Get connected».

Плагиат или идея витает в воздухе?

Sun берет инициативу в свои руки

Sun Microsystems участвовала под девизом «Когда все подключены, то возможно всё». К открытию выставки компания приурочила анонсы своих новых проектов. Гвоздем программы стала совместная с Ericsson и Nokia инициатива Telecommunications Platform Initiative (TPI), в принципе соответствующая заявленному девизу.



П. Эвенс: «Половину своего рабочего времени я трачу на переговоры с потенциальными участниками Telecommunications

Как рассказал корреспонденту «ИКС» Питер Эвенс, вице-президент подразделения OEM-бизнеса Sun, идея проекта родилась более года назад, когда были сформулированы проблемы, которые встают перед производителями оборудования, сервис-провайдерами и операторами при выпуске на рынок новых решений и услуг. Оказалось, что масса денег, времени и сил тратится на разработку аппаратной платформы, связующего ПО (Operations Support Systems, OSS) и ОЕМ-приложений. Решили, что помочь в данной ситуации может стандартизованная базовая аппаратно-программная платформа для телекоммуникационных приложений. Для ее построения нужны были партнеры из поставщиков оборудования связи. Идею ТРІ, которая существенно сократит затраты на интеграцию, одобрили клиенты. Sun надеется, что в ближайшее время участников ТРІ станет больше.

Ключевой участник – Sun, а Nokia и Ericsson участвуют в определении требований к платформе, технической экспертизе и экспертизе при интеграции и тестировании платформы. Новые партнеры будут участвовать в проекте на тех же условиях. Им не придется покупать оборудование или продукты Sun – платформа и ее спецификация будут открыты для всех игроков рынка.

Кроме того, были анонсированы новые функции платформы Sun Java System Content Delivery Server (CDS), позволяющие мобильным операторам доставлять контент на телефоны клиентов. Как рассказал Даррелл Джордан-Смит, вице-президент коммуникационного подразделения Sun, новые функции добавлены в приложения для загрузки музыки и видео (например, клипов с выпусками новостей или спортивных событий, фрагментов игр, которые можно опробовать перед покупкой), а также в систему биллинга для оплаты мультимедийного контента.

щей для видео. А вторая тенденция европейского рынка состоит в том, что несотовые операторы (такие, как British Telecom) начинают заниматься беспроводными сетями и продвигать технологии 4G. Однако они не делают «копии» своих кабельных сервисов, а предлагают лишь отдельные беспроводные службы. То есть в Европе конвергенция сетей заметно меньше, чем в Новом Свете.

Оказалось, что Дж. Рос в курсе и российских дел. Он полагает, что мы совершаем скачок к WiMAX и WiMESH. Таким способом, Россия может, минуя 3G, освоить сразу поколение 4G. «Голден Телеком» уже строит в Москве первую WiMESH-сеть городского масштаба с использованием оборудования Nortel.

В общем, мир переходит на беспроводные технологии следующего поколения, а потому Nortel уже сейчас активно продвигает беспроводные 4G-технологии, работающие поверх любых 3G-сетей. В области кабельной инфраструктуры компания разработала инфокоммуникационные технологии PBT (Provider Backbone Transport) и PBB (Provider Backbone Bridging), которые предназначаются для операторов связи и позиционируются как более дешевая альтернатива MPLS (и здесь «Голден Телеком» идет в фарватере Nortel). Третье направление деятельности Nortel – встраивание «голоса» в приложения. Для этого полгода назад заключен с Microsoft стратегический союз Innovative Communications Alliance (ICA), цель которого – создание унифицированных коммуникаций (в России он анонсировался в октябре 2006 г.). Как отметил Дж. Рос, Россия – один из самых больших и быстро растущих рынков с очень хорошим потенциалом. Похоже, это не дежурный комплимент.





Отраслевой консалтинг: разработка и экспертиза нормативных правовых актов, правовой инжиниринг, составление и экспертиза договоров, юридическое сопровождение

Проектирование: оформление ИРД, экспертиза проектов, разработка проектой документации, технадзор за строительством, приемка в эксплуатацию объектов связи

Административная практика: содействие в получении лицензий на услуги связи и выделению ресурса нумерации ССОП, регистрация предприятий и товарных знаков, представление интересов компаний при их взаимодействии с органами власти в области связи



Судебная практика: судебная защита интересов операторов связи, обжалование неправомерных действий органов власти, налоговые споры операторов, оспаривание индивидуальных и нормативных правовых актов





109029, Москва, Сибирский пр., д. 2/8г, 4 этаж тел.: +7(495)411-6424, тел./факс: +7(495)411-6415 http://www.nexter.ru e-mail:nexter@nexter.ru



Самые красивые девушки
ITU Telecom World 2006 – на стенде CBOSS

Русские в Гонконге, а «питерские» в Женеве

Русских в Гонконге много. Родная речь слышна была не только в павильонах AsiaWorld-Expo, но и в метро и на улицах города. На стендах Российского национального павильона демонстрировали свои достижения 26 компаний, а «Газком» и CBOSS развернули собственные стенды. Кстати, возле экспозиции CBOSS, ориентирующейся на зарубежный рынок, постоянно толпилась публика, суетились фотографы. Такой ажиотаж объяснялся просто: на стенде позировали русские девушки-модели (а когда они устраивали шоу с танцами, вокруг собиралась настоящая толпа). Каким образом такой рекламный ход повлиял на деловые результаты работы компании на выставке, история пока умалчивает.

«Газком» представлял спутниковую систему связи и вещания на базе спутников «Ямал-100» и «Ямал-200». Системы спутниковой связи присутствовали и на территории Российского национального павильона: свои услуги в этой области предлагали «Интерспутник» и ФГУП «Космическая связь».

«Ростелеком», как и в 2003 г., представлял свой проект «Транзит Европа—Азия» (ТЕА), который должен обеспечить минимальное время задержки сигнала на самой короткой, полностью наземной трансконтинентальной трассе передачи трафика из Европы в страны Азии и обратно по территории России. Услуги своих сетей предлагали также РТКОММ, «Межрегиональный ТранзитТелеком», МРК «Связьинвеста».

Отдельную стойку в российском павильоне обживал НИИ радио со своей системой условного доступа для каналов DVB «Роскрипт» (для защиты от пиратского использования мультисервисных и мультимедийных услуг в наземных и спутниковых сетях), платежной системой (для авторских отчислений за трансляцию произведений по радио, ТВ, через Интернет, мобильные и фиксированные сети) и программой РАКУРС (для расчета зон покрытия вещательных станций). «Почта России» рассказала миру о своим проекте «КиберПочт@» по предоставлению интернет-доступа в почтовых отделениях.





Замминистра ИТ и связи РФ Б. Антонюк на Национальном Дне России

6 декабря 2006 г. на Telecom World 2006 был объявлен Национальным днем России. По этому поводу для гостей нашего павильона устроили небольшой концерт (гусли, домры, балалайки – куда же без нашего колорита?!) и сеанс видеоконференцсвязи с Москвой с участием министра информационных технологий и связи Л. Реймана. Однако без проблем не обощлось – настоящего «живого» общения Гонконга с Москвой не получилось. Но все

накладки с лихвой компенсировались впечатлением, которое произвело на собравшихся наших соотечественников выступление нового генсека ITU Хамадуна Туре: гражданин Мали произнес свою речь на хорошем русском. Г-н Туре объяснил, что получил высшее образование в ЛЭИС им. М.А. Бонч-Бруевича, где учился вместе с Л. Рейманом. Таким образом, «питерские» уже распространили свою экспансию и на руководство солидной международной организации.

Выставка Telecom World лишь ненадолго покинула Швейцарию – по решению ITU в 2009 г. она опять вернется в Женеву (с 5 по 9 октября), а с 3 по 6 декабря 2007 г. в Софии пройдет ее европейская версия – ITU Telecom Europe 2007.

Евгения ВОЛЫНКИНА,

Гонконг-Москва

«ИКС» не прошается с Telecom World 2006. О китайском Араконе, broadband Аля всех, маленьком гиганте большого мира Skype, «бедном» контенте и многом другом — в следующих номерах журнала.



Контент-2006:

«постоянство лишь в измене»

В России контент-провайдеры всегда готовы к пересмотру бизнес-ценностей. Этому их научил рынок, где бурный рост сменяется затяжным спадом, пристрастия абонентов отличаются непостоянством, а правообладатели и операторы сотовой связи стараются «перетянуть одеяло» на себя.

Состояние рынка в 2006 г. и перспективы бизнеса в 2007 г. этой осенью оказались в центре внимания сразу двух международных конференций – Wireless content & DRM в Москве и Mobile VAS Conference в Санкт-Петербурге.

Рынок глазами участников и аналитиков

Известно, что пик роста рынка контент-услуг пришелся на 2004 г., когда его объем увеличился по сравнению с 2003 г. более чем на 200%. Все изменилось в 2005 г.: вместо ожидаемого аналитиками удвоения объем рынка сократился примерно на 30%. Одной из причин и аналитики, и участники рынка считают падение интереса пользователей к сервисам кастомизации, пресловутым картинкам и мелодиям. Причем, как отметил в своем докладе на конференции в Санкт-Петербурге К. Петров, управляющий директор і-Free, доля продаж этих услуг продолжает сокращаться, делая невыгодным размещение их рекламы в СМИ и угрожая тем самым бизнес-модели продаж основных игроков.

Мнения аналитиков и практиков в оценке объема, которого достиг рынок мобильного контента к концу 2006 г., немного расходятся — от \$400 млн до \$450 млн. Особенности минувшего года — взлет и снижение популярности IVR-проектов, продолжение географической экспансии контентпровайдеров на рынки ближнего и дальнего зарубежья, появление мощных порталов операторов и дальнейшее развитие агрегаторской модели, отсутствие у операторов понимания необходимости вводить партнерские программы, предусматривающие разделение WAP-трафика (пока деньги за трафик абонентов операторы забирают себе), а также рост аппетитов обладателей прав на цифровой контент.

Освоение виртуального пространства

И контент-провайдеры, и аналитики признают мобиль-

ный Интернет одним из самых быстро растущих сегментов услуг с добавленной стоимостью и относительно свободным полем деятельности. На конференции в Москве Т. Бокарев, президент Next Media, отметил, что на протяжении последних полутора лет WAP переживает второе рождение, и подкрепил этот тезис цифрами.

