

Вы опять

смотрите телевизор? – спросила мама

Нет! Мы просто играем! – ответил Ваня



SURPASS - все услуги на экране телевизора!

Сущность вещей гораздо больше, чем кажется на первый взгляд. Решение SURPASS Home Entertainment открывает новые возможности бизнеса для операторов связи: видео по запросу, видеотелефония, онлайн-игры и Интернет.

www.siemens.ru/communications

SIEMENS

Новая компания Nokia Siemens Networks начнет операционную деятельность с 1 января 2007 года при условии получения всех необходимых согласований регулирующих органов, выполнения стандартных условий завершения сделки и достижения договоренностей о детальном плане слияния.

СВЯЗЬ С БЛИЗКИМИ на дальних расстояниях

Лицензия № 29777 Министерства РФ по связи и информатизации

Тольятти

www.rt.ru

Саратов

 РОСТЕЛЕКОМ

Издается с мая 1992 г.

Издатель
ЗАО «ИКС-холдинг»Генеральный директор
Ю.В. Овчинникова – jo@miks.ruУчредители:
ЗАО Информационное
агентство «ИнформКурьер-Связь»,
ЗАО «ИКС-холдинг»,
МНТОРЭС им. А.С. ПоповаГлавный редактор
Н.Б. Кий – nk@miks.ruРЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ
Ю.Б. Зубарев – председательЛ.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. Моница,
Н.Ф. Пожитков, Н.Н. Репин, В.С. Ромбро,
С.К. Сергейчук, В.В. Терехов,
И.В. Шибяева, М.А. Шнепс-Шнеппе,
В.К. Шульцева, М.В. ЯкушевРЕДАКЦИЯ
miks@miks.ruЗам. главного редактора
В.С. Прохорова – pvs@miks.ruОбозреватели
Г.Н. Большова, А.Е. Крылова, Л.В. ПавловаРедакторы
И.А. Богородицкая – ib@miks.ru,
Ю.М. Севрюкова – js@miks.ruЗав. редакцией
В.И. ЯкунинаТехнический редактор
О.П. АрманДизайн и верстка
Н.В. Прохорова, Е.Ю. ДавыдоваКОММЕРЧЕСКАЯ СЛУЖБА
commerce@miks.ruКоммерческий директор
Т.В. Шестоперова – ts@miks.ruЕ.И. Шкоропад – elenash@miks.ru
Е.О. Самохина – es@miks.ru
Д.Ю. Жаров, координатор – dim@miks.ruДиректор по развитию
М.А. Кожеченков – mk@miks.ru

СЛУЖБА РАСПРОСТРАНЕНИЯ

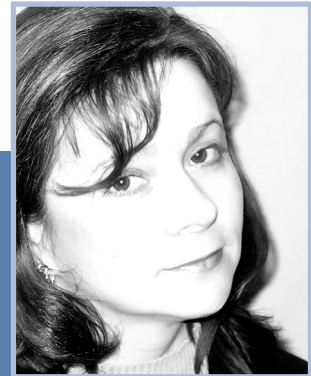
Администратор базы данных
Т.В. Романенко – tr@miks.ruРаспространение
К.К. Чудовский – konst@miks.ru

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

© «ИнформКурьер-Связь», 2006

Адрес редакции:
127254, Москва,
ул. Добролюбова, 3/5.
Тел.: (495) 204-4888.
Факс: (495) 204-4825.
E-mail: miks@miks.ruАдрес в Интернете: www.miks.ru
Редакция пользуется услугами
МЕГАФОН сети «МегаФон-Москва»
Тел.: (495) 502-5080№ 09/2006 подписан в печать 31.08.06.
Тираж 15 000 экз. Свободная цена.
Формат 64×84/8

ISSN 0869-7973



«Мне больно когда – тебе больно, Россия»... Этот классический манифест оттепели 60-х погрел-погрел умы и сердца наших родителей, да так и не повлиял на расстановку акцентов в паре антонимов «человек – государство». И зря университетские профессора приводили эту строку в пример демократичной расстановки знаков препинания. Не бывает такого.

Реализованный пример: якобы бесплатные входящие. Нереализованный, но тоже пример: крепостная зависимость абонента от оператора, к которому он приписан с «наделом земли» – телефонным номером («В России запрещены измены»). А Юрьев день обещан аж в 2012 г. Будь это выгодно бизнесу – летали бы мы от оператора к оператору, как бабочки с цветка на цветок. А выгодно про с т о человеку – невыгодно никому. Давайте смотреть правде в глаза: операторы берут верх и над клиентом, и над регулятором.

Любим мы всё доводить до щедринского абсурда. Вертикаль – так из стали, чтоб не качалась. Проект национального масштаба – так каждому ведомству (а они еще поборются за первенство). В итоге, как утверждает наш автор, строим проектно-ориентированное общество («Актуальный комментарий»). А хотелось бы – человеко-ориентированное.

За планов громадьем региональных концепций, перелицованных программ и налоговых льгот для экспорта впору – в соответствии с классической же традицией – вспомнить о маленьком человеке без телефонного номера (есть, есть такие в нашей необъятной стране со 130 млн мобильных). А заодно и о небольшом провинциальном операторе, у которого каждый клиент на счету и в лицо знаком.

«Телефонный номер напрокат» – малобюджетный проект для будущего сотового абонента и его оператора предлагает наш постоянный и неистощимый на идеи автор.

И напоследок: кто хочет заработать \$100 млн? Поезжайте на Нижегородчину – советует дежурный по рубрике «Субъект Федерации». Ведь «в бизнесе все предсказуемо и ожидаемо, нужно просто уметь слышать и видеть» – еще один совет, от персоны этого номера. А он из Нижнего, он знает.

Наталья Кий,
главный редактор



ERICSSON 
TAKING YOU FORWARD



**ПРЕДПОЛОЖИМ,
ЭТО - ОДИН
ИЗ ВАШИХ
АБОНЕНТОВ**

**СОВРЕМЕННАЯ
СВЯЗЬ МОЖЕТ
ПРИБЛИЗИТЬ
ЕГО К ДРУГИМ
ВОТ НА СТОЛЬКО**

**МЫ ЗНАЕМ,
КАК СДЕЛАТЬ
ИХ ЕЩЕ БЛИЖЕ**

Людам нужно больше, чем просто разговор по телефону. Им нужна связь с человеком. Видеть, чувствовать, быть ближе. Эрикссон постоянно исследует рынок, отслеживая мировые тенденции и наблюдая за изменениями. Это помогает нам предугадывать желания абонентов и быть готовыми к их исполнению. Наши знания могут оказаться полезными для Вас в создании богатейшего мира интерактивных возможностей - от технологии до полной реализации.

Мир создан объединять людей. Помогите им быть ближе, и они всегда будут рядом с Вами.

www.ericsson.ru

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



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

Подпишитесь на свой
 экземпляр "ИКС" сейчас,

**И ВРЕМЯ
 УМНОГО БИЗНЕСА**

станет

**ВАШИМ
 ВРЕМЕНЕМ!**



Подписка - 2007

КАТАЛОГИ

| | |
|---------------|--------------------------|
| Роспечать | полугодовой индекс 73172 |
| | годовой индекс 71512 |
| Пресса России | полугодовой индекс 43247 |
| Почта России | полугодовой индекс 12417 |

ПОДПИСНЫЕ АГЕНТСТВА

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

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

ПОДПИСКА ПО УКРАИНЕ

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

НОВОСТИ

- 3 КОЛОНКА РЕДАКТОРА
- АКТУАЛЬНЫЙ КОММЕНТАРИЙ
- 8, 18 В.И. ДРОЖЖИНОВ. Концепция региональной информатизации, или Какое общество мы строим?
- 10 ЛИЦА
- ПЕРСОНА НОМЕРА
- 11 А. НЕСТЕРОВ: «Кораблю, который не знает, куда плыть, ни один ветер попутным не будет»
- КОМПАНИИ
- 14 Новости от компаний
- 24 Здоровый консерватизм плюс инновации – секрет немецкого качества
- СОБЫТИЯ
- 19 Марафон WiMAX. Дорога к слияниям и поглощениям?
- 22 В России запрет на измену оператору с сохранением номера
- СУБЪЕКТ ФЕДЕРАЦИИ
- 26 К. АНКИЛОВ. Нижний Новгород: кто хочет заработать \$100 млн?
- 28 КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ
- 92 НОВЫЕ ПРОДУКТЫ



ТЕМА

- 30 ПМР-альтернатива. Мы пойдем **каким** путем?
- 31 А. ИВАНОВ.
Рынок ПМР-связи в интересном положении
- 32 А. ОДИНСКИЙ.
 Судьба стандарта TETRA в России определена?
- 35 С.Ш. МАРГАРЯН. Всяк сверчок знай свой шесток
- Практика ПМР-альтернативы**
- 38 А. МУСИЕНКО, М. ЧУМИЧЕВ.
 Каспийский трубопровод.
 APCO 25 объединяет «цифру» и аналог
- 40 С. РЫБАЛКО. Revolution на дорогах
- 41 В. КОЛЕСНИКОВ.
 Микросоты для производственной связи.
 Теория и практика использования DECT
- 44 Я. БАРАНОВ.
 Телеметрия через спутник
- 45 Д. СИЛИН.
На пути к тотальной интеграции

11
**Персона номера –
 А. НЕСТЕРОВ**



- + Услуги телефонной связи с предоставлением телефонной номерной емкости;
- + Современные технологии передачи данных и услуг доступа к сети Интернет;
- + Организация виртуальных корпоративных сетей связи;
- + Предоставление в аренду каналов связи;
- + Информационный и телематический сервис;
- + Услуги радиосети РОСНЕТ;
- + Системная интеграция в области построения корпоративных систем связи.

 **ROSNET**
РОССИЙСКАЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННАЯ СЕТЬ

(495) 781-7120

ОАО "Российская Телекоммуникационная Сеть"
Москва, ул. Профсоюзная, д. 108.
sales@rosnet.ru :: www.rosnet.ru
КАЧЕСТВО ПРОВЕРЕННОЕ ВРЕМЕНЕМ



Ф
О
К
У
С

48

Кадровый менеджмент и карьера в ритме бизнеса



Р
А
К
У
Р
С

58

WorkFlow: практика управления

ФОКУС

48 Кадровый менеджмент и карьера в ритме бизнеса

Мантры HR-менеджмента

50 О. СОБОЛЕВА, Г. ДОЛИН.
Рекрутинг: хороший специалист без работы не останется

Практика адаптации стандартов

52 Н.Г. МОВЧАН. «Таланты предпочитаем искать сами»

54 А.Г. ИСАЕВ. Дао HR-менеджмента

55 М. КРИСТЕВ, В. МЕТЕЛЕВ.
Корону набекрень не носят

Своя колея

56 Георгий ПАЧИКОВ мечтает стать меценатом

РАКУРС

спонсор раздела



58 WorkFlow: практика управления

58 Ф.В. КРАСНОВ. Что, как и почему выбирает оператор?

61 К. ПАНОВ. DocFlow и ERP: интегрировать или достраивать?

63 К. ВАВИЛОВ. Классика и новаторство WF

ДЕЛО

УСЛУГИ

64 А.Б. УГЛОВ. Телефонный номер напрокат – новая услуга для сотовых сетей?

ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ

67 С.П. АЛЕКСАНДРОВ, С.В. МОЖЕНИН, С.А. ШЕМЕТОВ.
Система гарантирования доходов – прямая выгода?

СЕТЕВОЙ ИНТЕЛЛЕКТ

71 С.Е. ДОРОХОВ.
NGN-мост между прошлым и будущим.
Правдивая история привлечения NGN в Россию

74 И.М. БЫКОВ, И.Н. ПАВЛОВ.
Конвергенция сетей связи и архитектура IMS

ТЕХНОЛОГИИ

78 В.В. РОТАНЬ.
Курс на централизацию, или Новое – хорошо забытое старое

ГЛОБУС. Спецвыпуск

82 А. ДАНИЛИН. Телекоммуникационный рынок Украины.
Мобильный локомотив с интернет-топливом

84 Телеком-новини України

87 О.В. ГАЙДУК: «75% радиочастотного ресурса страны выделено в общее пользование»

88 Рынок расходится в оценках работы НКРС



82

ГЛОБУС.
Спецвыпуск



64

Телефонный номер напрокат



Серверы Inpro Archer® на базе процессоров Intel® Xeon™
Системы хранения данных

Сертификаты соответствия ГОСТ Р
Сертификат соответствия в области связи
Декларация соответствия в области связи
Сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2001

Тел./факс: (495) 786-8144 <http://www.inprocomp.ru>



Ушедшее лето стало урожайным на правовое и стратегическое строительство.

17 июля правительство одобрило Концепцию региональной информатизации до 2010 г. с двухгодичной историей создания. 27 июля был принят ФЗ о внесении дополнений в Налоговый кодекс РФ, который устанавливает налоговые льготы для экспортно-ориентированных предприятий ИТ. В тот же день увидели свет ФЗ «Об информатизации, ИТ и о защите информации» и «О персональных данных».

А 15 августа правительство утвердило новую редакцию ФЦП «Электронная Россия». Что означает такой «звездопад»? Битва за стратегию развития информационного общества продолжается, ею порой и подменяется неуловимая национальная идея. Так какое общество мы строим?

Концепция региональной информатизации, или Какое общество мы строим?

В.И. ДРОЖЖИНОВ,
председатель правления
АНО «Центр компетенции
по электронному
правительству»,
канд. физ.-мат. наук



Идеологическая гонка

Последние полгода заинтересованные наблюдатели были свидетелями идеологической гонки двух ведущих ведомств, определяющих на конкурентной основе развитие информатизации федеральных и региональных органов госвласти России. Только что рабочая группа Мининформсвязи под руководством О.В. Бяхова по заказу Совбеза РФ разработала проект «Стратегии развития информационного общества в России» (www.scrf.gov.ru). Как сказал представитель Совбеза на обсуждении стратегии 6 июля с.г. в Комиссии Ассоциации юристов России по правовой информации и информатизации, Президент РФ предложил обсудить стратегию с общественностью, а затем рассмотреть на Совбезе.

Судя по пресс-релизам Мининформсвязи, проект стратегии вынесен на общественное обсуждение, в том числе в регионах и ФАО (www.eregion.ru). Вместе с тем участники обсуждения на упомянутой Комиссии Ассоциации юристов России весьма критически отнеслись к стратегии. Они отметили, что при всей размашистости социально-экономической фразеологии общенационального уровня у нее узковедомственная направленность. Это подтверждают длинные списки мероприятий по обеспечению информбезопасности страны, что вряд ли уместно в много-

векторной стратегии построения ИО. Достаточно сравнить эту стратегию, скажем, с программой «Электронная Европа» (2000–2005 гг.), развитие которой нашло отражение в новой программе дальнейшего развития ИО ЕС по программе i2010, чтобы стало очевидно, что ИО России, как его мыслят разработчики стратегии, – это общество криптологов, компьютеров и каналов связи. В то время как ИО ЕС – это общество людей, которым нужна не только информационная, но и продовольственная безопасность, безопасность частной собственности и личности, охрана здоровья, доступное образование и т.д. Причем все это должно быть сформулировано не в терминах «углубить», «увеличить», «усовершенствовать», а в цифрах, как это сделано в рейтинге развития информационных обществ в странах ООН*, где Россия занимает, увы, 60-е место среди 180 стран мира и 33-е среди 40 стран Европы (о развитии э-правительства в России и ее рейтинге в мировом масштабе см. «ИКС» № 8'2006, с. 67–70).

В свою очередь Минэкономразвития послало в Правительство РФ Доклад о совершенствовании государственного управления на основе использования информационных технологий, где представлена текущая идеология ФЦП «Электронная Россия» по линии МЭРТ – www.elrussia.ru. Например, по-

казана «раскладка» целей совершенствования госуправления по заявленным в нем направлениям – административному моделированию, информационным механизмам (учет, доступ, аудит), инфраструктуре доверия, программному обеспечению. Предложены идеи относительно того, какие нормативные акты нужны для создания (внимание!) электронного государства, в частности, на рассмотрении находится ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности госорганов и органов местного самоуправления».

Чуть позже Программным офисом МЭРТ по ФЦП «Электронная Россия» была опубликована «Концепция интеграции административной реформы и ФЦП "Электронная Россия"» (www.elrussia.ru/manifest), где показаны роль и место работ по ФЦП при осуществлении административной реформы. В концепции по сравнению с докладом больше внимания уделено идеологическим аспектам: прописаны принципы, которые должны лечь в основу нормативных актов э-государства; описана инфраструктура, которую нужно профинансировать для того, чтобы информатизация государства шла во благо граждан. Вот мнение одного известного эксперта (www.ailev.ru) о роли концепции: «Уже сейчас очевидно, что административная реформа может так и остаться косметическим мероприяти-

* World Information Society Report 2006. – ITU, July 2006.

ем по «утеплению/кондиционированию присутственных мест», превратившись в ремонтную реформу. Есть вероятность, что вместо изменения административных процессов с целью искоренить очереди, компьютеры будут использоваться для управления очередью, а суммы (порядка \$100 на одного обратившегося в госорган гражданина) будут потрачены на обустройство присутственных мест, включая информационные плакаты по заполнению вручную «кривых» форм для «кривых» административных процессов. Лучше бы эти деньги выдавали гражданам наличными, тогда они согласятся и в очереди постоять».

Строим проектно-ориентированное общество?

Это еще раз подтверждает, что в России отсутствует объединяющая всех национальная идея. Чтобы всех примирить, автор этих строк предложил на заседании Комиссии Ассоциации юристов считать, что в России уже построено проектно-ориентированное общество (project-oriented society).

Поисковая машина Google дает 188 тыс. ссылок на использование этого термина. Проектно-ориентированным называется общество, которое применяет проекты/программы и методы проектного менеджмента для организации и управления реализацией большинства мероприятий разного масштаба и сложности. Вот некоторые его свойства:

- Проекты и программы используются как особые объекты управления в бизнесе, государстве, а также в общественных институтах разного уровня, становясь не только микро-, но и макроэкономической задачей.

- Может быть рассмотрено как социальная система и определено национальными и региональными границами.

- Характеризуется наличием специфического опыта проектно-ориентированных компаний, а также развитием других институтов, поддерживающих управление проектами.

Тому, что в России построено проектно-ориентированное общество, есть несколько подтверждений:

- 1) Правительство РФ перешло на бюджетирование, ориентированное на результат (БОР);

- 2) Департамент корпоративного управления МЭРТ* сертифицирован по ИСО 9000 на соответствие требованиям к качеству управления проектами (пока не слышно, чтобы другие ведомства подхватили эту инициативу, но лиха беда начало);

- 3) четыре национальных проекта России говорят о проектной ориентации на национальном уровне (www.rost.ru).

А что же региональные информатизаторы?

Как говорили классики, без решения общих вопросов, в том числе терминологических, невозможно решать вопросы частные – на каждом шагу

эков РФ можно разделить на следующие группы:

- **регионы с высоким уровнем информатизации (23% из 89 субъектов Федерации)**, в которых сформирована нормативная правовая база, в органах госвласти образованы структурные подразделения по управлению процессами информатизации, реализуются программы информатизации, выделяются бюджетные средства, ведутся работы по интеграции информационных систем органов власти, создаются общие информационные ресурсы, телекоммуникации, специализированные организации и подразделения по обслуживанию средств информатизации и оказанию услуг населению;

- **регионы со средним уровнем информатизации (35%)**, в которых приняты основные нормативные правовые акты по информатизации, разработаны концепции и прог-

Каждому ведомству – свое общество

Получается так, что у нас избранные ведомства собираются строить свое (ведомственное) общество и хотят вовлечь в него все общество страны:

- Минэкономразвития – электронное государство (про новую экономику оно уже забыло!)
- Мининформсвязи и Совбез – информационное общество и электронное правительство
- Минобрнауки и науки (по логике вещей) – общество, базирующееся на знаниях

будешь спотыкаться. Это чувствуют и региональные информатизаторы.

Именно на региональном уровне предоставляется большая часть госуслуг. Недостаточно предложить модель э-государства. Надо также выделить круг проблем, решение которых позволит сократить внутренние издержки государства и время на госпроцедуры при предоставлении услуг гражданам, а гражданам даст новые механизмы комфортно взаимодействия с государством.

Информатизация регионов весьма неравномерна. На основе мониторинга и принципов Концепции региональной информатизации 89 субъек-

раммы информатизации, в органах госвласти образованы структурные подразделения по управлению процессами информатизации, созданы и функционируют информационные системы органов госвласти субъектов РФ, ведутся работы по организации взаимодействия этих систем с информационными системами органов местного самоуправления;

- **регионы с низким уровнем информатизации (42%)**, в которых разрабатываются программы информатизации, функционируют отдельные информационные системы органов власти.

Окончание см. на с. 18

* Пока комментарий готовился к печати, стало известно, что отдел новой экономики Департамента корпоративного управления МЭРТ выведен за штат (в ходе внутренней реорганизации структуры министерства, как сообщили в МЭРТ. – **Ред.**). Часть его вошла в состав вновь образованного отдела с тем же названием в составе Департамента госрегулирования в экономике. Последние 5 лет отдел был в эпицентре реализации и развития ФЦП «Электронная Россия», сопровождал ее по линии МЭРТ (www.ecoconomy.gov.ru), был единственным (!) подразделением федеральных министерств и ведомств, сертифицированным по ИСО 9000 на качество управления проектами. Он возглавлял целую структуру формирования общедоступной базы знаний выполненных проектов по линии МЭРТ (www.projects.economy.gov.ru), экспертизы выполненных проектов, формирования ТЗ на новые проекты и стандартизации ПО (www.iaeg.ru).

Беспроводка, да еще в производственно-технологическом преломлении, для героев нашей рубрики и участников темы (→ см. с. 30-47 ←) все равно что для поэта строки «ночной зефир струит эфир». Профи от профессиональной связи – профи в квадрате: и по уровню квалификации, и по умению брать барьеры.



ОДИНСКИЙ Александр Леонидович, президент некоммерческого партнерства «ТЕТРА Форум»

Родился в 1965 г. в городе Стрый Львовской области. В 1988 г. окончил Киевское высшее инженерное радиотехническое училище ПВО им. А.И. Покрышкина по специальности «радиотехнические средства», а в 2002 г. – Российскую академию государственной службы при президенте РФ по специальности «юриспруденция».