По его оценке, сегодня несколько десятков тысяч WAP-сайтов ежемесячно посещают около 14 млн человек, иногда прибегая к услугам одного из пяти имеющихся WAP-поисковиков. Наиболее посещаемый ресурс мобильного Интернета собирает до 200 тыс. человек в день. WAP-сайтов, чья аудитория ежедневно составляет около 60 тыс. человек, – несколько десятков. Развлечений в WAP

пока не так много, как в «большом» Интернете (в чатах общаться не очень удобно, выбор игр невелик), однако здесь имеется множество недооцененных абонентами, но очень удобных своей доступностью из любого места информа-

ционных сервисов, начиная от прогноза погоды и курса валют и заканчивая наличием переводчика. В WAP уже начинают формироваться пользовательские сообщества (пример – i-Free Jamango) и социальные сервисы.

По мнению К. Петрова, росту числа независимых WAP-ресурсов во многом способствовало отношение операторов сотовой связи к своим WAP-порталам «по остаточному принципу». Другим фактором, положительно сказавшимся на развитии российского WAP-пространства, стало сохранение «ВымпелКомом» нескольких тари-



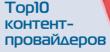
К. Петров: «Лучше массовый спрос на цифровой контент по низкой цене, чем тотальное пиратство при сверхвысоких ценах»

фов с безлимитным WAP. Темпы роста мобильного Интернета позволили К. Петрову сделать вывод о том, что 2007 г. российские веб- и WAP-аудитории сравняются.

Однако это равенство будет исключительно количественным, считает К. Рожковский, руководитель проекта WapStart, поскольку по качеству ресурсов мобильному Интернету пока

далеко до Интернета фиксированного. В октябре в российском WAP-пространстве насчитывалось менее 70 тыс. уникальных сайтов. Наиболее распространены ресурсы с бесплатным (читай – пиратским) контентом, на втором месте – сайты комьюнити, на третьем – домашние страницы пользователей. И лишь 4-е место у WAP-аналогов известных веб-ресурсов, далее следуют промоакции крупнейших рекламодателей.

Говоря о факторах, сдерживающих развитие мобильного Интернета, все выступающие называли одну из самых высоких в мире стоимость WAP-трафика, недостаточное развитие платежных инструментов, а главное – отсутствие у абонентов четкого понимания, что им вообще нужно.



(по итогам

- 9 месяцев 2006 г.)
- «Инфон»
- «Информ-Мобил»
- SMS Media Solutions
- i-Free
- «Нева Лайн»
- PlayFon
- «Никита Мобайл»
- «Ириком»
- Next Media
- Solvo International

январь 2007, **ИКС**

Контент-провайдеры пока используют свои WAP-ресурсы в основном как витрину, где выставляют сервисы, разрабатывают и реализуют проекты для FMCG-брендов, но мало еще используют возможности мобильного Интернета как собственного рекламного канала.

Под ужесточенным контролем оператора...

В августе-сентябре МТС и «ВымпелКом» активизировали собственные каналы продвижения контент-услуг – мощные

порталы с интересным контентом. Для поддержки разделов на порталах операторы приглашают контент-агрегаторов. О том, как МТС понимает свою стратегическую роль в развитии рынка мобильного контента и его контроле, рассказал П. Ройтберг, директор департамента развития новых продуктов и услуг.

С необходимостью пересмотра стратегии оператор столкнулся прошлым летом, когда стало очевидно, что круг основных потребителей мобильного контента ограничивается небольшой частью абонентов-новаторов и расширить его за счет привлечения массовых пользователей не удается. В результате было решено устранять барьеры, препятствующие росту контентных услуг, работая совместно с

контент-провайдерами над системным продвижением, над обеспечением качества и упрощением использования услуг.

При этом ставка делалась на брендированные сервисы, продвижение которых организовано через WAP-портал. Основная его задача – облегчить доступ массовому пользователю к контент-услугам гарантированного качества и помочь ему с выбором. «Все эти сервисы, – раскрыл «секрет» оператора П. Ройтберг, – мы предоставляем с помощью контент-провайдеров, которых отбираем на конкурсной основе из Тор15, иногда Тор20, иногда Тор35». В планах оператора – запуск еще нескольких порталов.

Крупнейший игрок на российском рынке сотовой связи, МТС имеет возможность заключать сделки с серьезными западными правообладателями и, следовательно, предлагать абонентам эксклюзивный контент, что, по словам П. Ройтберга, оператору сегодня очень интересно. Конечно же, МТС не хочет отставать от «ВымпелКома», еще в конце августа заключившего партнерское соглашение с Warner Music

International и начавшего предлагать абонентам, обладателям телефонов с поддержкой DRM, эксклюзивные рингтоны, реалтоны и видеоклипы «от Мадонны».

Д. Багдасарян, начальник управления маркетингом СМАРТС, представил участникам московской конференции портал «СМАРТСФОН», недавно запущенный его компанией. Для абонентов «СМАРТСФОН» – возможность получения доступа к любому контенту, в том числе и недоступному для бюджетных моделей терминалов, единая точка доступа ко всем дополнительным услугам оператора, объединяющая и веб-, и WAP-порталы, и SIM-меню.

«МегаФон. Pro».

Расширять их спектр региональному оператору удается, поддерживая и стимулируя нишевых контент-провайде-

ров. Размер вознаграждения поставщика контента зависит не только от объема выручки, но и от числа обслуживаемых абонентов: чем уже абонентская ниша, тем выше процент вознаграждения провайдера. Такая политика предоставляет абонентам СМАРТС возможность пользоваться контент-услугами, зачастую не имеющими аналогов в сети национальных сотовых операторов, такими как «SMS-школа», «SMS-дневник», «Институтское расписание», получать церковный контент и др.

Подход еще одного игрока «большой тройки» к продвижению контента с помощью операторского портала участникам конференции в Санкт-Петербурге изложил М. Жуков, начальник группы развития и продвижения услуг компании «МегаФон-Северо-Запад». Речь идет о портале «МегаФон.Рго». Одно из последних достижений оператора — введение в июне 2006 г. на всей территории РФ технологии тарификации контента по WAP-клику позволило ему предлагать пользователям «спонсированный» контент. Для его получения им достаточно оплатить WAP-трафик.

По мнению М. Жукова, компании-поставщики контента для портала «МегаФон. Pro» могут успешно развивать направления бизнеса,

не вполне удобные для оператора. Например, предлагать программное обеспечение, контент, создаваемый пользователями, эротический контент, предоставлять абонентам доступ на почтовые серверы и др. Наиболее оптимальная модель развития контент-услуг подразумевает сочетание on-portal- и off-portal-продвижения.



П. Ройтберг: «За полгода новый партнер МТС должен выйти на оборот \$10 тыс. в месяц»

По оценке К. Петрова, наиболее от-

крытым для взаимодействия с поставщи-

ками мобильного контента оказывается

портал МТС, наиболее закрытым - портал

...и в поисках компромисса с правообладателями

Появление и распространение устройств, позволяющих скачивать музыкальные файлы в цифровом формате, – MP3-плееров, мобильных телефонов (в последние два года их число ежегодно удваивалось) – диктует свои условия и потребителям, и контент-провайдерам, и владельцам фонограмм.

По мнению К. Йохансена (J'son & Partners), сегодня Россия стоит на пороге в мир цифрового контента. Растущая популярность IPTV и интерес абонентов к мобильному ТВ,

к мобильным играм и музыке позволяют предположить, что к 2010 г. объем российского рынка цифрового контента составит около \$6 млрд. Впрочем, для того чтобы прогноз

осуществился, необходимо обеспечить защиту цифрового контента от нелегального распространения. Поскольку потери от деятельности пиратов могут составлять от 20 до 90% дохода, есть опасность, что участники рынка недосчитаются \$1 млрд. Так что вопрос о защите прав интеллектуальной собственности становится все более актуальным.

Технология для защиты цифрового контента от незаконного копирования есть — это Digital Rights Management (DRM). Правда, с воодушевлением о ней говорят пока лишь

представители иностранных компаний. На конференции в Москве о необходимости использования DRM для защиты

контента мобильного ТВ говорила Л. Маром (компания SafeNet), в Санкт-Петербурге о возможностях ведения бизнеса, которые Digital Rights Management открывает перед контентпровайдрами, рассказал М. Мехтала (компания Beep Science). Оба они солидарны в том, что применение DRM гарантирует надежную защиту цифрового контента от незаконного копирования на всех этапах его жизненного цикла и тем самым способствует формированию цивилизованного рынка, росту доходов всех участников цепочки добавленной стоимости.

Система позволяет реализовать множество бизнес-моделей. Применительно к мобильному ТВ это безлимитный месячный или суточный доступ, плата за время пользования, плата после просмотра, видео по требованию, персональный видеомагнитофон. Внедрение DRM открывает перед операторами, контент-

и сервис-провайдерами массу возможностей гибкой тарификации: цена сервиса может меняться в зависимости от времени пользования им, количества друзей, которым будет разрешено его переслать (модель супердистрибуции). Новые игры, музыкальные треки можно будет на ограниченное время предоставлять пользователям бесплатно, в режиме try-and-buy.



М. Зобнина («iKS-Консалтинг») предложила контент-провайдерам искать новые возможности на рынке широкополосного доступа в Интернет и платного ТВ

Однако, несмотря на явные преимущества DRM, стандартизованной Open Mobile Alliance (OMA), и российские, и за-

рубежные правообладатели не всегда готовы к ее широкому использованию.

Правда, по словам А. Угриновича, директора НП «Национальная федерация производителей фонограмм», объединяющего около 20 крупнейших звукозаписывающих компаний, в 2006 г. отношение звукозаписывающей индустрии к бизнесу контент-провайдеров кардинально изменилось – их стали рассматривать как серьезный канал продаж.

Основой цифрового музыкального бизнеса являются прямые договоры с обладателями авторских и смежных прав (в России их около трех десятков). Основные условия, оговариваемые при их заключении, – минимальная цена трека (сегодня 20–30 центов); минимальные отчисления правообладателям (их ожидания – от 30 до 70%). Здесь российские представительства следуют общемировой политике головных офисов. А, как известно, му-

зыкальный контент на западном рынке всегда считался дорогим. Кроме того, для зарубежных правообладателей актуально также ограничение зоны доступа к контенту зоной домена .ru и использование DRM.

По мнению же российских правообладателей, использование DRM для бэк-каталога не очень актуально, поскольку вряд ли будет стимулировать продажи, а вот новинки есть смысл защищать. Как? Этот вопрос решается каждой звукозаписывающей компанией индивидуально.

К новым горизонтам

Слова поэта «постоянство лишь в измене» как нельзя точно передают нестабильный характер рынка мобильного контента. Для сохранения на нем устойчивого положения игрокам приходится постоянно двигаться, искать незанятые ниши и пробовать новые направления.

Самыми перспективными из них осенью 2006 г. были названы сервисы, направленные на формирование сообществ и обмен пользовательским контентом. Согласно прогнозу Informa, рынок мобильных сообществ и UGC (User Generated Content) составит в 2011 г. \$13,1 млрд, Немалым потенциалом, по мнению участников рынка, обладают также мобильный маркетинг и мобильная коммерция (при условии снятия с нее законодательных ограничений).

А на извечный вопрос: что нам делать дальше, чтобы всем жилось лучше? — К. Петров ответил так: «Придумать и реализовать адекватные модели для работы с WAP, продолжать реализовывать стратегии обеспечения качества услуг, разрешить продавать через мобильный телефон все что угодно, а не только контент, скорее запускать 3G и учитывать разные модели (как on-portal, так и off-portal CPA) при запуске услуг в этих сетях. А еще — убедить правообладателей в том, что массовый спрос на цифровой контент по низкой цене для них выгоднее, чем тотальное пиратство при сверхдорогом контенте».

Александра КРЫЛОВА,

Москва-Санкт-Петербург-Москва



- 8...128 потоков E1 (G.703)
- 4 порта Ethernet
- полнодоступное коммутационное поле
- 4-х кратное резервирование коммутационного поля
- программируемый доступ
- маршрутизация системных сообщений
- 100% COPM
- Многоуровневая тарификация и приоритезация трафика
- Питание от шины 48/60В DC

Рекомендуется для построения местных, комбинированных и межзоновых узлов с применением широкого спектра сигнализаций МСС.



КОМПАНИЯ МТА - г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



- Выгодные условия для партнеров
- Индивидуальный подход
- Поставки со складов в Санкт-Петербурге и Москве

ТЕЛ: (812) 331-15-50, 331-15-55

WWW.M-200.COM

Меняю мобильную связь НА широкополосный доступ

Из объявления инвестора

В российском телекоме смена локомотива! Об этом возвестили аналитики, регулятор, игроки рынка и, что важно, – бесстрастные цифры. В ушедшем году традиционный лидер – мобильная связь выросла на 34%, а широкополосный доступ – на 42% (оба опередили среднерыночный рост в 20 с небольшим процентов). Что же это значит?

На этот вопрос и пытались ответить участники 3-й международной конференции «Широкополосные сети связи в России и СНГ» (конец ноября 2006 г.), объединившись вокруг тезиса смены локомотива. Причем эта «железнодорожная» фигура речи имеет под собой серьезные экономические и структурные основания не только в российском, но и мировом контексте. Председатель конференции А. Слекис (Hughes Networks Systems) напомнил, что не так давно показателем экономического здоровья нации служил среднедушевой ВВП, затем ему на смену пришло проникновение мобильной связи. В новой экономической парадигме это плотность широкополосного доступа.

«Лидер рынка определен»,

– констатировал Е. Васильев, и.о. директора Департамента госполитики в области ИКТ Мининформсвязи. Статистика-2006 от регулято-

ра: рост мобильной связи – 36%, ВWA – 61%, наземной широкополосной связи – 22%. В Европе сходная тенденция: по данным Комиссии ЕС, рост broadband-линий в 2006 г. составит 67,3%, в лидерах – Дания и Нидерланды, с 85% рынка в Старом Свете доминирует DSL. Выход на первые роли широкопо-

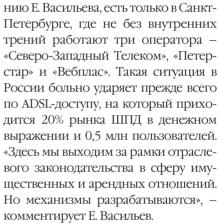
лосного доступа означает, что рынок находится на пороге революционных структурных изменений. И предпосылки для этого есть.

Большинство россиян, активных «жителей» Сети, по-прежнему используют коммутируемый доступ. А в динамике новых подключений – другая тенденция: ШПД конкурирует с dial-up. По данным Мининформсвязи, более 50% интернетчиков пользуются в основном электронной почтой, 25-30% активно общаются в Сети и лишь 10-15% скачивают видео и информационные ресурсы. Такая пользовательская однобокость обусловлена неразвитостью доступа. Но ситуация будет меняться. В наступившем году рынок ШПД вырастет до \$1,5-1,7 млрд против почти миллиарда долларов в 2006 г. Сместятся и географические акценты: если в 2006 г. основная масса подключений приходилась на Москву и пригороды, то в новом году доля столичного региона составит только 30%.

Что же предпринимает регулятор для того, чтобы придать ускорение широкополосному локомотиву? Введение понятия «инициация местного вызова» при изменении взаиморасче-

тов на операторском рынке в 2006 г. привело к удорожанию коммутируемого доступа, и в то же время проявилась тенденция к удешевлению широкополосного. По словам Е. Васильева, ШПД получит преференции и в грядущих Правилах оказания телематических услуг, будет легализовано IPTV. Но основное, разумеется,

недискриминационный доступ к инфраструктуре. Специфика доступа регулятора не устраивает: «последняя миля», находящаяся в руках существенных операторов, сильно монополизирована. Конкуренция, по мне-



Думается, развитие широкополосного доступа в России и с технологической, и с правовой точек зрения подстегнет приоритетные национальные проекты, такие как «Образование», по которому 53 тыс. российских школ к концу года встанут на широкополосные рельсы. Аналогичные проекты появятся в медицине и сельском хозяйстве.

Новый инвестиционный объект

видят эксперты в миллиардном на конец 2006 г. рынке ШПД, «Рынок широкополосного доступа останется одним из самых быстрорастущих в среднесрочной перспективе», — считает аналитик «iKS-Kohcaлтинг» К. Анкилов. У ШПД еще есть резерв роста за счет экстенсивных факторов — освоения потребительского рынка, поскольку корпоративный будет скоро выбран, и активизации провайдеров в регионах.

Основные тенденции нового года: подтягивание регионов к столицам, появление безлимитных тарифных планов и серьезных игроков с низкими тарифами для массового рынка. Коммутируемый доступ перестанет существовать как массовое явле-



dial-up много не скачаешь»

NKC AGENT

ние. Темпы роста ближайших лет – около 40%. ВWA продолжит расти быстрее проводного доступа во многом благодаря мифотворчеству WiMAX, который сформировал позитивный образ беспроводного доступа, ранее воспринимавшегося как нишевое решение. По мнению К. Анкилова, мобильную связь в широкополосье подталкивают 15 млн абонентов интернет-доступа, не удовлетворенных нынешними скоростями GPRS и EDGE и отсутствием высокотехнологичных приложений и ресурсов.

Узок круг зрителей IPTV

- 150 тыс. на всю Россию. Из них 50 тыс., по данным С. Плотникова («МТУ-Интел»), приходится на «Стрим», а остальные 100 тыс. - на немногочисленные другие проекты, среди которых краснодарский Disel-TV, владивостокский TVI и московский Qwerty. На всю Европу - 660 тыс. IPTV-зрителей, лидирует Франция с 281 тыс. IPTV-смотрящих. Что приходится преодолевать оператору? По свидетельству С. Плотникова, жалобы абонентов типа «ТВ периодически не работает» и «качество картинки заметно ниже, чем у цифрового кабельного ТВ в США», а также кадровый голод на грамотных специалистов. Справляться помогают «три кита» платного телевидения: спорт, эротика, фильмы. Именно в этой триаде заключены приоритетные требования клиентов и секреты доходности. Для видео по заказу секрет тоже тройной: комедии, триллеры, приключения. «Блокбастеры

дороже других фильмов, но и больше денег приносят. Эротика дает стабильный доход, – комментирует С. Плотников и делает вывод, к которому стоит прислушаться тем, кого манит сладкое слово «платное ТВ»: чтобы играть на этом рынке, недостаточно быть провайдером кабеля».

Широкополосная экспансия из космоса

Операторы спутниковой связи, несмотря на проблемы IPTV с доходностью и контентом, именно в нем видят угрозу для непосред-

Соотношение числа интернет-пользователей и телезрителей в широкополосных проектах

Проект	DSL-доступ	IPTV
"Стрим" (Москва)	300 тыс.	60 тыс.
Disel (Краснодар)	50 тыс.	3 тыс.
TVI (Владивосток)	40 тыс.	3 тыс.
Источник: Alcatel		

ственного телевещания. И вместе с угрозой - новые резервы развития. «Идет экспансия VSAT в регионы, повысился спрос на широкополосные каналы для подключения новых операторов дальней связи», - констатирует О. Тимошенко, президент компании «Интерспутник Холдинг», «дочки» МОКС «Интерспутник» (подробнее см. «ИКС» № 7'2006, с. 6-7). Планируется, что на новые широкополосные потребности рынка ответит многофункциональная спутниковая сеть Broadband IP Network - BIP. По замыслу создателей, ее пользователями станут операторы кабельного ТВ, операторы широкополосных сетей, жилищные кооперативы и коттеджные поселки, сети мобильного ТВ, ISP, владельцы контента, кинотеатры. Формирование пакета предложений рынку у оператора «Интерспутник Холдинг» намечено на январь 2007 г., начало коммерческой эксплуатации в пилотной зоне — на февраль 2007 г., экспансия в другие страны на основе возможностей «Интерспутника» — на сентябрь.

Другой серьезный широкополосный спутниковый проект -BGAN (Broadband Global Area Network) продвигает Inmarsat, обеспечивая широкополосный доступ в движении (\$1 за минуту соединения вне зависимости от местонахождения абонента). Пиковая скорость - 492 кбит/с, в среднем - 256 кбит/с. Мировой рынок спутниковой связи сужается, число участников сокращается, один из них, SES New Skies, имеет в планах на 2007 г. запуск нового большого спутника NSS с сотней транспондеров.

. . .

Широкополосная воронка вбирает в себя все больше участников рынка. Сотовую связь туда толкают мобильный Интернет и видеоприложения, операторов платного ТВ – погоня за аудиторией и контентом, спутниковую связь – жизненная необходимость расширять поле деятельности, фиксированных операторов – новые доходы «в пакете», яйцеголовых технарей – желание сформировать собственное «интерактивное контент-видение». Затягивает...