В 1983–2000 гг. служил в Вооруженных силах СССР (России) на инженерно-испытательных, командных, преподавательских и научных должностях. Полковник запаса. Кандидат технических наук, доцент.

В ноябре 2000 г. стал техническим директором ООО «Гвардия-Плюс». С декабря 2002 г. – директор ООО «Гвардия-плюс Телекоммуникации», член совета директоров, вице-президент объединения «Гвардия».

В 2005 г. избран президентом НП «ТЕТРА Форум». Член рабочей группы по созданию федеральной сети цифровой транкинговой радиосвязи стандарта TETRA («ТЕТРАРУС»).

С 2001 г. по настоящее время – куратор проекта по разработке и внедрению системы автоматической идентификации подвижного состава «Пальма».

Женат, есть сын почти 16 лет и «хозяйство»: сиамский кот Томас 8 лет, двухголовый чейчуа-хуа Бакс и пресноводные рыбы в аквариуме (возраст – разный).

Хобби – активный отдых (походы в горы, горные лыжи), охота и рыбалка.



РЫБАЧЕНКОВ Михаил Владимирович, генеральный директор компании «Сага»

Родился в 1971 г. В 1994 г. окончил факультет радиотехники Московского института, радиотехники, электроники и автоматики (МИРЭА). Будучи на последнем курсе, вместе с друзьями-энтузиастами организовал компанию «Сага» (дистрибуция оборудования и строительство ПМР-сетей), став не только ее соучредителем, но и генеральным директором, каковым остается и по сей день.

Михаил Владимирович – один из организаторов Российского ТЕТРА Форума и первый его президент (2001–2005 гг.).

Награжден знаком отличия «Почетный радист», член Международной академии связи.

Увлечения – работа, чтение, музыка и хорошее кино из серии «Кино без границ».



МАРГАРЯН Сергей Шевичевич,

заместитель генерального директора по ИТ и специальным проектам ОАО «Родник Софт»

Родился в 1958 г. в Ростове-на-Дону.

В 1980 г. окончил Военный институт иностранных языков по специальности «референт-переводчик китайского и английского языка», проходил службу в ВС СССР на Дальнем Востоке, за рубежом, в Главном управлении Генштаба ВС России. Принимал участие в боевых действиях. Полковник запаса.

Профессиональная деятельность связана с поддержкой специальных проектов в области стационарных и подвижных технологических радиосетей обмена данными УКВ-диапазона гражданского и двойного назначения (в числе объектов – газопроводы «Ямал–Европа», «Дружба», «Голубой поток», нефтепроводы Системы Балтийских трубопроводов, «Восточная Сибирь–Тихий океан», РАО «ЕЭС России» и др.).

Хобби – филателия и выполнение служебных обязанностей в свободное от работы время.

Родился в 1976 г. в Москве. В 1998 г. окончил Московский технический университет связи и информатики (МТУСИ). Тема диплома – разработка оборудования связи, использующего шумоподобные коды. По окончании института поступил на должность менеджера в компанию ComrTek. С 2002 г. – руководитель направления беспроводных технологий. Автор книги «Беспроводные сети. Практическое руководство».

Основное хобби – работа, в свободное время – автомобильные путешествия по России, горные лыжи, дайвинг, горный туризм.

Семейное положение – холост, но блондинок (90–60–90) просит не беспокоить.



РЫБАЛКО Станислав Олегович,

руководитель направления беспроводных технологий компании ComrTek

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

«ГлобалТел»: 10 лет на российском рынке

Компания «ГлобалТел» была основана в 1996 г. при содействии «Ростелекома» и консорциума Globalstar L.P., получив эксклюзивные права на предоставление в России услуг спутниковой связи ГЛОБАЛСТАР. Сегодня у «ГлобалТел» 100 дилеров в странах СНГ, 14 моделей абонентского спутникового

оборудования, более 30 тыс. абонентов. В портфолио компании – спутниковая связь для 637 труднодоступных населенных пунктов, где прежде молчал телефон.

Дорогие друзья! Примите искренние поздравления с юбилеем и пожелания и дальше радовать своих абонентов высоким качеством услуг!



Александр НЕСТЕРОВ:

«Кораблю, который не знает, куда плыть, ни один ветер попутным не будет»

Руководитель ЗАО «Скай Линк» А. Г. НЕСТЕРОВ убежден, что в любом деле важны личности. В жизни ему повезло встретить ярких людей и видеть разные проявления человеческих характеров. Впрочем, немаловажным аргументом может служить и его собственная личность.

...Еду из школы на тренировку, а водитель объявляет: «Трубный институт», «Завод металлоконструкций», «Челябинский трубопрокатный завод», «Завод электромашиностроения», «Теплоэлектроцентраль», «Завод железобетонных изделий»... Детские годы прошли в крупном промышленном городе, в рабочем районе. Это потом уже, когда переехал в центр, узнал, что у него репутация «мини-Гарлема», а когда там жил, ничего такого не замечал. Тешу себя мыслью, что многие великие люди вышли с рабочих окраин.

Самбо стало его любовью на всю жизнь. Начиная с шестого класса Александр ездил на тренировки шесть раз в неделю. Поэтому так убедительно звучит его признание:

«Спорт – мой друг»

...В детстве каждый, наверное, пробовал заниматься в разных секциях. Кого-то родители отдавали, кто-то сам приходил. Я не исключение. В один прекрасный день друзья привели меня в спортивный клуб заниматься самбо. А там тренер работал – личность просто колоссальная! Федор Федорович Сыроватский не штамповал «машинки для спортивных рекордов», а был настоящим учителем, который видел ин-

дивидуальность каждого, вкладывал силы в здоровье своих воспитанников и их духовное воспитание. Он не только отработывал с нами силовые приемы, но и обсуждал книги, фильмы, водил в театр.

В школе мне очень нравилась история – во многом благодаря нашему историку Сергею



Броски, подхваты, зацепы, вертушки...

Все как в бизнесе

Михайловичу Потапову, который был учителем от Бога. Человек увлекающийся и увлеченный, он и учеников вел за собой. У него было два высших образования – и это в те годы! Первое – Челябинский политех, а когда окончил еще и педагогический, то говорил: «Теперь я могу считать себя полностью образованным человеком». Суть этих слов я понял только после армии: техническое образование дает структурность мышления, а гуманитарное закладывает духовный фундамент для саморазвития.

Как спортсмен оказался в армии? Случайно? Тут гендиректор «Скай Линка» согласен с классиком, видевшим в случайности дополнение и форму проявления необходимости. С высоты прошедших лет А. Нестеров признает, что вряд ли бы стал успешным топ-менеджером, если бы не

Болевые приемы

...Я должен был поступить в институт физкультуры, если бы не один недостаток – плавать не умел. Все испытания выдержал на «отлично», кроме этого. Но «в запасе» до армии был год, я много тренировался, выступал на соревнованиях. И в армии мог бы оказаться в спортроте, если бы вошел в тройку лидеров на чемпионате Центрального совета профсоюзов. Когда в финальном поединке мне присудили очки за активность (а это означало победу), я на мгновение отвлекся, соперник неожиданно применил болевой прием – и стал чемпионом. А я пошел служить радиотелеграфистом в морскую авиацию. Сейчас думаю: иначе и быть не могло, а тогда очень расстраивался.

Пришел из армии и продолжал заниматься борьбой, даже был призером чемпионатов России. Но уже тогда понял: нужно не спортивную карьеру строить дальше, а получать образование – экономическое либо юридическое. Поступил в Уральскую государственную юридическую академию. Вуз этот известен в масштабах России: здесь сложилась уральская школа права. В годы моей учебы деканом, например, прокурорского факультета был Юрий Скуратов. Преподаватели – замечательные, каждый из них внес вклад в развитие науки. Педагог по тео-

Справка «ИКС»

Александр Геннадьевич Нестеров родился в 1972 г. в Челябинске. Имеет юридическое образование и степень МВА. За полтора года руководства Нижегородским филиалом Tele2 эта компания многократно увеличила свою абонентскую базу. С мая 2006 г. – генеральный директор ЗАО «Скай Линк», первого оператора услуг нового поколения в России.

Мастер спорта по самбо, призер чемпионатов России.



рии права, предмету в общем-то скучному, в самой большой аудитории собирал аншлаг. Во время его лекций студенты сидели даже на ступеньках.

Юристом я не работал ни дня, однако вынес из стен академии багаж, на который мне не жалко потраченного времени: масштабность восприятия и мышления и терпимость к людям. Для меня терпимость – это не христианская норма, требующая подставлять левую щеку после правой, а необходимость правильно оценивать и понимать мотивы слов и поступков людей.



Семь футов под килем!

Получив юридическое образование, А. Нестеров открыл для себя иное поле деятельности – сотовую связь. Именно этот бизнес дает ему

Внутренний кайф

...К тому времени у меня сложилась собственная теория целеполагания, проверенная на практике. Суть ее в том, чтобы на мгновение оживить свою мечту – во всей полноте ощущений, так, чтобы почувствовать внутренний кайф, а потом примерить это ощущение к действительности. Спросить себя: в каком социуме этого можно достичь, в каком положении, в какой профессии, в какой отрасли? Определить, куда пойти учиться или работать, с кем познакомиться. И начинать действовать. Устал? Стоит лишь возродить в себе когда-то уже испытанное ощущение – и открывается второе дыхание.

К моменту окончания академии я успешно занимался мебельным бизнесом, но уже чувствовал: надо что-то менять. А тут как раз школьный друг позвал меня заниматься организацией первого в городе салона сотовой связи. Через год в Челябинске действовала розничная сеть «Техносел», которую жители принимали за третьего сотового оператора в городе. А затем проект стал холдинговым, включающим в себя как розничное, так и оптовое направление бизнеса.

Следующий этап биографии – переезд в Нижний Новгород, где в 2004 г. А. Нестеров возглавил компанию «Tele2–Нижний Новгород». Конкуренция на местном рынке сотовой связи была острейшая, цены на услуги сотовой связи – одни из самых низких в России. Тем не менее на рынок столицы Поволжья Tele2 вышла и свою долю отвоевала. Помогло

Универсальное правило

...Успех любого бизнеса основан на понимании, что только клиенты приносят деньги. Все остальное – расходы и нюансы. Мое универсальное правило: относиться к людям мягче, а на вопрос смотреть шире. Мягче – это видеть не стереотипы, а истинные ценности и мотивы. Шире – воспринимать не одну какую-то деталь, а весь контекст и систему взаимосвязей. И только так можно делать правильные выводы.

Когда мы в Нижнем Новгороде искали ответ на вопрос: «Что может послужить мотивом для Ивана Ивановича, слесаря Горьковского автозавода, купить сотовый телефон?», – мы просто ставили себя на его место. И шли к людям, на предприятия, общались с ними на их территории, чувствовали ветеранов, вникали во все подробности. У нас была команда, которая этим жила.

Подбор команды, объединенной общими ценностями и корпоративной культурой, имеет принципиальное значение. Именно в команде человек раскрывается, старается проявлять искренний интерес к делу не потому, что это требуют



«Дочь многому меня учит»

должностные обязанности, а потому, что он не может подвести товарищей. От того, насколько мы сможем людей объединить общей идеей, зависит успех компании.

В своих коллегах больше всего ценю честность и целеустремленность. Это важно, поскольку кораблю, который не знает, куда плыть, ни один ветер попутным не будет. При этом я прекрасно понимаю, что поставить перед собой цель – задача не для всех. Но каждый может ощутить причастность к целям компании и приложить максимум усилий для их достижения.

Броски и захваты



– Легко ли вам дается принятие ответственных решений?

– Для решения любой проблемы существуют десятки путей. Нужно просто выбрать один и дойти по нему до конца. Для меня такой способ – сочетание жесткой воли руководителя и командной работы.

– Какова ваша первая реакция при встрече с неожиданным препятствием?

– «Ух ты!..». На самом деле, неожиданностей совсем не много. В сфере бизнеса все предсказуемо и ожидаемо, нужно просто уметь слышать и видеть. Бизнес – это выхоленная сфера человеческой деятельности, и потому тут считать гораздо проще.

– А на какой отрезок времени вы строите планы?

– Более или менее четкие – лет на пять. План на три года гораздо точнее, на год – детальный.

– Откуда будете черпать силы и идеи для московской работы?

– Найду в Москве клуб, буду заниматься спортом. Многие интересные идеи, хорошие мысли приходят не в момент работы, а когда от нее отвлекаешься. Задал задачку подсознанию и занялся чем-то другим. Через какое-то время получил результат – идею, которую остается только реализовать. Спорт и дает такое переключение. Домой работу стараюсь с собой не приносить, хотя это очень тяжело дается.

– Чем является для вас семья?

– Моя семья – жена и дочь. Это самый важный для меня источник вдохновения. Дочь, хотя ей всего шесть лет, многому меня учит. Как-то везу ее на машине в детский сад, решаю перестроиться, и тут какая-то «Нива» меня не пропускает. Я было разозлился, но

даже сказать ничего не успел, как она положила мне руку на колено и говорит: «Папа, что случилось?». И правда, что такого? Может, человек торопится? И я сразу успокоился.

– Что для вас означает успех в работе и в личной сфере?

– Успех в бизнесе – это умение ставить цели и достигать их. А в личной сфере какой может быть успех? Тут можно рассчитывать только на удачу – незапланированное стечение положительных обстоятельств.

Беседовала Александра КРЫЛОВА



+7 (495) 725-7660

www.amt.ru

Александр КОСАРЕВ

Директор по развитию бизнеса,
гуру цифрового телевидения в России

БИЗНЕС - ЭТО ЛЮДИ

СИСТЕМНАЯ И СЕТЕВАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Магистральные мультисервисные сети ● Сети доступа ● Операторские голосовые сети ● IPTV - цифровое интерактивное телевидение ● Беспроводные решения ● Решения для операторов мобильной связи ● Интегрированное управление сетями ● Мультисервисные корпоративные сети ● IP - телефония ● Контакт-центры ● Системы видеоконференцсвязи ● Информационная безопасность ● Системы видеонаблюдения ● Системы хранения и обработки данных

Главная цифровая магистраль Ямала

В начале августа в Салехарде состоялась церемония запуска в коммерческую эксплуатацию ЦРРЛ Сургут–Ноябрьск–Н. Уренгой–Надым–Салехард. Строительство магистрали общей протяженностью 1 427,3 км велось по заказу ОАО «Уралсвязьинформ» два года и стоило более \$21 млн (подробно об РРС см. «ИКС» № 8'2006, с. 30–45).

На участках протяженностью 30–40 км установлены опоры высотой 60–120 м со специализированным приемопередающим оборудованием DMR-3 000S и Pasolink MX производства NEC; рабочий диапазон - от -50 до +55°С. ЦРРЛ – часть магистральной мультисервисной сети «Уралсвязьинформа» и ключевое звено кольца SDH в Ямало-Ненецком АО уровня STM-4, обеспечивающее скорость передачи данных до 155 x 4 Мбит/с. Используются базовые станции сотовой связи стандарта GSM-900/1800, что обеспечивает Utel/Ютел (торговая марка «Уралсвязьинформа») надежное покрытие на всей автомобильной трассе Сургут–Салехард.

Если в 1996 г. в Салехарде было лишь 150 аналоговых каналов связи, то пропускная способность ЦРРЛ Сургут–Салехард в сопоставимых показателях обеспечивает столице ЯНАО более 1500 цифровых каналов с возможностью увеличения мощности вчетверо.

«С запуском ЦРРЛ главный газовый регион России получил техническую



основу для «цифрового» скачка в будущее. Линия предназначена для пропуска различных видов трафика. По-настоящему массовыми стали широкополосный доступ в Интернет и услуги triple play», – отметил гендиректор «Уралсвязьинформа» А. Уфимкин. Часть объектов линии размещена на технологических участках «Тюменьтрансгаза».

Строительство ЦРРЛ Сургут–Салехард соответствует стратегии «Уралсвязьинформа», направленной на создание широкополосной мультисервис-

ной транспортной инфраструктуры с конвергенцией фиксированных и мобильных сетей. Новая линия сократит издержки за счет отказа от арендованных каналов, а также увеличит выработку за счет активного продвижения услуг VPN, видеоконференцсвязи, IPTV, видео по запросу и т.д. Магистраль будет задействована в приоритетных национальных проектах – обеспечении

всех образовательных учреждений ЯНАО доступом в Интернет, организации ПКД в Интернет (на базе почтовых отделений), развитии телемедицины, телеобучения и др.

От ЦРРЛ создано ответвление Коротчаево–Газ-Сале, планируется закольцевать линию через Нягань до Ханты-Мансийска и построить РРЛ Н. Уренгой–Ямбург–Тазовский и Октябрьское–Березово.

www.usi.ru

Норреке: курс на Россию

Норреке Batterien взяла стратегический курс на освоение российского телекома. К концу 2007 г. она рассчитывает занять 15% в общем объеме поставок электропитания для операторов связи РФ. С целью заинтересовать их специализированной линейкой аккумуляторов эксклюзивный дистрибьютор Норреке в этом сегменте – «Энергон-Телеком» – объявил о значитель-

ном снижении цен на АКБ Норреке для систем питания.

Норреке входит в «большую тройку» поставщиков аккумуляторных батарей в Германии и признана во всем мире благодаря уникальным системам внешней рекомбинации газов «Аква-Ген» и централизованного газоотвода на герметизированных батареях, а также технологии vlies.tec.

www.energon.ru

Кадровые назначения

«Связьинвест»

Евгений ЧЕЧЕЛЬНИЦКИЙ приступил к исполнению обязанностей заместителя гендиректора.

ЮТК

Александр ДОБРЯКОВ назначен заместителем гендиректора – директором по экономике и финансам.

«Синтерра»

Александр ИЛЬИН назначен техническим директором.

«ВымпелКом»

Питер КОВЕЛЛ назначен вице-президентом по операциям.

«Голден Телеком»

Сергей АВЕТИСЯН назначен вице-президентом, руководителем подразделения маркетинга и развития продуктов, **Алексей СУББОТИН** – директором по связям с инвесторами.

«Стерлинг Интеграция»

Андрей РОГОЖИН назначен директором по продажам.

Avaya

Луи Д'АМБРОЗИО назначен президентом и гендиректором, **Майкл ТЕРК** – исполнительным директором.

Nortel

Дэррил ЭДВАРДС назначен президентом по региону EMEA.

СА

Жильбер ЛАКРУА назначен вице-президентом и гендиректором в Восточном регионе EMEA, **Тангай Фанне де Ла ХОРИ** – вице-президентом по продажам в ЦВЕ.

Oracle

Мария КУВАНОВА назначена руководителем направления продаж технологий Oracle СНГ в секторе SMB.

Кбайт фактов

«Ростелеком» ввел в эксплуатацию ВОЛС Назрань–Грозный, а также сеть передачи данных, охватывающую ЮФО.

«Голден Телеком» приобрела контрольный пакет «Кубтелекома» (Краснодарский край), а также альтернативного оператора связи «Телком» (Нижний Новгород).

«Скай Линк», владелец 49% акций «Кузбасской сотовой связи», завершил сделку по приобретению остальных 51% акций «КСС» у иностранной компании.

Intel намерена продать производителю оборудования и ПО для сетевых приложений Eicon Networks свой бизнес компьютерной телефонии и обработки речи.

Infor приобрела SSA Global, Extensity System и Union Group. Сумма всех сделок \$3,825 млрд.

IBS увеличила объем продаж лицензионного ПО Microsoft более чем в 2 раза в сравнении с показателями 2005 г. и более чем в 5 раз в сравнении с 2004 г.

www.miks.ru

«Новое кино в Интернете» от «Корбины»

«Корбина Телеком» презентовала проект «Новое кино в Интернете» – серию короткометражных фильмов, созданных по заказу и на средства компании специально для online-



А. Малис: «В ближайшее время мы получим лицензию на вещание»

трансляции на сайте интернет-телевидения Corbina TV. В проекте, который старший вице-президент «Корбины» А. Малис назвал экспериментальным, участвовали молодые, но

уже известные режиссеры, сценаристы, актеры. Он призван пополнить запас видеоконтента Corbina TV профессиональными фильмами, созданными с учетом специфики этой среды доставки сигнала.

Главное для оператора – привлечь к интернет-телевидению внимание рекламодателей, которые ведут поиск телевизионных каналов распространения коммерческой информации, альтернативных эфирному телевидению. Кстати, модель бесплатного просмотра пользователями программ Corbina TV при условии дополнения их рекламой рассматривается универсальным оператором наравне с моделью, предполагающей получение платы за просмотр или абонентской платы. Предоставление услуг платного телевидения «Корбина» планирует начать в конце этого года.

www.corbina.ru

ПОСЕТИТЕ НАС НА ВЫСТАВКЕ ИНФОКОМ'2006 18-21 ОКТЯБРЯ. ВЦ КРОКУС-ЭКСПО, ЗОНА PREMIUM

MileGate2500 (UMUX2500) Сертификат соответствия №ОС-1-СП-0244 от 21 марта 2006 г.

Инновационное решение для реализации универсальной услуги Triple Play в сетях NGN



Гарантированная полоса
20 Мбит/с каждому абоненту.
Телефон, широкополосный
доступ к Интернет и
мультимедийный доступ
от ОДНОЙ системы
по ОДНОЙ линии

MileG@te

Ваш контакт:

russia@keymile.com
+7 495 246 79 59, 246 92 57
www.keymile.com

KEYMILE
access to the world

Президент Planet в России

Поводов для летнего визита в Москву Д. Чена, главы крупного тайваньского производителя сетевого оборудования для малого и среднего бизнеса, было несколько. Во-первых, Planet отмечает десятилетие сотрудничества с ТД «Бурый медведь» – основным дистрибьютором компании в России, долгое время осуществлявшим более 80% продаж ее продукции. В этом году, по словам вице-президента ТД «Бурый медведь» А. Федюшкина, ожидаемый объем продаж оборудования Planet – \$1,5–2 млн.

Во-вторых, пришла пора подводить итоги первого года деятельности торгового представительства компании Planet в России – ООО «МАКСИМА», созданного как эксклюзивный канал продвижения и оказания партнерам технической и маркетинговой поддержки. По сравнению с первым полугодием прошлого года продажи в нашей стране выросли на 12%. Это дает основания ожидать, что российская доля



Д. Чен и глава торгового представительства Planet Я. Бабичев

оборота компании достигнет к концу 2006 г. \$6 млн, т.е. составит более 10% от общего оборота Planet.