Наталия КИЙ

Broadband-apryменты "iKS-Koнсалтинг" Структура российского Интернет-доступ Темпы роста сегментов Структура рынка телекоммуникационного интернет-рынка и ТВ-услуги в мобильных рынка РФ, І полугодие 2006 г. проекте "Стрим", \$ тыс. неголосовых услуг 10000 2006 г. 2010 г. Широкополосный доступ 42% Messaging Интернет 8000 54% Проводной широкополосный доступ 34% Мобильная связь 6000 Телеком-рынок, всего 23% 4000 2000 Базовые Местная связь 16% Контент Декабрь Апрель Декабры Интернет MCMH 11% \Беспроводной широкополосный доступ

январь 2007, **ИКС**

Сами мы не местные, или ИТ-аутсорсинг на экспорт

Аутсорсинг в телекоме давно уже стал реальностью. Маркетинговые исследования и консалтинг, РR и рекламу, подбор и обучение персонала, прикладное программирование и даже организацию продаж на базе контакт-центров операторы нередко доверяют специализированным организациям. Набирает силу и встречное движение: крупные холдинги других отраслей народного хозяйства все чаше прибегают к ИТ- и телеком-услугам аутсорсеров (см. «ИКС» № 7′2006, с. 21). Именно ИТ-аутсорсинг в широком применении стал центральной темой проходившей в конце прошлого года конференции «Решения по аутсорсингу и услугам управления для операторов связи».

Наш ребенок растет... за границей

Российский ИТ-аутсорсинг все еще переживает детский возраст. Как показывает зарубежный опыт, ИТ-аутсорсинг начинает интенсивно развиваться, когда доля ИТ в ВВП страны становится весомой. Так происходило в Западной Европе, то же случилось и в Юго-Восточной Азии. В России же, по прогнозам J'son & Partners, его «взросления» можно ожидать в ближайшие 5—7 лет. Так, если в 2005 г. объем российского ИТ-

рынка составил, по оценкам J'son & Partners, \$13 млрд, то в 2010 г. прогнозируется рост до \$34 млрд, а в 2015 г. – \$57 млрд, или 6,5%. А это значит, что аутсорсинг, по темпам роста уже сегодня опережающий рынок ИТ, станет заметной его составляющей.

По мнению С. Горбунцова (J'son & Partners), наметившаяся тенденция экспорта услуг ИТаутсорсинга российских компаний со временем только укрепится. «Многие крупные российские ИТ-компании уже инвестировали немалые средства в свои аутсорсинговые подразделения за рубежом, - говорит С. Горбунцов. -Особо это не афишируется, но мы видим: компании, которые сегодня не могут успешно продвигать услуги аутсорсинга в России, активизировали эту деятельность в Скандинавии, Восточной Европе, стремятся закрепиться в Африке и на Ближнем Востоке. Их специализация – комплексный аутсорсинг по поддержке ИТ-инфраструктуры, научные разработки, информационная безопасность».

Речь идет о ряде крупных ИТхолдингов, которые приобретают узкоспециализированные компании, расширяя собственный портфель решений и продуктов, и открывают свои филиалы в других странах с расчетом продвигать там российские разработки и развивать услуги ИТ-аутсорсинга.



набрать силу в российском ИТ-аутсорсинге?

Для повышения прозрачности своей деятельности и, следовательно, привлекательности в глазах иностранных заказчиков часть своих активов компании выводят на зарубежные биржи. Так, например, IBS планирует провести первичное публичное размещение своих акций (IPO) в 2007 г., а компании «Люксофт», входящей в группу IBS, – в 2008 г. Концерн «Ситроникс» также объявил о намерении вывести в феврале 2007 г. на одну из зарубежных бирж 20% своих акций. Ана-

литики полагают, что основная часть средств от IPO будет направлена на экспансию «Ситроникса» за пределами России и стран СНГ.

Проблемы роста: революция или эволюция?

Российский рынок, по общему мнению экспертов, еще не готов к масштабному ИТ-аутсорсингу. По словам гендиректора «Гарс Телекома» П. Горенькова, за четыре года, что его компания занимается телеком-аутсорсингом, конкуренции

она пока не ощутила. Наиболее распространенный сегодня телеком-аутсорсинг (с ним сращивается и ИТ-аутсорсинг) в нашей стране, по версии «Гарс Телекома», выглядит так: клиент покупает сервис, а о приобретении оборудования, привлечении персонала и обслуживании инфраст-

руктуры заботится аутсорсер.

Такой сервис покупают небольшие и средние компании с бюджетом на телекоммуникации до \$100 тыс. в год. Если эта статья расходов превышает \$1 млн, владельцы бизнеса переводят функции обеспечения услугами связи в отдельный актив, со своим юридическим лицом, лицензиями — формируют «карманные» телеком-компании. Примеры — «Сибинтек» у ЮКОСа, РТЦ у ТНК-ВР, «Норильск-Телеком» у «Норильского никеля», «Гута-телеком» у группы ГУТА. «Такое реше-

ние оправданно только тогда, когда размер материнской структуры и ее масштабные задачи обеспечивают необходимые объемы бизнеса для «карманной» телеком-компании, а главное, дают ей возможность выйти на внешние рынки и успешно развиваться, - считает П. Гореньков. - Но в подавляющем большинстве случаев такие активы убыточны или находятся на грани убыточности». Владельцы бизнеса уже через 5-10 лет после создания «карманных» компаний вынуждены вновь получать лицензии, обновлять оборудование, поддерживать непрофильные активы...

В подобных ситуациях «Гарс Телеком» берет на аутсорсинг всю телеком-компанию, ставя перед собой задачу вывести ее сначала на безубыточный уровень, а затем и на получение стабильной прибыли с сохранением функций обслуживания основного бизнеса заказчика на оговоренном уровне качества. Этот вид аутсорсинга для «Гарс Телекома» наиболее интересен, хотя для заказчика он может быть болезненным в силу своей революционности. В рамках таких проектов, как правило, проводится реструктуризация телеком-активов, анализируются затратные и доходные компоненты, ряд мощностей аутсорсер переводит на себя, реструктуризируются долги перед поставщиками, вносятся корректировки в бизнеспроцессы и даже в стратегию развития компании.

Более органичным представляется эволюционный путь, по которому пошли «Ренессанс Капитал» (ныне «Ренессанс Капитал Финансовый Консультант») и КРОК. Как рассказал руководитель направления технической поддержки аутсорсинга компании КРОК Г. Ованесян, их общий проект начинался в конце 2001 г. с аутстафинга предоставления персонала для выполнения определенной работы. Спустя некоторое время заказчик обратился в КРОК с предложением перейти от аутстафинга к аутсорсингу ИТ-сервисов, и с 2004 г. почти вся инфраструктура заказчика, за исключением двух критически

важных для него сервисов, работает под управлением КРОК. В нынешнем контракте не прописано количество персонала – прописаны только время присутствия, время реакции сотрудника и четкий регламент взаимодействия с немногочисленной «второй линией», обслуживающей бизнес-критические сервисы.

Сегодня КРОК обеспечивает аутсорсинг «первой линии» технической поддержки сотрудников компании в режиме 17 часов 5 дней в неделю с использованием системы НР OpenView ServiceDesk 5.1, а до конца года планирует перейти на поддержку в режиме 24 х 5. Возможно, со временем заказчик отдаст КРОКу на аутсорсинг всю свою ИТ-инфраструктуру, включая и оставшиеся критические сервисы. По крайней мере, такую надежду выразил Г. Ованесян.

Телеком-аутсорсинг... телекома?

К ИТ-аутсорсингу можно отнести и деятельность контакт-центра «Зебра ТелеМаркетинг». Его клиенты, в большинстве своем высокотехнологичные компании – 3Сот, Intel, HP, Agilent Technologies, Landata, Genesys, Bosch, Autodesk, DataFort, Mercedes-Benz, «Mera-Фон» (но есть и представители розничной торговли ІКЕА и Libero), доверили аутсорсеру ни много ни мало организацию процесса продаж. Разумеется, не полного цикла, но весьма значимой его составляющей - контакты с реальными и потенциальными клиентами, а также сбор маркетинговой информации. Подготовкой операторов по продукту, рынку и т.д. занимаются заказчики. В контакт-центре работают специализированные группы: одна, допустим, знает все (или почти все) о «Мерседесах», другая - об осциллографах Agilent, третья – об услугах «МегаФона»...

К слову, телеком-аутсорсинг в телекоммуникационной компании может показаться парадоксом: как это «МегаФон» передал часть своего, в сущности профильного, бизнеса сторонней компании? Одна-

ко, по словам коммерческого директора «Зебры ТелеМаркетинг» М. Богомолова, в 2005 г. только за 6 месяцев продвижения услуг корпоративной сотовой связи «Мега-Фон-Москва» операторами контакт-центра было опрошено 3680 компаний московского региона, выявлена потребность в таких услугах у 408 опрошенных и «приведено» к заказчику 105 клиентов. Самое большое число абонентов подключила компания «Мослифт» -800 номеров по тарифу «Корпорация 1». Кроме того, для заказчика была собрана маркетинговая информация: как давно респонденты пользуются сотовой связью; какие сотрудники и с какой целью подключены; кто отвечает за сотовую связь; услугами какого мобильного оператора пользуются, каковы критерии выбора и насколько они удовлетворены.

«Часто процесс продаж создает впечатление особого искусства «сейлов», - отмечает М. Богомолов. - Важно переломить эту ситуацию - превратить его в нормальный производственный процесс, который требует формализации, а не драматизации». В этом отношении бесспорны преимущества организации процесса продаж через аутсорсинговый контакт-центр: рациональное использование ресурсов собственного отдела продаж заказчика («сейлы» имеют возможность работать с уже подготовленными клиентами); использование готовых оптимальных процедур и возможность формализовать собственные бизнес-процессы; прозрачность и контролируемость процесса продаж; масштабируемость ресурса.

- - -

В идеале в аутсорсинге «неместные» специалисты органично встраиваются в процесс деятельности компании. Однако до идеала далеко не только нам, но и более продвинутому в этой области Западу. Анализу успехов и неудач на ниве ИТ-аутсорсинга «ИКС» посвятит тематическую подборку одного из ближайших своих номеров.