Для приезда в Россию у Д. Чена была еще одна важная причина: к концу 2006 г. должен завершиться процесс сертификации в системе «Связь» новой линейки оборудования Planet, включающей в себя xDSL-, VoIP- и беспроводное оборудование, маршрутизаторы, коммутаторы, модули и медиаконвертеры.

www.planet.com.ru
www.brownbear.ru

Кбайт фактов

«Скай Линк – Москва» и «Видеофон МВ» готовятся запустить в серийное производство CDMA-видеокамеры.

Siemens завершила строительство своей VPN, объединившей 9 офисов компании в Москве, Петербурге, Ижевске и Новосибирске. Проект стоимостью более \$1,6 млн реализовала T-Systems, подрядчик – «Синтерра».

По контракту с «Енисейтелекомом» «Эриксон» осуществит первые после покупки Marconi поставки оборудования под этим брендом в Россию.

В рамках проекта расширения своих GSM-сетей China Mobile подписала контракты с Huawei Technologies (на поставку Softswitch) и «Эриксон» (базовые и радиосети).

«МегаФон» внедрил на своей сети, включая все региональные компании, конвергентное биллинговое решение «Петер-Сервиса». Абонентская база оператора, обслуживаемая PETER-SERVICE BISrt, превысила 25 млн.

www.miks.ru

САМАРСКАЯ
КАБЕЛЬНАЯ
КОМПАНИЯ



SAMARA
CABLE
COMPANY

ЗАО "Самарская кабельная компания"
РОССИЯ, 443022, г. Самара, ул. Кабельная, 9
Тел./факс по техническим вопросам:
(846) 279-12-10 (многокан.)
E-mail: post-office@samaracable.ru

По вопросам поставки продукции:
Торговый Дом ООО "СКК-Фариаль"
РОССИЯ, 443076, г. Самара, ул. Аэродромная, 73
Тел./факс (846) 269-65-55 (многокан.)
E-mail: sales@scc-farial.ru
Http: samaracable.ru

медные кабели магистральной, зоной и местной связи;
городские телефонные кабели от 5 до 1200 пар, в том числе с гидрофобным наполнением;
кабели для структурированных кабельных сетей (LAN кабель);
автомобильные, монтажные, соединительные и бытовые провода.
кабели телефонные для цифрового уплотнения;
радиочастотные кабели.

Система менеджмента качества ЗАО "СКК" сертифицирована на соответствие требованиям ISO 9001-2000, ИСО/ТУ 16949:2002 в автомобилестроении и организациях, поставляющих соответствующие запасные части, в системе добровольной сертификации "Военный регистр", а также ГОСТ Р ИСО 14001-98 в системе экологического менеджмента.

Приглашаем Вас посетить стенд
ЗАО "СКК" и ТД ООО "СКК-Фариаль"
на выставке "ИнфоКом-2006" с 18 по 21 октября
в ВК КрокусЭкспо г. Москва

Кбайт фактов

Nokia приобретает **Loudeye**, поставщика платформ цифровой музыки и цифрового контента. Сумма сделки \$60 млн.

«**Авалком**» продемонстрировал возможности комплекса «**МАВР**» (мобильное аудио/видеорадио) на командно-штабных учениях МЧС в Ленске.

Amdocs покупает **Cramer**, поставщика решений OSS. Сумма сделки \$375 млн.

HP приобретает **Mercury Interactive**, разработчика ПО в области управления ИТ. Сумма сделки \$4,5 млрд.

Netgear покупает **SkipJam**, производителя ПО для домашних цифровых развлечений и управления.

Motorola и **Huawei** организовали в Шанхае совместное предприятие по разработке решений UMTS и HSPA.

«**Открытые Технологии**» в рамках внедрения ERP-системы на базе Oracle E-Business Suite построили для «**Дальсвязи**» транзитные узлы, а для «**Уралсвязьинформа**» реализовали комплекс средств информбезопасности центра обработки данных.

«**Айпинет**» запустил программу для регионов «Спутниковая связь – доступная альтернатива».

Новая система Multi-Net Mobility от **Motorola** обеспечивает пользователям безопасное и бесперебойное сетевое соединение, роуминг между сетями операторов беспроводной связи, MOTOMESH, Wi-Fi и др.

www.miks.ru

Oracle активизирует работу с SMB

В зените лета производитель корпоративного программного обеспечения Oracle сделал очередной шаг по развитию своего бизнеса – выделил в структуре представительства в странах СНГ направление продаж технологий Oracle для SMB и открыл Центр по работе с малыми и средними предприятиями, который будет решать вопросы продвижения специализированных продуктов Oracle в этом секторе, наращивания клиентской базы и активизации деятельности партнеров.

Целенаправленно работать с малыми и средними компаниями в СНГ Oracle начала в 2006 финансовом году, итоги которого подводились в конце мая: рост этого направления бизнеса составил 75%; из 650 клиентов 64% – новые заказчики. Таких результатов представительству корпорации удалось добиться во многом благодаря предоставлению партнерам возможности



В центре – руководитель направления продаж технологий для SMB М. Куванова

продавать продукцию для малых и средних компаний (специализированная редакция ведущих продуктов Oracle Standard Edition One), снижению партнерского взноса до \$300, разрешению перехода в стандартную партнерскую программу и поддержке в рамках перечня продуктов.

www.oracle.com

Под эгидой Trend Micro

В конце августа Trend Micro совместно с российским партнером – Антивирусным центром – продемонстрировала свои новые решения по антивирусной защите, среди которых Network VirusWall 1200 для предупреждения, обнаружения и устранения вирусных эпидемий, а также Cisco Network Admission Control, обеспечи-

вающую проверку систем безопасности клиентского ПО на сетевом уровне.

Оба решения – часть концепции Enterprise Protection Strategy, которая описывает всеобъемлющую защиту на уровне приложений и сети, позволяя активно управлять циклом эпидемий.

www.apl.ru

RGRCOM
IT DISTRIBUTION

- Готовые решения для сетей нового поколения
- IP-агрегаторы и устройства доступа
- Softswitch + медиаплатформы, IP телефония
- Мониторинг и управление трафиком и акселерация приложений
- Тестовое оборудование
- Радиорелейные магистральные системы и беспроводной доступ
- Мультисервисные шлюзы для передачи любых сервисов по IP/ETH/MPLS/NG

Приглашаем посетить нас на выставке ИнфоКом 2006 18-21 октября ВЦ "Крокус-Экспо" зал №3

AIIOI
communications

Xerra
networks
The Pseudo-Wire Company™

CERAGON
networks

RESCENDO
networks

IERU
communications

IXIA

PARROT

RAD.COM
TEST-OF-THE-ART

RADWIN
The Wireless Alternative

VocalTec

Какое общество мы строим?

Окончание. Начало см. на с. 8–9

Интересно, что нет жесткой связи между социально-экономическим уровнем развития региона и уровнем его информатизации. Регион-донор может иметь низкий уровень информатизации, а дотационный регион – высокий. Это еще раз доказывает, что ИКТ лишь фиксируют существующую систему государственного управления, но сами по себе не могут ее изменить. Совершенствуют же госуправление в ходе административной реформы (www.ag.economy.gov.ru).

Два стратегических подхода

к осуществлению информатизации оказались успешными – «горизонтальный» (рис. 1), принятый в Ханты-Мансийском АО («ИКС» № 7'2003, с. 23–26; № 12'2005, с. 58–60), и «вертикальный», используемый в Ямало-Ненецком АО (рис. 2). Оба округа относятся к регионам с высоким уровнем информатизации. Оба подхода реализуются программно. Однако в первом случае акцент делается на размеще-

устойчивым социально-экономическим развитием региона. И не мудрено, потому что первые версии концепции создали ученые ВНИИ ПВТИ в лице его Научно-методического центра региональной информатизации, которые еще с совет-

ИКТ лишь фиксируют существующую систему госуправления, но сами по себе не могут ее изменить

тских времен занимались проблемой и знали способ ее решения.

На вопрос автора этих строк, почему за 20 лет институт так и не создал тиражируемую на 89 субъектов Федерации систему управления устойчивым социально-экономическим развитием региона, бывший многолетний директор, а ныне первый замдиректора этого института Ю.А. Михеев, болеющий душой за информатизацию регионов, ответил, что на решение этой задачи денег не давали. И вот в ноябре 2004 г. в рамках ФЦП «Электронная Россия» НИИ

Требуется народное око

Беда информатизации федеральных и региональных органов власти, муниципального самоуправления в том, что пока ни одна из партий парламента России не считает создание информационного общества в России своей политической

задачей, как это имеет место в ЕС, и не является народным оком, следящим за действиями исполнительной власти в этой области. И все же на этом поле появились наконец политические игроки.

В решениях июльской конференции «Электронное государство: подходы к реализации и перспективы развития» были сформулированы в адрес Мининформсвязи и МЭРТ предложения по совершенствованию региональной информатизации; одобрены предложенные компанией «Систематика» концепция создания и архитектура типового решения АИС «Электронное правительство региона», основные положения доклада МЭРТ «О совершенствовании государственного управления...». Комиссии по ИКТ Сенаторского клуба было поручено разработать план действий по поддержке формирования типового решения «Электронное правительство региона» и его реализации в регионах, предусмотреть возможность разработки критериев эффективности внедрения технологий э-государства на муниципальном и региональном уровнях. Было предложено также разработать соглашение между рабочими органами Комиссии по ИКТ Сенаторского клуба и регионами о совместной деятельности по подготовке типовых требований (стандартов) к АИС «Электронное правительство региона», к осенней сессии Сенаторского клуба организовать его подписание руководством заинтересованных регионов и направить в МЭРТ и Мининформсвязи предложение о поддержке данного соглашения. ИКС

Рис. 1. Интеграция РЦОД в электронное государство



Рис. 2. "Вертикальная" архитектура информационной системы ЯНАО



ние в регионе заранее определенного набора информационных систем различного назначения, а во втором – на последовательное насаждение систем учета ресурсов региона: недр, природных, транспортной инфраструктуры, недвижимости (города и поселки), населения, атмосферы и др.

Концепция региональной информатизации Мининформсвязи, а теперь Правительства РФ, это, по сути, ТЗ на создание системы управления

«Восход» получил более 200 млн руб. на такую систему для Калининградской области. Вот, казалось бы, повод «собрать» регионы и создать наконец требуемую тиражируемую систему, а нет – деньги канули в Лету, а бедная Россия осталась без жизненно необходимой системы. Теперь нам предлагают концепцию региональной информатизации. А не станет ли она «черной дырой», которая будет безвозвратно и непрерывно всасывать народные деньги?

Марафон WiMAX

Дорога к слияниям и поглощениям?

Услуги широкополосного доступа (Broadband Wireless Access, BWA), объем российского рынка которых в 2005 г., по данным «iKS-Консалтинг», составил \$50 млн (примерно 5% рынка услуг доступа в Интернет), предоставляют свыше 300 городских сетей, и их количество за последний год росло очень медленно. В чем причины? Ответ на этот вопрос и должна была дать 11-я ежегодная конференция операторов BWA «БЕСЕДА» (БЕСпроводные СЕти передачи ДАнных), организованная компанией ComrTek.

Название конференции – «Марафон WiMAX» – довольно узко определило тему, которая, однако, оказалась тесно связанной отнюдь не с новыми изысками стандарта или возможностями его внедрения, а скорее с тенденциями развития технологической основы беспроводных сетей и российского рынка в контексте влияния на них технологии WiMAX.

Среда обитания BWA-сетей: рынок и ресурсы

Что можно сказать о состоянии рынка фиксированного широкополосного доступа (FBWA) и каковы действующие регуляторные правила?

По данным директора InfiNet Wireless по России и СНГ П. Кочегарова, рынок FBWA за год вырос по услугам примерно на 75%, по оборудованию и инфраструктуре – на 30–50%. Большинство российских операторов сетей FBWA – типичные представители SMB, в их активе 50–100 абонентских радиоканалов. Но лишь у 11 из них годовой доход, согласно оценкам аналитика «iKS-Консалтинг» К. Анкилова, превышает \$1 млн при ARPU в большинстве сетей около \$200 в месяц. Поэтому для поддержания 60%-ного роста доходов «среднему» оператору достаточно подключить менее 10 клиентов в месяц. В двух столицах действует более 20 операторов FBWA. В одной только Москве доля таких операторов на рынке широкополосного доступа (5%) соответствует примерно трети (32%) объема общероссийского. В регионах, где и работает основная масса операторов (в каждом крупном и среднем городе их два-три), из-за неразвитости проводной инфраструктуры роль беспроводного доступа чуть выше, но ниже платежеспособный спрос (технология все еще существенно дороже телефонных подключений). Поэтому и их доля рынка невелика – около 10%. Предоставляемые услуги: интернет-доступ (87% от общего объема сервисов), IP-телефония (3–5%), triple play (менее 1%).

Вместе с тем прессинг бренда WiMAX привел к тому, что на рынке появилось около десятка новых, более крупных игроков, каждый из которых стремится к статусу федерального оператора («Синтерра», «Энфорта», «МедиаСети», «Старт Телеком», «Новые Телекоммуникации»). А в очереди за частотами еще примерно сотня желающих. Почти все они используют оборудование pre-WiMAX, за исключением сети

MetroMAX в Самаре, построенной на сертифицированном оборудовании AS.MAX компании Airspan Networks. Так что разговоры о консолидации рынка, начавшиеся еще в 2005 г., становятся реальностью: это подтверждают выступления операторов Кировской, Оренбургской и других областей. По словам П. Кочегарова, «крупные, в том числе зарубежные, инвесторы начали вложения и в наиболее крупных игроков рынка широкополосного доступа, и в амбициозные стартапы, что в ближайшие год-два сулит отечественному рынку серии слияний и поглощений, ставших сегодня реальностью в Западной Европе».

Противостоять этой волне вряд ли удастся, полагает представитель WiMAX-Forum в РФ, директор по страте-

ATC M-200
MTA GROUP

КОММУНАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ M-200

**МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ ПЛАТФОРМА
ДЛЯ СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

УПАТС M-200 – экономичное техническое решение для построения мультисервисных телекоммуникационных сетей средних предприятий емкостью от 10 до 20000 абонентов.

УПАТС M-200 – это гибкое решение, поддерживающее различные сетевые архитектуры и транспортные среды.

УПАТС M-200 построена на единой интеллектуальной платформе, которая органично объединяет LAN/WAN-сети, реализовывая услуги по передаче голоса и данных по xDSL технологиям.

DSLAM-модуль УПАТС M-200 обеспечивает абонентам сети связи передачу данных и выход в Интернет на скоростях до 100Мбит/с.

Подключение **УПАТС M-200** к TDM-сетям осуществляется по оптоволокну или медному кабелю стандартными цифровыми потоками E1 (G.703) емкостью до 256 E1 с поддержкой функций транзита и маршрутизации.

УПАТС M-200 не требует наличия внешних маршрутизаторов и дополнительных серверов, что создает оптимальные условия для работы в территориально распределенных структурах.

УПАТС M-200 обеспечивает:

- экономию и контроль затрат с помощью профессиональной системы АПУС
- выполнение требований компетентных органов по обеспечению предприятий сертифицированной аппаратурой СОРМ



ДИПЛОМ

Награждается
Золотой медалью
ООО «МТА»
за разработку
Мультисервисные сети связи
на базе АТС M-200

Министр Общественных и внешних связей
Российской Федерации
А. А. Фурсов

Москва, 09.11.05 10:00




WWW.M-200.COM

гическому развитию бизнеса Alvarion в России и СНГ С.Л. Портной. С ним согласен представитель «Уралсвязинформа» М.В. Климарев, определивший современное состояние рынка BWA как «время захвата земель ковбоями на заре освоения Америки». Настало время, когда сюда «придут железнодорожные компании (крупные операторы), и построят дороги», говорит он. Однако, считает «вольный ковбой» из Кирова В. Осипов, «дороги идут к вокзалам», а деревни и малые города опять останутся за бортом, поскольку большой прибыли с них не получишь.



В. Стрелец: 6,3 ГГц более чем достаточно.

П. Кочегаров: реальная-то доступность – 1,2 ГГц

Итог дискуссии подвел технический директор Art Communications А.В. Сухов: «Наша узкая проблема поглощений на рынке BWA становится общероссийской проблемой малого и среднего бизнеса и, в идеале, требует государственного решения». В связи с этим он призвал операторов к сотрудничеству с рабочей группой по проблемам развития систем фиксированного BWA, созданной недавно в рамках отраслевого отделения «Операторы связи» организации «Деловая Россия».

Регуляторные условия

можно назвать приемлемыми, хотя и не без оговорок – таково мнение многих операторов. В то время как представитель Мининформсвязи В.А. Стрелец считает, что полосы в 6,3 ГГц – суммарной по всем предлагаемым (от 2,4 до 43 ГГц) диапазонам – вполне достаточно для развития данного сегмента, реальная доступность (по признаку наличия оборудования) упирается в порог 6,425 ГГц, т.е. существующие на рынке устройства способны освоить лишь полосу примерно в 1,2 ГГц, большая часть которой «вторична» (см. «ИКС» № 10'2005, с. 51).

Существенной проблемой стало и принятие в конце прошлого года решения ГКРЧ об ограничениях на зону покрытия одной БС (что заметно усложнило ввод БС в городах, особенно в диапазоне 2,4 ГГц), а также тактико-технические характеристики с максимальными значениями эквивалентной изотропно-излучаемой мощности. Последнее, в применении к фиксированным pre-WiMAX- и WiMAX-системам, уничтожает саму идею WiMAX – дешевое абонентское оборудование, поскольку требует установки дополнительных усилителей.

Именно эти ограничения заставили операторское сообщество принять решение о возобновлении диалога «БЕСЕДЫ» (а «БЕСЕДА» – это и рабочая группа АДЭ) с ГКРЧ. Предметом обсуждения должен стать собственный вариант поправок (разработан экспер-

том InfiNet Ю. Писаревым) в решение ГКРЧ от 28.11.05 № 05-10-01-001, нивелирующей указанные несуразности. Кстати, «БЕСЕДА» давно предлагает (автор идеи – А.В. Сухов) проводить присвоение частот по зональному принципу, что позволит снять многие ограничения по ЭМС и упростит планирование сети.

А каков прогноз развития рынка? П. Кочегаров предполагает, что консолидация станет одним из основных двигателей роста, поскольку неизбежно приведет к снижению стоимости услуг для конечных пользователей. Другой положительный эффект от консолидации – в области частот: «крупный оператор сможет более эффективно использовать спектр», так что лет через пять рынок захватят три-четыре оператора федерального масштаба, а в регионах останется по два-три местных.

Новинки WiMAX по осени считают

Безусловно, основное время на конференции обсуждались насущные проблемы операторов, но и без презентаций не обошлось. Здесь можно выделить три направления: собственно WiMAX-оборудование для фиксированной и мобильной связи (Alvarion, Intel, InfiNet, Intracom, RedLine Communications), новое для России оборудование стандарта 802.11 производства iBirst («бюджетные» решения – в терминологии CompTek) и ставшие модными архитектурные решения Mesh (InfiNet, Motorola).

WiMAX-производители традиционно убеждали присутствующих в преимуществах своего оборудования для фиксированной связи в диапазоне 3,5 ГГц, но «звезд с неба» не наблюдалось. Правда, полезные сообщения



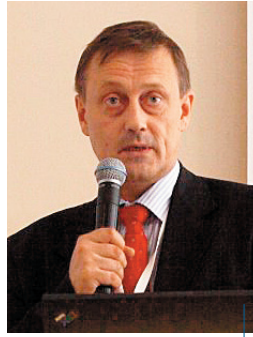
«Не дадим опорочить идею WiMAX о дешевых абонентских устройствах!»

присутствовали. Так, С.Л. Портной пообещал операторам, что уже в октябре они смогут испытать систему BreezeMAX для диапазонов 2,3 и 2,5 ГГц (на базе технологии FDD), полностью соответствующую стандарту 802.16e-2005. Более того, региональный менеджер Alvarion по предпродажной подготовке продукции в России и СНГ И. Башес подчеркнул, что BreezeMAX 2300/2500 будут построены на Rosedale 2 – новой микросхеме Intel, поддерживающей и фиксированный (802.16-2004), и мобильный (802.16e-2005) стандарты. Это позволит оператору при переходе на 802.16e-2005 лишь дистанционно обновить свое ПО. Однако Intel

еще не начала выпуск Rosedale 2, хотя представители Alvarion утверждали, что микросхема полностью готова и ее первые образцы поступили в компанию.

Менеджер по продажам в Центральной и Восточной Европе RedLine Д. Коллинз сообщил, что наряду с выпуском сертифицированной системы RedMAX для F-WiMAX, внутренние абонентские устройства которой способны работать через стекло, компания представляет и FDD-модем стандарта 802.16e-2005 на базе чипсета Waveset, встроенный в лаптоп (PCMCIA-карта). Коммерческий выпуск таких модемов с ограниченной мобильностью (только IP) может начаться в конце года, но для обеспечения полной мобильности компании понадобится, вероятно, еще месяцев шесть.

Не обошла стороной «БЕСЕДУ» и мода на Mesh-сети. Главным возмутителем спокойствия выступил технический директор InfiNet И. Акулов: он обнародовал технологические подробности созданной разработчиками компании новой многослойной (многочастотной) архитектуры SkyMAN-NG, способной на каждом слое (частоте) поддерживать систему, работающую на собственной частоте. Именно такие протоколонеинтерференционные системы, по словам И. Акулова, придут на смену существующим WiMAX, Wi-Fi и иным беспроводным системам, поскольку они обеспечивают интеграцию в существующие операторские сети с



Гуру InfiNet И. Акулов

полной поддержкой сервисов и QoS, систем управления и биллинга, а также работу вне прямой видимости за счет технологий OFDM, MIMO и самоорганизующейся топологии. В настоящее время компанией реализовано решение, поддерживающее SkyMAN (pre-WiMAX) и Wi-Fi-системы.

На фоне выступлений И. Акулова и его коллеги С. Крюкова, рассказавшего об использовании в полиции США Mesh-системы InfiNet, типовая презентация Motorola MOTOMESH показалась пресноватой, хотя есть у вендора и свежая новость – грядущая поддержка системой второго, в дополнение к 2,4 ГГц, частотного диапазона – 4,9 ГГц.