Лилия ПАВЛОВА

январь 2007, **Ик**

IP-телефония

уходит в сервисный бизнес

Зародившаяся более 10 лет назад как средство обхода сетей междугородной и международной связи, IP-телефония сегодня входит в число основных инструментов бизнескоммуникаций. 11-я ежегодная конференция по IP-телефонии и IP-коммуникациям была посвящена инновационным сервисам.

Ориентироваться в насыщенной программе форума было легко. День первый – IP-телефония: строительство операторских и корпоративных сетей, замена TDM-инфраструктуры на IP, SIP-платформы абонен-

тских сервисов, IP PBX и гибридные ATC, call- и сопtact-центры. День второй – конвергенция: FMC, triple play, IMS-архитектура и пути ее практического строительства, функциональные элементы IMS, их интеграция и серверы приложений, новые услуги, MVNO и CVNO. День третий – услуга



Все в сборе. Регулятор задерживается

IPTV: технологии и бизнес-модели, опыт внедрения в России, интернет- и мобильное ТВ, контент и т.д. Вся эта масса технологий обрушивается на людей, говорит А. Бряндинский, гендиректор CompTek, и не все даже понимают, что происходит и куда эти технологии могут завести...

Из «домашнего» Виноградова конференция перебралась в Сокольники. Изменилось и ее название: тематические границы форума расширились до IP-коммуникаций в целом. Естественный прирост — в том числе за счет традиционных операторов связи, таких, например, как МГТС и «Центральный телеграф, региональных компаний (собственные стратегии развития новых услуг в мультирегиональных мультисервисных сетях продвигали, в частности, «Норильск-Телеком» и пермский «ЭР-Телеком»).

О праве, правах и правилах

За 10 лет своего существования IP-телефония тоже стала «традиционной», поэтому у государства, естественно, появился интерес к этому бизнесу. Неопределенность формулировок новых правил, нестыковки – все это создает противоречия, которые приведут к проблемам в будущем, считает А. Богатов («Некстер»). В России, где телекоммуникации – важнейший компонент инфраструктуры государства, фактически создана новая отрасль права – телекоммуникационное право. У этого правового поля есть свои фокусы: регулятор озабочен инфраструктурой, оператор – сервисами, которые приносят прибыль, а потребителю нужно больше сервисов, хороших и разных, желательно бесплатных. Государство фактически стимулирует экономическую концентрацию в сфере связи (ставка – на МРК),

чиновники поговаривают о том, что наложенные сервисы отвлекают ресурсы инфраструктурного оператора, что услуги – не продукт, а сетевая инфраструктура как социально значимый объект подлежит жесткому и

детальному государственному регулированию...

Не так страшно, что в новых правилах встречаются нестыковки — гораздо хуже то, что в базовых определениях заложены противоречия, которые порождают проблемы уже сейчас и приведут к еще большим проблемам в будущем. Неопределенность формули-

ровок, говорит А. Богатов, восполняется толкованием чиновников, а значит, работает принцип «Право как PR».

Δ ороги расходятся

И хотя специфика российского рынка не способствует продвижению «компьютерной телефонии», как называли IP-телефонию на первых комптековских конференциях, в массы, ее влияние на развитие фиксированной и мобильной связи, магистральных транспортных сетей и сетей доступа растет, доля в общем объеме доходов от междугородной и международной связи в 2005 г., по данным «iKS-Консалтинг», составила 8%. По оценкам разных аналитических агентств, к 2010 г. в корпоративном секторе во всем мире на долю IP-телефонии придется более 50%.

Что сегодня происходит в мире IP-коммуникаций? Растет популярность бесплатных интернет-сервисов (Google, Skype, Vonage и пр.), предлагаемых компаниями, ориентированными на рекламную модель бизнеса. Они,



естественно, заинтересованы в расширении сервисов. Чего не скажешь об операторах, нагрузка на сети которых в этом случае возрастает и которые не желают быть просто «трубой» для перекачки контента. Вопрос: а «Яндекс» не хочет разделить расходы на сетевую инфраструктуру? – остался без ответа. Дороги телекоммуникационных операторов и интернет-сервисов расходятся – и это, по словам И. Масленникова, президента компании СТІ, главная интрига конференции.

Развивается «абонентская» ІР-телефония, когда VoIP используется на основной телефонной линии абонента. Конвергенция фиксированной и мобильной связи проникает не только в корпоративный, но и в домашний сектор. У вендоров (Cisco, Avaya, Nortel) такие решения уже есть. Экономически эффективную модель FMC, а

также «инвариантность» сервисов к технологиям и видам доступа к сети способны обеспечить технические решения IMS.



Вопрос на засыпку

задал И. Масленников, предложивший участникам форума из двух десятков дефиниций модной аббревиатуры IMS выбрать единственно верную. Совместными

усилиями гуру IP-коммуникаций определили, что IMS (IP Multimedia Subsystem) следует рассматривать как концепцию или стандартизованную архитектуру. Благодаря стандартизованности, подчеркнул А. Анохин (Ericsson), легко добавлять новые услуги и легко их реализовывать. IMS, говорит О. Горюнов («Мера»), конечно, обеспечивает быстрое создание сервисов. А дешево ли это? Отнюдь. Это стандарт для «больших» операторов.

Главное в IMS — конвергенция различных типов сетей для предоставления специальных услуг пользователям. А. Херден (Nortel) вспомнил слова одного из отцов Ethernet Б. Меткалфа: чем больше клиентов в сети, тем она сильнее, а в итоге образуется одна большая Сеть, к которой будут подключены различные сервисы. Таким образом, движущей силой телекома становятся приложения. В «новой жизни» бизнес сервисный, как выразился А. Рокотян («Норильск-Телеком»), будет существовать наравне с бизнесом инфраструктурным.

Но пока, уточняет С. Журавлев (ЦНИИС) проникновение IP-телефонии в десятки раз ниже, чем услуг широкополосного доступа, и необходимо развивать сервисы, ориентированные на возможности, которые дает ШПД. Тем более что IMS, как признают многие, это скорее бизнес-идея, мантра, религия – конструкция весьма зыбкая,

хотя инвестиции в нее исчисляются цифрами с шестью нулями. И нет пока ни одного законченного проекта. Это дело не года и не двух, тем более в российских условиях. Так что IMS будет модной темой еще не на одной конференции по IP-коммуникациям. А вот

Мода на IPTV

уступает место взвешенному расчету. В 2006 г. в России было около 85 тыс. абонентов IPTV – и миллионы в мире. Сегодня ажиотаж вокруг этой IP-коммуникации спадает. Пришло осознание того, что необходима продуманная стратегия внедрения. Чтобы обеспечить высокое качество, нужны крупные вложения, причем рассчитывать на быстрый возврат инвестиций от реализации, в частности, услуги видео по требованию не стоит. И еще успех проекта IPTV во многом определяется выбором контентной составляющей.

…А может, минуя стадию IPTV, шагнуть сразу к интернет-телевидению высокой четкости? Реальность такого революционного пути тоже зависит от темпов проникновения широкополосного доступа. Унифицировать абонентские устройства — телевизоры и компьютерные мониторы — позволит стандарт HDTV. При доста-

точной полосе пропускания пользователи через HD-телевизор смогут получить доступ к любому контенту, в том числе такому, например, как YouTube, большая абонентская база которого способна обеспечить возможность использования рекламной бизнес-модели. Вот тогда-то даже высокое разрешение не помещает услуге быть бесплатной...



СТІ, Avaya, CompTek и др. представили свои решения для операторов связи и

корпоративного сектора

И чего только не услышишь на панельных дискуссиях! Где еще, продравшись сквозь мощное многоголосие, можно все-таки прийти к относительно единому мнению!? Жаль только, что во всеобщем обсуждении не прозвучал голос регулятора, да и сервис-провайдеры на форуме както потерялись.

«Традиционная» IP-телефония уступает место мультимедийным IP-сервисам и их конвергенции. Насколько быстро и эффективно они будут развиваться в России, во многом зависит, по словам И. Масленникова, от «стимулирования развития широкополосного доступа и интернет-сервисов, а также от создания таких условий, при которых российские компании могли бы стать весомыми игроками на глобальном рынке».

Ирина БОГОРОДИЦКАЯ

У философского камня **IMS**

сходится вся королевская рать инфокоммуникационного бизнеса – регулирование, наука, производство, эксплуатация.

Практически все крупнейшие телеком-вендоры выступили монолитным блоком проводников IMS-идеологии на международной конференции IMS Forum Russia 2006, договорившись, впрочем, избегать «маркетинговых заклинаний» и акцентировать внимание на насушных задачах – в основном организационных и нормативных. Этот посыл стал ключевым и для операторского блока, представленного двумя компаниями мобильной связи, и для науки в лице ЦНИИС.

Почему IMS?

Операторы связи, как мобильные, так и фиксированные, явственно ощущают ветер перемен. Эксперты сходятся во мнении, что 5-10% доходов от их традиционного бизнеса в ближайшие годы будет переходить в иные области - мультимедиа, VoIP и др. Если в 2006 г. в структуре доходов отрасли в мире доля «мобильного голоса» составила 41%, то к 2011 г., по прогнозам Ericsson, этот показатель снизится до 38%, а доля « проводного голоса» - соответственно с 36% до 20%. Зато мобильная передача данных принесет 19% вместо нынешних 7%, широкополосный доступ в Интернет и VAS - 12% вместо 8%. Появится наконец прибыль от VoIP – 2%. А вот услуги передачи данных для корпоративных пользователей останутся на уровне нынешних 8%.

В этих условиях оператору требуется инструментарий для быстрого внедрения новых сервисов, оптимальных по затратам и координационным усилиям. Такой инструментарий как раз и предлагает концепция IMS. Результаты опроса 189 операторов, проведенного Light Reading Drilling Down on IMS, вполне оптимистичны. Респонденты считают, что IMS обусловит более гибкое развертывания приложений (41,3% опрошенных), позволит пакетировать сервисы удобным образом и продавать на рынке (19,6%), поможет в фиксированно-мобильной конвергенции (22,8%), предоставит оператору дешевую платформу для предоставления сервисов (9%), даст возможность комбинировать лучшие компоненты от производителей, чтобы снизить капвложения (7,4%). Похоже, что какой-то одной

«киллер-аппликейшн» для IMS не существует – есть набор задач, решить которые операторы и рассчитывают с помощью новой архитектуры.

Готова ли Россия?

Российские крупнейшие операторы мобильной связи, технологически наиболее близкие к воплощению IMS, признают ее стратегическую неизбежность. Однако, по словам начальника управления маркетинга СМАРТС Д. Багдасаряна, поволжский оператор в ближайшее время «ста-

IMS (IP Multimedia Subsystems) разработана в 2002 г. консорциумом 3GPP. Этим направлением занимаются также ETSI, OMA ITU-T.

Концепция IMS предполагает предоставление услуг мультимедиа абонентам мобильной и фиксированной связи на базе горизонтально интегрированной архитектуры (опорная IP-сеть и разнообразные сети доступа, общая среда доставки услуг, приложения и контент). IMS-решения предлагают Alcatel, Ericsson, Huawei, Lucent Technologies, Motorola, NEC, Nokia, Nortel, Siemens и др.

Ряд зарубежных операторов – British Telecom, Telecom Italia Mobile и др. – уже приступили к внедрению этих решений. В России IMS-воплощений пока не существует.

вить IMS» не планирует. На то есть целый ряд причин: проблемы при реализациях IMS-решений зарубежными компаниями, незавершенность разработки детальных специфика-

ций (притом что общая архитектура IMS определена), сложность обеспечения необходимого уровня качества предоставления сквозных услуг, неясность в вопросах устойчивости и полносвязности сети, недостаточная функциональность терминалов. Наконец, неизвестно, пойдут ли в массы новые услуги на базе IMS?..

«Все наблюдали удручающие последствия экспериментов в области IM-, GPRS- и других услуг, когда падала выручка в целом, — заметил Д. Багдасарян. — А мы запустили GPRS в коммерческую эксплуатацию в 2004 г., и в итоге проникновение этой услуги у нас превысило показатели федеральных операторов. То же будет и с IMS. Но сегодня мы внедрять IMS-решения не станем».

Осторожность оператора, который, дорожа абонентами, реализует только проверенные решения, хорошо понятна. Начальник отдела сетевых технологий МТС К. Князев, перечислив уже сформировавшиеся предпосылки для внедрения IMS (необходимость интеграции технологий и телекоммуникационных бизнесов, наличие спроса на конвергентные услуги, потребность в «Склеивающей» технологии в условиях пакетизации сетей), уточнил задачи, которые должен решить оператор при переходе на новую технологическую парадигму, каковой, по его мнению, является IMS.

Так, верификация внедрения IMS должна быть очень тщательной и производиться поэтапно, с помощью конкретных бизнес-кейсов. Кроме того, для сотовых операторов критически важна бесшовная миграция привычных массовых услуг в новое технологическое пространство. Не-

обходима синхронизация внедрения IMS с основными сетевыми подсистемами, которые обеспечат ее эффективную работу в коммерческих условиях (сетевое управление, биллинг, синхронизация, сигнальная инфраструктура, адресация/нумерация). Не менее важно обеспечить контролируемое качество услуг. Наконец, у потребителей услуг на базе IMS должны быть современные возможности, главная из которых (помимо мобильности как таковой) – роуминг.

Особняком стоит вопрос «регуляторной чистоты». Дело в том, что между технологическими возможностями, которые предлагает IMS, и реалиями нынешней нормативной базы существует определенный зазор. Например, использование VoIP в мобильном исполнении сегодня нелегитимно, но что останется от IMS в этих условиях – большой вопрос. Проблема, по мнению К. Князева, должна быть вынесена на уровень регулятора. Остаются размытыми правила сертификации оборудования (решений) IMS: вендор обязан получить сертификат соответствия, но, по общему признанию, составить такой документ, избежав про-

Тем не менее уже в ближайшем будущем этот замкнутый круг должен быть разорван хотя бы потому, что вопрос «как не проспать момент внедрения?» очень занимает операторов. «Хотя технология IMS и объявлена в рамках 3G, она позволяет формировать пакеты услуг, начиная с инфраструктуры 2,5G, - считает К. Князев. - Неясно, ждать ли для коммерческого развертывания IMS собственно 3G или начинать уже со скоростей 2,5-2,75G? Но уже понятно, что IMS это стратегическая перспектива для мобильных операторов и их будущих "реинкарнаций"».

Пока операторы принимают решения, вендоры напоминают: время не ждет! По этому поводу В. Попов (Вегсиt) заметил: «Хотя сегодня мы и уверены, что внедрение IMS — неспешный процесс, однако время и инновации могут сыграть с прогнозами злую шутку. Тем более что конкуренты IMS молоды, не очень надежны и не имеют многих привычных телекомовских атрибутов. Зато они дешевы, инновационны и понятны людям». Подрывными технологиями он назвал Wi-Fi, WiMAX в

вична в IMS: расширение услуг или передача этих услуг под контроль оператора?

Раз за разом И. Быков (Ericsson) повторял, что IMS направлена не на ограничение услуг, а на то, чтобы



MTC считает IMS

стратегической перспективой

снабдить их атрибутами качества, безопасности, конфиденциальности, регуляционной чистоты. IMS – не враг другим технологиям, а универсальная платформа, аккумулирующая все технологии – и проводные, и беспроводные. И в первую очередь от внедрения такой системы выиграют контент-провайдеры в партнерстве с операторами. Для них это возможность доставить свои сервисы для 100% пользователей.

Всё так. Однако деликатная, но стойкая оппозиция в лице И. Масленникова (CTI) осталась при своем мнении. Признавая, что, вероятно, операторы могут построить IMS-архитектуру и получить всеобщую хорошую и качественную ІР-связанность, оппозиция считает, что абоненты этих операторов не будут пользоваться предлагаемыми сервисами. По словам И. Масленникова, в борьбе за сервис-абонента (не за «транспортного» пользователя, которому нужны биты, а именно за потребителя сервисов!) выиграют многочисленные чисто сервисные, узкоспециализированные компании. Эта тенденция со временем будет усиливаться, поэтому IMS не поможет операторам победить сервис-провайдеров в борьбе за пользователя услуг.

Кто прав – рассудит время. Очевидно, что кульминация драмы еще впереди.

Лилия ПАВЛОВА



Станет ли IMS
рычагом влияния для провайдеров поколения next?

тиворечий с требованиями регулятора, – задача архисложная.

В целом отрасль нуждается в комплекте адекватных «конвергентным реалиям» документов. Когда они появятся? Заместитель директора по науке ЦНИИС В. Каледин ответить затруднился: «У нас наращивание знаний происходит очень медленно из-за того, что мы еще не «плаваем», а наблюдаем, как это делают другие. Для разработки пакета документов нужна аналитическая, научно-исследовательская работа на основе реального опыта. Но ЦНИИС работает с операторами, а у них нет опыта IMS-внедрений».

сочетании со Skype. Если чаша весов истории качнется в сторону этой связки – обратного пути не будет.

Борьба или партнерство?

Дискуссия на тему, кто победит в конкурентной борьбе технологий (IMS или WiMAX, Wi-Fi, Skype), неизбежно перетекла в плоскость обсуждения, кто станет основным поставщиком новых сервисов – оператор или сервис-провайдер? В случае победы IMS компании, нацеленные на создание именно этих сервисов, видят угрозу со стороны оператора, который будет вправе решать, «допускать» их к абоненту или нет. Для них важно понять, какая идея пер-





Зачем нам CobiT?

Пояснения дает Хендрик КОЛЕМАНС, признанный гуру в области создания и управления системами информационной безопасности.

В начале декабря 2006 г. УЦ «Информзащита» впервые на территории бывшего СССР организовал и провел обучение по авторскому курсу X. КОЛЕМАНСА «Примене-

DOCPE «NKC»

нального банка Швейцарии.

народному стандарту CobiT -1700.

Хендрик КОЛЕМАНС, глава InfoGovernance, один из веду-

Практика обучения: более 100 семинаров по проблемам

ИТ-аудита в Европе, Америке, Азии и Африке; свыше 10 кур-

сов и 100 тренингов по созданию и управлению ИС и СИБ.

Более 2500 учеников в области ИТ, из них только по между-

щих экспертов ISACA Профессиональные сертификации -

CISA MBA MCA В числе его работ - концепция ИБ нацио-

ние CobiT 4.0 для эффективного управления ИТ».

«ИКС» не преминул воспользоваться уникальной возможностью.

CobiT – панацея для управления ИТ и ИБ или есть противопоказания к его применению?

– CobiT – это набор общепринятых целей и мер контроля в области ИТ и ИБ, во главу угла которых положены требования и цели бизнеса. Создавался для руководителей компаний и профессионалов ИТ и ИБ, практически сразу стал стандартом в области управления ИС и СИБ и базой для аудита систем.

По оценке Brookings Institute, соотношение стоимости материальных и нематериальных активов организаций – 15:85. А нематериальные на 99% – это информация, т.е. ключевой фактор бизнеса. Но она обрабатывается в ИС, главная проблема которой – защищенность.

В CobiT (версия 4.0 опубликована в декабре 2005 г. международной ассоциацией ISACA) аккумулирован мировой опыт:

способы оценки качества управления корпоративными ИС и обеспечения безопасности бизнес-процессов, рекомендации и требования более 40 международных и национальных стандартов и норм. Не знаю другой методологии, которая смогла бы на структурном уровне подогнать стратегию и тактику в области ИТ и ИБ под требования бизнеса,

снизить риски и дать методы адекватной оценки эффективности мер по их предотвращению. Благодаря универсальному подходу он применим в других областях управления бизнесом, в различных отраслях экономики.

Всегда ли CobiT срабатывает? Негативных примеров – единицы. И если повышение качества контроля и управления в организации не достигается, значит, CobiT использовался неверно. За правильность применения отвечает руководство организации, поскольку сертифицирующего органа нет. И это еще один побудительный фактор для повышения квалификации руководства в области менеджмента.

- Что полезнее - CobiT и ITIL?

– CobiT используется на стратегическом уровне управления бизнесом (10 лет и более), а для тактического (3–5 лет) и оперативного (1 год) управления существуют ISO 17799 (управление ИБ) и ITIL (управление и организация ИТ-процессов).

ITIL – стандарт, подробно описывающий процедуры использования и внедрения ИТ-систем (например, HelpDesk). CobiT «не ви-

дит» процессы столь детально, но способен более точно устанавливать связи между целями бизнеса, ИТ-процессами и ИТ-средой, оценивать соответствие ИТ-структуры требованиям бизнеса.

- Сколько компаний в мире полностью соответствуют требованиям CobiT?