«Итого» конференции можно выразить двумя тезисами:

1. Дабы не «порочить» идею WiMAX о дешевых абонентских устройствах, необходимо добиваться внесения поправок в решение ГКРЧ от 28.11.05 № 05-10-01-001.

2. Сегодня WiMAX интересен операторам лишь с точки зрения совместимости оборудования – новых сервисов по сравнению с pre-WiMAX он не дает.

А мобильность – это еще журавль в небе: у операторов достаточно иных проблем, связанных с регуляторными особенностями в РФ и уже ощутимым давлением на них новых крупных игроков рынка FBWA. ИКС

Связь без проводов Мир без границ

**ComPTek —
основной
дистрибутор
беспроводных
решений**



Дистрибуция проверенных решений

InfiNet Wireless — основа российских беспроводных сетей, решения для операторов связи

Cisco Aironet — оборудование для построения действительно защищенных корпоративных сетей

SmartBridges — самая дешевая «последняя миля»

TrangoBroadband — интернет для коттеджных поселков и телефонизации сел

Проверенные отраслевые решения

Сети операторов связи. Подключение сельских школ к сети Интернет. Сети энергетических компаний, АСКУЭ

Мобильные решения по передаче аудиовизуальной информации

Внутриофисные беспроводные сети. Сети видеонаблюдения (в том числе автономные)

Учебный Центр

Регулярные курсы по беспроводным технологиям. Эффективное сочетание теории и практики. Сертификат по окончании курсов

Формирование рынка

Более 10 лет конференция БЕСЕДА является главным местом сбора всех беспроводных операторов и производителей

Работа с партнерами

Специализированный склад. Помощь на всех этапах строительства и эксплуатации сети

Специальные условия для операторов связи

Особая программа поддержки интеграторов, сопровождение проектов, консультации

COMP **TEK**

119991 ГСП-1, г. Москва,
ул. Губкина, д. 3,

Тел.: (495) 785-2525,
Факс: (495) 785-2526,
E-mail: sales@comptek.ru,
<http://www.comptek.ru>

В России запрет на измену оператору с сохранением номера

Я хочу сменить своего оператора. Мобильного и престижного. Ну не радует он меня последнее время: ни тарифным отношением ко мне как к клиенту; ни полуторачасовой очередью в сервисном центре, хоть и с европейскими билетиками для комфортного ожидания; ни поведением на рынке; ни громкими и неудачными бизнес-акциями, куда вколачиваются безумные деньги; ни рекламными неудачами по ТВ; ни чехардой топ-менеджеров, в конце концов. Куда делись престижная степенность и достойная агрессивность? Отпали, как старая кожа, вместе с желтой майкой лидера?

Хочу изменить оператору, да не могу. Жалко номер терять. Таких, как я, нелояльных абонентов, причем достаточно «тяжелых», в летней аудитории конференции Mobile Number Portability-2006 набралось больше десятка. Хотели бы в рай, да государство не пускает.

Дело в том, что внедрение услуги переносимости номера как не рыночной по сути в большинстве стран инициируется сверху, государством. В этом смысле MNP, практикуемая на всех развитых рынках, близка «бесплатным входящим» и СОРМу. Только подобное решение регулятора будет ко времени не на этапе стремительного роста рынка, а тогда, когда конкуренция смещается в сферу тарифных планов и сервисов. Короче, самая пора. Осталось оценить потребность, последствия, затраты и выгоду, разумеется.

Если завтра... MNP

Такое предположение сделал в своем более чем аргументированном выступлении Е. Соломатин («Коминфо Консалтинг»). Итак, что же произойдет? Разумеется, перераспределение абонентов между операторами – убыль у одного и прибыль у другого. И здесь как раз размер имеет значение. Итак, по данным исследования «Коминфо» в типовом регионе (город с населением более 1 млн человек, опрос 1200 физических абонентов и представителей 100 предприятий плюс экспертное интервью операторов), при оптимистичном сценарии до 20% абонентов будут готовы покинуть своего оператора (сюда входят совсем неудовлетворенные и не очень удовлетворенные, но сдерживаемые силой привычки). Естественно, ключевое влияние на цифры окажут административная процедура, стоимость переноса номера и сроки (в мире они колеблются от 2 часов до 2 месяцев). При цене \$5 и оформлении в те-

чение суток за первый год услугой MNP могут воспользоваться 3,7% мобильных клиентов, при бесплатном переносе – 7,8% (пессимистичная оценка). А вот при стоимости этой услуги в \$20 охотников к перемене оператора почти не найдется. По мнению Е. Соломатина, первый

Операторы имеют право взимать плату

с клиентов за перенос номера в Нидерландах, Швеции, Великобритании (8 евро), Франции (в стране мушкетеров не все поставщики услуг делают MNP платным).

В Германии эта услуга бесплатна.

В России ЦНИИС рекомендует плату за MNP не взимать.

год после внедрения MNP будет беспокойным, но потом ситуация стабилизируется.

Сходную оценку дает и J&P: число абонентов, неудовлетворенных оператором, – 15%, остальные не хотят перемен; при стоимости MNP \$7 в первые три месяца «в путь» отправятся 1–2 млн пользователей; незначительно ускорится перераспределение долей рынка по доходам; динамика рынка и ARPU практически не изменятся. «MNP – ненасытная потребность, – делает вывод М. Мучкаев из J&P. – И без нее рынок может развиваться активными темпами».

Нужен ли MNP операторам и кто под угрозой

в условиях, когда абонентская база давно распределена, рыночные доли стабилизировались, а услуга по сути социальная?

Под угрозой рынок многоговорящих абонентов (APRU \$30 и выше), для которых, собственно, и предназначено MNP. Случись переносимость номера, МТС резко снизит эту «тяжелую» долю рынка, «МегаФон» нарастит, а «Билайн» почти не изменит – прогноз М. Мучкаева. Одно непонятно: почему «тяжелые» абоненты побегут в «МегаФон»?

Но для немосковского рынка направление мысли верное: MNP выгодна более молодому, растущему оператору и сулит некое обновление «крови» на рынке. Например, в Германии в результате перераспределения рынка через год после внедрения переносимости номера традиционный оператор T-Mobile потерял абонентов, зато O2 приобрел. По данным «Коминфо», наиболее высокий спрос на MNP в Гонконге – перенесено 80% номеров, наиболее



Е. Соломатин: «Переносимость номера – дополнительная возможность для абонента, но не источник заработка для оператора»

инертна Северная Европа. По сведениям другой консалтинговой фирмы, «Современные телекоммуникации», 60% абонентов, воспользовавшихся этой услугой, перешли к виртуальным операторам. В ноябре этого года переносимость номера станет доступной в Японии.

«В регионах высокодоходную базу теряет старый оператор и приобретает новый и активный. Необходимости в переносимости номера нет, но она может активизировать конкуренцию и укрепить позиции нового оператора в регионе без ценовых войн и снижения доходов с абонента», – говорит М. Мучкаев. Таким образом, лучше здоровая конкуренция, чем бесконечная ценовая война. Под этими словами подписались бы десятки не самых маленьких операторов России.

Аналитики признают, что к революционным изменениям на рынке переносимость номера не приведет, дополнительных доходов, кроме затрат, операторам не принесет, но создаст победителей и проигравших и даст возможность иным грамотно использовать ситуацию перераспределения рынка. А значит, подвигнет операторов к инвестициям в программы лояльности абонентов. Хорошо бы...

За чем же дело стало?

Несколькими годами ранее цены на технологические решения по переносимости номера измерялись десятками миллионов долларов. Сейчас упали от двух до пяти раз, что делает услугу более привлекательной. Гуру MNP в России Д. Гуркин, ныне работающий в Lucent Technologies, выделяет два варианта ее реализации: на основе интеллектуальных сетей для фиксированной связи и на основе MNP-SRF для мобильной. К техническим проблемам внедрения услуги переносимости номера он относит разделение понятий «маршрутный номер» и «идентификатор абонента», упрощение схемы маршрутизации вызовов по перенесенным номерам, общую надежность системно-сетевых решений. По результатам деятельности рабочей группы MNP, завершившейся уже год назад, переносимость номера у нас может быть внедрена в кратчайшие сроки, принятые схемы построения сети и межсетевого взаимодействия могут быть сохранены, есть возможность поэтапного внедрения при минимальных требованиях к фиксированной сети.

ЦНИИС в качестве соисполнителя НИР по MNP выделяет два основных способа маршрутизации к переносимому номеру: как приемлемый – возвращение вызова назад, в сеть-донор (dropback routing); как наиболее подходящий и широко используемый – запрос на освобождение (query on release routing).

Как всегда, технические вопросы – наиболее легко решаемые при внедрении новации. Свое оборудование и решения для MNP готовы предоставить и Huawei Technologies, и

Lucent Technologies, и Telcordia Technologies совместно с интеграторской компанией «Телеком Экспресс».

Как всегда, дело – за политическим решением регулятора. Другие страны начали в конце 90-х годов прошлого века

с переносимости фиксированных номеров (NP), с 2002 г. NP пришла в мобильные сети. В США этот принцип реализуется в рамках отдельной территории (Local NP), в Европе – в рамках каждой страны.

В России логично было бы начать с переноса мобильных номеров. И есть надежда, что MNP дисциплинировала бы операторов. Но, по сообщениям печати, регулятор после введения «бесплатных входящих» решил повременить с очередным катаклизмом – слишком уж не

просчитываемы последствия. Посему введение Number Portability обещают провести одновременно и для мобильных, и для фиксированных сетей – по мере технической готовности последних. А цифровизация проводной инфраструктуры, по планам, завершится к 2012 г.



К этому времени Россия будет полностью готова к переносу номеров. Правда, если за шесть лет в мире не придумают чего-нибудь новенького.

Наталья КИЙ



Д. Гуркин (в центре):

«Если услуга бесплатна, то она платна для всех»

Ethernet

Мультисервисный коммутатор

SDN/PDN DSL

Универсальная платформа

Новый класс профессиональных решений

Разработка и производство телекоммуникационного оборудования

sales@zelax.ru | www.zelax.ru | (495) 748 7178

Здоровый консерватизм ПЛЮС ИННОВАЦИИ –

секрет немецкого качества

При перерывах во внешнем электроснабжении функцию электропитания сразу же «подхватывают» аккумуляторные батареи (АКБ). А значит, этот резервный источник должен всегда находиться в состоянии «боевой готовности».

В условиях, когда борьбу за право стать поставщиком телекоммуникационных компаний ведут транснациональные корпорации, азиатские производители и российские заводы, предлагая зачастую аккумуляторные батареи со схожими техническими характеристиками, единственная возможность не ошибиться при выборе – делать ставку на лидеров. Такой репутацией у операторов связи Германии и Западной Европы пользуется компания HOPPECKE.

Компания De Te Immobilien, подразделение для обслуживания объектов – источников бесперебойного питания компании Deutsche Telekom, имеет соглашение с HOPPECKE на поставку аккумуляторов для резервного питания базовых станций и других объектов. Доля продукции этого производителя в «батарейном хозяйстве» ведущего немецкого оператора – 90%. В списке постоянных потребителей аккумуляторов HOPPECKE значатся также такие операторы связи, как KPN, Swisscom, Vodafone, ведущие мировые производители Alcatel, Siemens, Ericsson и Motorola, энергетические компании AEG SVS, ABB, General Electric, Chine Power и др.