– Такой статистики не ведется. Думаю, полностью – никто. Стандарт настолько общий, что каждая организация может выбрать требования, соответствующие ее бизнесу и целям. Наиболее широкий набор – у банков. Существенно меньше СоbiT распространен в производственных компаниях и корпоративном секторе. А вот операторы (France Telecom и BelgaCom) не упускают шанс повысить эффективность бизнеса за счет оптимизации ИТ- и ИБ-управления.

- Что мешает активному продвижению стандарта?

– Наиболее сложный момент для внедрения CobiT – культура менеджмента, привычка рассматривать ИТ и ИБ с точки зрения бизнес-целей. В приложении к ИТ-специалистам компаний это означает принимать любые решения, отвечающие нуждам клиентов-сотрудников компании. Чаще всего «айтишники» думают только о «своей» инфраструктуре, сервисах и правильном управлении ими в отрыве от бизнес-целей компании.

Ускорить освоение CobiT может дружественная правовая среда. Так, закон Сарбейнса-Оксли (SOX) заставляет органи-

зации выполнять определенные требования к финотчетности и процедурам ИТ-управления, что вынуждает их следовать CobiT, правда, не в полном объеме.

– Считаете ли вы, что в России, имеющей свои ГОСТы, следует адаптировать и принять CobiT как национальный стандарт?

- Никто не стремится навязы-

вать CobiT в этом качестве. Но как рекомендательный он мог бы быть полезен. Мне кажется, что каждая страна для своего успешного развития должна убедительно рекомендовать организациям использовать CobiT: если он – основа управления бизнесом компании, то растет бизнес, повышается его контроль, в итоге растет национальный продукт страны. Насколько мне известно, в стандарте ЦБ присутствуют некоторые рекомендации CobiT. Кстати, распределяя финансы для поддержки отраслей в своих странах, EC ставит главным условием – соответствие CobiT.

– Ваши впечатления об уровне управляемости ИТ и ИБ российских организаций и компаний?

– Всё, как в других странах: нужно еще многое сделать. Судя по комментариям и вопросам слушателей, контроль в области ИТ в России недостаточен и соответствует скорее уровню Восточной Европы. В то же время в некоторых российских организациях и банках система контроля намного сильнее общего уровня.

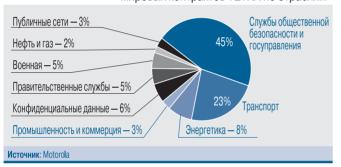
Беседовала Галина БОЛЬШОВА

Годы с TETRA

Цифровому стандарту TETRA – скоро 18. Выработку его спецификаций организация ETSI начала в 1989 г., хотя оборудование появилось лишь четыре года спустя. А в 1996 г. Motorola, стоявшая у истоков технологии, выиграла контракт на строительство первой в мире TETRA-системы для обслуживания международного аэропорта в Норвегии.

Десятую, юбилейную дату «совместной жизни» с ТЕТRА отмечала Motorola в ноябре 2006 г. в Лондоне, а с учетом участия в создании стандарта – 15-летие. Сегодня в портфеле компании широкий спектр ТЕТRА-систем и 295 контрактов на сети этого стандарта в 65 странах мира. Последний проект (совместно с Siemens) – национальная сеть общественной безопасности все для той же Нор-

Распределение общего количества мировых контрактов TETRA по отраслям



вегии – как бы венчает десятилетний цикл и начинает новый виток спирали популярности технологии.

Востребованность ТЕТКА подтверждают данные исполнительного директора ТЕТКА МоU Ф. Киднера: на ноябрь 2006 г. насчитывалось свыше 1 млн пользователей сетей этого стандарта в 88 странах мира (лидерство – за Европой, следом – Азиатско-Тихоокеанский регион). Общее

количество контрактов в прошлом году составило 1086 против 869 в 2005 г. Наиболее активно технологию используют службы общественной безопасности, меньше всего ее приверженцев в нефтегазовой отрасли.

Главной технологической задачей сообщества ТЕТКА МоU Ф. Киднер считает совместимость оборудования разных производителей на уровне как пользовательских терминалов, так и сетей. Ждать решения этой задачи стандартизаторами, по его словам, осталось недолго: утверждение спецификаций межсистемного интерфей-



Ф. Киднер: «Лозунг ТЕТRА на следующее 10-летие – полная совместимость систем и терминалов от разных производителей»

са (Inter System Interface, ISI) запланировано на I квартал 2007 г. Motorola – в числе активных участников процесса, поскольку многим службам безопасности европейских стран требуется общение с коллегами из соседних государств на сетевом уровне, а инфраструктура систем зачастую строилась разными производителями.

Неслучайно корпоративный вице-президент Motorola и генеральный менеджер отделения Networks

& Enterprise по региону EMEA Д. Гергетта тесно связывает деятельность компании в области TETRA с инновационными технологиями. Кроме участия в разработке ISI-спецификаций, специалисты компании создавали и требования к речевой связи в ТЕТКА-системах, работающих в критических условиях, и создали первую на рынке БС TETRA Release 2. В номенклатуре TETRA-систем - компактные и для крупных сетей, для диапазонов стандартных и для полос 800, 300 и 450 МГц. А полнофункциональная базо-



Сергетта: «Практически каждый год прошедшего десятилетия отмечен инновациями для пользователей ТЕТРА»

вая IP-инфраструктура последних систем стала основой первого в мире TETRA-PDA (см. «ИКС» № 12'2006, с. 71). Его возможности по передаче данных и поддерживаемые приложения (разработчик – APD, традиционный партнер Motorola) уже завоевали популярность у полиции Объединенного Королевства, которая использует одну из крупнейших в Европе национальных ТЕТRA-сетей – AirWave. Особенно востребованы ТЕТRA-PDA в транспортных подразделениях, а также в лондонской подземке, где оснащение ими сотрудников намечено на начало 2007 г.

Производственная сеть лондонского метро на базе ТЕТRА-оборудования – одна из крупнейших в мире инфраструктур для нужд метрополитена. Она включает 290 сайтов, обслуживает наземные пути и подземные тоннели (181 км), поезда (450 в течение 20 ч в день) и разноуровневые станции (275). Масштаб сети вполне соответствует одному из самых больших метрополитенов мира: 12 тыс. пользователей, 2 тыс. разговорных групп, 1400 стационарных терминалов в поездах и 223 на станциях, 225 диспетчерских пультов. «Стандартное единство» обеспечивает гладкое взаимодействие с AirWave; реализация межсетевого взаимодействия запланирована на первый квартал 2007 г.

Судя по оснащению полиции и подземки, Лондон вполне может претендовать на звание «столицы ТЕТRА» вместе с Копенгагеном, где технология тоже используется службами общественной безопасности, полицией и в метро. Правда, там технология позволила метропоездам вообще обходиться без машиниста.

Галина БОЛЬШОВА, Лондон–Москва

январь 2007, **ИКС**

Владивосток:

кто готов потягаться с «Дальсвязью»

Основанный генерал-губернатором Восточной Сибири Н.Н. Муравьевым-Амурским без малого полтораста лет назад Владивосток стал главным форпостом России на Тихом океане. Бухту, по берегам которой впоследствии стал разрастаться город, губернатор предложил назвать Золотым Рогом.

И попал в самую точку: Приморье – настоящий рог изобилия, из которого сыплются на страну лесоматериалы, рыба, морская капуста, уссурийские тигры, праворульные авто и всевозможные высоко- и низкотехнологичные товары наших восточных соседей.

Более 90% территории края покрыто густыми лесами, а богатство океанского мира поражает воображение. То, чего нет в этом краю, завозится через крупнейший на тихоокеанском побережье порт.

Славится Приморье и телекоммуникационным бизнесом. Доходы от услуг связи в крае в первом полугодии 2006 г. составили \$240 млн — треть всех доходов отрасли на Дальнем Востоке. По объему рынка край занимает 8-ю позицию среди регионов страны. Такому развитию телекоммуникаций Приморье обязано в первую очередь сотовой связи, на долю ко-

Структура рынка телекоммуникаций Приморского края, 1-е полугодие 2006 г.



торой приходится свыше половины рынка. Формирует сегмент трио компаний, однако его состав отличается от того, что представлен в большинстве российских регионов. Приморье никак не покорится «ВымпелКому», и роль первой скрипки здесь играет местная «Новая Телефонная Компания». Два других лидера — федеральные игроки: давно и прочно обосно-

вавшийся в крае МТС и стремительно ворвавшийся на рынок «МегаФон». Присутствует на сотовом рынке и «Дальсвязь», стабильно обслуживая через свою «дочку» «Акос» около 100 тыс. приморцев.

Довольно скромное участие на мобильном рынке «Дальсвязь» с лихвой компенсирует в фиксированной связи. При обслуживании 89% краевых пользователей равных ей нет ни в местной, ни в дальней связи. Другой заметный игрок на этом рынке – все та же «Новая Телефонная Компания», заработавшая в прошлом году на местной связи почти \$3 млн. Этого оператора выбрали 5% пользователей. Оставшиеся 6% рынка делят между собой более двух десятков небольших компаний.

А на **интернет-рынке** в неразлучный дуэт «Дальсвязи» и «Новой Телефонной Компании» вклинился «Востоктелеком». Втроем они осваивают 94% денег, которые местное население и предприниматели расходуют на интернет-услуги.

Сызмальства привычные к рыбацким сетям приморцы с энтузиазмом взялись и за освоение глобальных информационных сетей. По числу интернет-пользователей — более 190 тыс. на середину 2006 г. — регион находится на 9-м месте в стране, интернет-проникновение в крае превышает 9%. Более высоким проникновением могут похвастаться разве что Москва да Санкт-Петербург. Можно ожидать, что предоставление доступа в Интернет принесет операторам в этом году около \$23 млн — треть всего интернет-рынка Дальнего Востока.

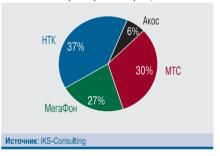
Приморцы продолжают активно пользоваться и коммутируемым, и выделенным доступом, при этом широкополосные подключения стано-



вятся все более популярными. Доход от услуг выделенных сетей в крае по результатам 2006 г. составит, по оценкам, около \$15 млн. Крупнейшие широкополосные провайдеры — та же тройка. При этом «Дальсвязи» принадлежит более 70% рынка.

До самого дальнего от столицы края страны отваживаются дотянуться далеко не все крупные операторы, что оставляет смелым и решительным шанс поучаствовать в работе на одном из крупнейших региональных рынков России – Приморском крае. Самые от-

Доли операторов на рынке сотовой связи Приморского края, май 2006 г.



чаянные игроки рынка, сотовые операторы, стремящиеся продавать свои услуги везде, где только распространяются радиоволны, давно и успешно зарабатывают здесь десятки миллионов долларов. Придет черед и провайдеров других услуг, в первую очереды широкополосного доступа. Кто-то из них превратит местное трио в квартет, а потом может стать и крупнейшим среди альтернативных операторов, а то и потягаться с самой «Дальсвязью». Наибольшие шансы — у операторов, которые первыми выведут свой бизнес на берега Тихого океана.

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

9-10 апреля 2007 г. в Москве при поддержке Роскосмоса и Правительства Москвы состоится Международный форум по спутниковой навигации-2007.

Цель форума - информирование российской деловой аудитории об инновационных технологиях в области спутниковой навигации и новых возможностях лля бизнеса.

На форуме планируется обсудить комплекс вопросов, связанных с использованием навигационных услуг в России и в мире: современное состояние рынка услуг спутникового и сотового позиционирования и направления его развития; правовые аспекты использования систем спутниковой навигации на территории России; опыт ведущих российских и зарубежных компаний и др.

Особое внимание будет уделено российской спутниковой навигационной системе ГЛОНАСС и различным аспектам ее использования в России.

В рамках форума пройдут пленарные заседания и секции, а также выставка абонентского оборудования и отраслевых технических решений.

> Тел. (495) 797-6222 www.glonass-forum.ru info@ptcentre.ru

выставки, семинары, конференции

Дата и место проведения, организатор, телефон

25-26.01. Москва.

НП «Инфофорум» Комитет Госдумы РФ по безопасности. Аппарат Совета безопасности РФ, Федеральное агентство по информационным технологиям. Правительство Москвы (495) 609-6785, www.infoforum.ru

9-я Всероссийская конференция «Информационная безопасность России в условиях глобального информационного общества» («Инфофорум-9»)

02-04.02.

Подмосковье, пансионат «Липки».

Ассоциация «РусКрипто»: (495) 980-8948, www.ruscrvpto.ru 9-я Международная конференция «РусКрипто-2007»

05-08.02. Москва.

ВК «Мидэкспо»: (495) 737-7479, ф. 145-5133, www.cstb.ru

9-я Международная выставка и конференция

«CSTR-2007»

06-09.02. Москва.

«Защита ЭКСПО» (495) 460-0510, 460-0766, ф. 461-5001.

tbforum@proexpo.ru, www.tbforum.ru

XII Международный форум «Технологии безопасности»

08-09.02. Киев. Международный центр конференций «On Conference»: (495) 510-2180 www.onconference.ru/conferences 2-й ежегодный инвестиционный форум

«Украина-Россия-2007»

13-17.02. Санкт-Петербург.

ВО «Рестэк»: (812) 303-9861, ф. 320-8090, inftech@restec.ru, www.restec.ru 14-я Международная специализированная выставка систем связи и телекоммуникаций «Норвеком-2007»

21-22.02. Москва.

AHConferences: (495) 234-0588, www.ahconferences.com

4-й Международный «СRM-Форум-2007»

27.02-01.03. Москва. Adam Smith Conferences: www.adamsmithconferences.com 4-й ежегодный саммит Института Адама Смита «Корпоративные ИТ-стратегии в России»

уур информацию всегла можно найти на сайте www.iks-media.cu/events



Telecomswor



Compete. Win.

27 Февраля - 1 Марта 2007, Москва, Россия

Silver sponsor:



Associate sponsor



Official publication:



Organised by:



Добейтесь успеха на телекоммуникационном рынке России и стран СНГ

В условиях постоянно растущей конкуренции и стремительной либерализации рынка серия конференций "Телекомз Уорлд" (Telecoms World) предоставляет участникам уровня высшего руководства компаний доступ к информации и контактам, которые необходимы им для обеспечения лидерства в конкурентной борьбе. Программа форума "Телекомз Уорлд Россия и СНГ" ("Telecoms World Russia and CIS") включает три дня интенсивной работы в рамках семинара и конференции. Все важнейшие игроки растущего рынка телеком-муникаций России и СНГ соберутся здесь, чтобы учиться, общаться и делать бизнес. Это событие, на котором НЕОБХОДИМО присутствовать всем операторам стационарных и мобильных систем, представителям оптовых компаний-владельцев сетей и поставщикам технологий.

REGISTER NOW

call: +44 (0) 20 7242 2324 or book online at: www.terrapinn.com/2007/twr

Industry leaders speaking include:

Alexey Reznikovich, CEO, Altimo Konstantin Solodukhin, General Director, MTT Leonid Melamed, General Director, MTS Alexey Nichiporenko, First Deputy General Director, Sonic Duo MegaFon Gherman Supranov, CCO, MoldTelecom Olga Rumyantseva, Commercial Director, Rostelecom

На конференции выступят ведущие представители данного направления бизнеса:

Алексей Резникович, исполнительный директор компании **«Алтимо»**

Константин Солодухин, генеральный директор компании «МТТ»

Леонид Меламед, президент компании «МТС» Алексей Ничипоренко, первый заместитель генерального директора компании «Соник Дуо» («МегаФон»)

Герман Супрунов, коммерческий директор компании «МолдТелеком»

Ольга Румянцева, коммерческий директор компании «Ростелеком»

5

 \subset

 \subset

C E B

I

выставки, семинары, конференции

Дата и место проведения, организатор, телефон

27.02-01.03. Москва.

Terrapinn Ltd.: www.terrapinn.com/2007/twr

Конференция «Telecoms World Russia & CIS 2007»

28.02. Москва.

AHConferences: (495) 234-0588, www.ahconferences.com

3-й Международный саммит «Wireless Content & 3G'2007»

13-15.03. Москва.

«МВС Глобальные Телекоммуникации»: www.mvsgt.ru, www.marsat.ru

4-й Международный форум «Связь на море и реке-2007»

13-16.03. Москва.

Выставочный холдинг МVK, ВНИИКП, Ассоциация «Электрокабель»: www.cahex.ru

6-я Международная специализированная выставка кабелей, проводов, соединительной арматуры, техники прокладки и монтажа кабельно-проводниковой продукции «САВЕХ (Кабели, провода и аксессуары)'2007»

15-16.03. Москва.

Международный центр конференций «On Conference»: (495) 510-2180, www.onconference.ru/conferences

Инвестиционный форум Полмосковья

20–21.03. Москва. МНТОРЭС им. А. С. Попова: (495) 624-0919, 332-9241, ф. 624-6214, tv@org.citnet.ru, mntores.inlife.ru/stv.html

15-я Всероссийская научно-техническая конференция «Современное телевидение»

20-22.03. Москва. Exposystems: (495) 995-8080, ccw@exposystems.ru, exposystems.ru/cccs

6-й Международный бизнес-форум «CallCenterWorld'2007»

27-30.03. Москва.

ITE LLC Moscow: www.transrussia.ru

12-я московская международная выставка по транспорту и логистике «ТрансРоссия-2007»

27.02-01.03. Екатеринбург.

Евро-Азиатский выставочный холдинг «Уралэкспоцентр»: (343) 362-3017, 362-3025, 362-3027. ф. (343) 362-3019, uralexpo@uralexpo.mplik.ru, www.uralex.ru

Специализированная выставка «Hi-Tech – Новые измерения» с международным участием

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

2-4 февраля 2007 г. в подмосковном пансионате «Липки» пройдет 9-я Международная конференция «РусКрипто-2007», посвященная современной криптологии, стенографии, цифровой подписи и системам защиты информации.

Признанные эксперты в области теоретических и практических вопросов криптографии и защиты информации расскажут об основных достижениях современной криптологии, о новых угрозах и технологиях защиты. Отдельный раздел будет посвящен анализу используемых криптографических стандартов, а также новым стандартам в области криптографии и информационной безопасности.

Предполагается обсудить актуальные темы рынка безопасности: криптография в борьбе с инсайдерами, аудит систем безопасности, комплексное противодействие внутренним угрозам, принятие закона о зашите персональных данных, развитие систем РКІ, ЭЦП как массовая услуга, новые технологии в корпоративных системах защиты информации.

Организатор – ассоциация «РусКрипто».

Тел. (495) 980-8948 www.ruscrvpto.ru conference@ruscrypto.ru



Т Международный Саммит

27-28 февраля 2007 Москва, Арарат Парк Хаятт

Зарегистрировавшимся: до1 февраля 2007 г.- скидка 20% до 14 февраля - 10%

Wireless Content & 3G - 2007

3G сети: реалии и перспективы

2/3G сети: новые бизнес-модели контентпровайдинга

Case Study

Как оптимизировать вещание разнородного мультимедийного контента по подписке

Wireless Content: между 2G и 3G

Case Study



Как взаимодействуют операторы сетей связи 3G и поставщики контента и VAS- услуг. Западный

Case Study



Как управлять мобильным контентом в 3G

Приглашены к выступлению:

Специальный день

Мобильный маркетинг: новые каналы и способы взаимодействия с потребителями

- Рынок мобильного маркетинга
- Практика мобильного маркетинга

Приглашены к выступлению:

Коротков Артем, PR-директор, Муз-ТВ Швецов Вадим, руководитель контент-направления,

Беляева Оксана, директор по маркетингу Московского региона и бизнес-сегмента, ВымпелКом

Гофман Ирина, генеральный директор, Rambler Media Колмановская Елена, главный директор, каторег Media Серёгин Дмитрий, руководитель интерактивных проектов, RMG Records

Пикунова Елена, руководитель отдела IT-проектов, Централ Партнершип

Язык конференции: русский и английский; перевод предоставляется.

Стоимость участия:

27 февраля - 16 000 руб. + НДС 18% 28 февраля – 8 000 руб. + НДС 18% 27-28 февраля - 20 000 руб. + НДС 18%

По вопросам участия обращаться: Тел./факс: +7 (495) 234-0588

Информационные партнеры:













ATRIPHA CINCWS

в Тимофей, президент, Next Media Group к Алексей, член совета директоров Mobile Interactive Co, генеральный директор Dixis им Владимир, вице-президент, Playron Антон, руководитель службы блогов. СУП ков Денис, начальник департамента по новым технологиям и проектам, Мегафон в Станислав, исполнительный директор, Никита

 \leq $\overline{}$

О О