Немного истории

Репутацию поставщика высококачественных, надежных и долговечных аккумуляторных батарей немецкое семейное предприятие HOPPECKE, основанное в 1927 г., сделало себе еще на стартерных аккумуляторах в полипропиленовых корпусах. Их выпуск компания начала еще в середине 60-х годов и продолжала производить вплоть до 2001 г., когда владельцами компании было принято стратегическое решение об усилении бизнеса в сторону тяговых и промышленных аккумуляторов нового поколения.

В течение нескольких десятилетий HOPPECKE выпускает свою продукцию для отрасли связи. Незадолго до начала Второй мировой войны батареи (Plantè) HOPPECKE поставлялись для почты Рейха (Reichspost), в дальнейшем для немецкой федеральной почты (Deutsche Bundespost), сегодня один из крупнейших клиентов – Deutsche Telekom.

На протяжении всего времени своего существования HOPPECKE ни на шаг не отставала от научно-технического прогресса, который не обошел даже такую довольно консервативную область, как производство аккумуляторов, а порой и опережала его.

В 1971 г. компания представила на рынке первые системы рекомбинации AquaGen, а в 1983 г. впервые произвела никель-кадмиевые батареи типа FNC, в 1987 г. – промыш-

Помимо этого преимущества все аккумуляторы HOPPECKE имеют еще один плюс: плотность электролита в них не превышает заявленного номинала. «Это очень важно, – поясняет И. Борисов, – поскольку в противном случае хоть и достигается улучшение разрядных характеристик батарей, однако одновременно усиливается и коррозия, сокращая срок службы питающих установок».

Именно благодаря высокому качеству исполнения всех внутренних элементов свинцово-кислотных и щелочных аккумуляторов, подтвержденному сертификатами соответствия стандартам DIN ISO 9001 и ISO 14001, компания HOPPECKE за период с 1992 по 2003 г. увеличила свою долю западноевропейского рынка свинцово-кислотных батарей с 5 до 13%.

В Германии семейное предприятие HOPPECKE занимает в зависимости от типов от 26 до 40% рынка и наряду с крупнейшими транснациональными корпорациями EXIDE и HAWKER входит в «большую тройку» производителей этих аккумуляторов.

В России, где аккредитованное представительство производителя действует с 1997 г., качество его продукции сумели оценить компании «ЦентрТелеком» (который эксплуатирует аккумуляторы HOPPECKE с 2001 г.), «ТрансТелеКом» и «Ростелеком».

Фундаментом технологического лидерства HOPPECKE является наличие у компании сразу нескольких



ленные батареи со связанным электролитом. В 2000 г. HOPPECKE получила приз за лучшую реализацию технологии AGM на выставке «Автомеханика».

Направления и технологии, на которых фокусировался производитель, менялись, однако качество предлагаемой им продукции остается неизменно высоким. Секрет – в неукоснительном соблюдении технологических норм как в области расхода материалов, так и организации производственных процессов. «Мы не стараемся любым способом удешевить наши аккумуляторы путем уменьшения содержания в них свинца, – делится менеджер по проектам московского представительства HOPPECKE И. Борисов. – Наоборот, во всех элементах нашего производства его содержание немного увеличено».

Ноу-хау

Первая защищенная патентом технология производителя – система внешней рекомбинации газов AquaGen®, примени-

мая для стационарных свинцово-кислотных и никель-кадмиевых батарей фирмы HOPPECKE. Она представляет собой пробку для установки на аккумулятор с жидким электролитом, внутри которой находится палладиевый катализатор. При взаимодействии с ним кислород и водород, которые выделяются в результате реакции разложения воды во время заряда/перезаряда аккумуляторов с жидким электролитом, превращаются в водяной пар. Этот пар конденсируется на стенках пробки, а образовавшаяся вода стекает в аккумулятор. Тем самым, во-первых, практически исключается необходимость долива воды в аккумулятор закрытого малообслуживаемого типа в течение всего срока его службы, во-вторых, существенно снижаются требования к интенсивности вентиляции в помещении, где установлены батареи, повышается уровень их взрыво- и пожаробезопасности.

Запатентовала компания HOPPECKE и технологию производства легких, долговечных и устойчивых как к низким, так и высоким температурам, **никель-кадмиевых аккумуляторов FNC**. В качестве основы электродов для этого типа батарей используется волокно, на которое методом гальванизации наносится покрытие. Благодаря специальным составам и неоднократному повторению этой процедуры войлочная пластина превращается в полноценный волокнистый электрод толщиной от 0,8 до 10 мм.

Отдельно надо сказать о встраиваемой в крышку герметичных аккумуляторов **системе центрального газоотвода и защиты от возгорания**, позволяющей выводить газы, образующиеся, например, при перезаряде и создающие избыточное давление – сначала в

защищенное пространство корпуса элемента, закрытое крышкой, а оттуда по специальным шлангам в систему вентиляции или наружу, за пределы помещения. Как следствие, такие герметизированные аккумуляторы могут устанавливаться в помещениях без вентиляции и, что немаловажно для объектов связи, рядом с любым другим оборудованием.



Системой центрального газоотвода и защиты от возгорания компания HOPPECKE оснащает все

Герметичные аккумуляторы нового поколения для систем связи

К ним относятся необслуживаемые блок-батареи серии **power.com SB**, **power.com HC** и **net.power**, выполненные по технологии AGM, т.е. с абсорбированным электролитом, и наделенные такими ее преимуществами, как эффективная функция внутренней рекомбинации, низкое газовыделение, малое внутреннее сопротивление и возможность установки в горизонтальном положении. Предназначенные для аварийного электроснабжения систем связи и телекоммуникаций, эти свинцовые аккумуляторы

имеют номинальное напряжение 12 Вт, емкость от 50 до 140 и от 35 до 150 А/ч, а ожидаемый срок службы – более 10 лет (power.com HC) или более 12 лет (power.com SB и net.power) по EUROBAT.

В дополнение к перечисленным преимуществам технологии AGM герметичные свинцово-кислотные аккумуляторы серии net.power (еще одна новинка, адресованная HOPPECKE операторам мобильной связи) имеют такую выигрышную особенность, как фронтальное подключение. Этот тип подключения стал де-факто стандартом для энергетиков сотовых компаний, поскольку существенно облегчает монтаж батарей и доступ к ним при проведении штатных измерений. А возможность установки аккумуляторов этой серии в стандартную стойку 23" позволяет экономить дефицитное, как правило, место на объектах сотовой связи.

На все аккумуляторные батареи HOPPECKE предоставляется стандартная гарантия от 12 до 18 месяцев. Гарантия продлевается на срок до 5 лет при условии заключения с поставщиком сервисного контракта, оговаривающего основные условия эксплуатации: параметры температуры в помещении и заряда/разряда, периодичность мониторинга состояния батарей и регламентное обслуживание, а также ведение документации и др.

Александра КРЫЛОВА

Московское представительство
HOPPECKE Batterien GmbH & Co. KG:
105082, Москва, ул. Б. Почтовая,
д. 2Б, стр. 2, офис 619.
Тел. (495) 784-7705

Компания «Энергон-Телеком» предлагает:

Аккумуляторные батареи HOPPECKE для телекоммуникационного рынка

- ↕ net.power
- ↕ power.com SB
- ↕ power.com HC
- ↕ OPzV
- ↕ OPzS
- ↕ OGi bloc

Эксклюзивный дистрибьютор HOPPECKE Batterien GmbH & Co. KG в России - компания «Энергон-Телеком»:

Москва: (+7 495) 545-7738, e-mail: sales@energon.ru
Санкт-Петербург: (+7 812) 449-3742, e-mail: sales@spb.energon.ru
Новосибирск: (+7 383) 221-1848, e-mail: sales@nsk.energon.ru
Тамбов: (+7 4752) 48-1111, 48-9261, e-mail: sales@tmb.energon.ru
Уральск: (+7 3112) 24-2378, e-mail: sales@url.energon.ru



HOPPECKE
POWER FROM INNOVATION

Нижний Новгород: кто хочет заработать \$100 млн?

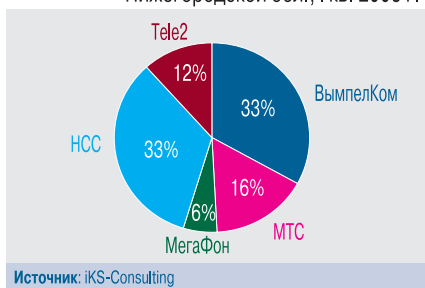
Даем вводную: в городе NN 79% рынка местной связи, 89% – дальней и 59% – интернет-рынка принадлежит одному оператору. Есть ли свободные валентности для появления новых активных игроков?



Первая остановка

Нижний Новгород – один из немногих старинных русских городов, которому удается и по сей день состоять в реестре главных экономических центров России, что во многом обусловлено его удачным расположением на месте слияния двух водных путей – Волги и Оки. Известный тем, что подарил стране культовые произведения отечественного автопрома: «директорскую» «Волгу», грозу дорог «Газель» и др., – для рынка телекоммуникаций Нижний так и остается первой остановкой при выходе операторов из Москвы в регионы. Там, где когда-то шли караваны судов, теперь по

Доли операторов на рынке сотовой связи Нижегородской обл., I кв. 2006 г.



магистральным каналам течет информация с востока страны в столицу и дальше, на запад. Недаром, помимо «Ростелекома» и «ТрансТелеКома», здесь строятся или уже действуют еще по крайней мере три магистральные операторские сети.

\$100 млн в запасе

Доходы от услуг связи в Нижегородской области в 2005 г. составили \$394 млн, а по итогам 2006 г. должны вырасти по крайней мере до \$490 млн. Эта цифра, по расчетам «iKS-Консалтинг», не соответствует уровню платежеспособности в регионе – спрос населения и организаций на услуги связи не удовлетворен на 20%. А значит, российские операторы не используют возможность получить около \$100 млн сверх того, что им удается заработать в Нижегородской области в настоящее время.

Действительно, претендуя на звание третьей столицы России, Нижний Новго-

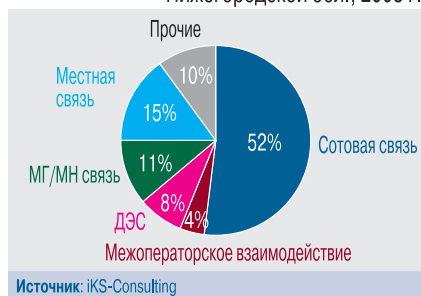
род и область занимают лишь 14-е место по объему доходов от услуг связи, уступая не только другим центрам федеральных округов, но и Красноярскому краю, Челябинской области, Татарстану, Башкирии и Ханты-Мансийскому АО. Причина такого недоиспользования операторами всех возможностей региона кроется, очевидно, в относительно слабо развитой конкуренции в сегменте проводной связи.

На рынке местной телефонии единственной серьезной альтернативой «ВолгаТелекому» выступает «Агентство деловой связи» («дочка» «Голден Телекома»). Рыночные доли этих операторов составляют соответственно 79 и 11%. Большинство прочих компаний – с доходом от телефонной связи в \$1–2 млн и долей рынка 1–2% – в основном ведомственные операторы. Аналогичная ситуация сложилась и на рынке дальней связи, который «ВолгаТелеком» контролирует на 89%.

Широкие возможности для широкополосного Интернета

Немного лучше ситуация на интернет-рынке. Более 59% доходов опять же приходится на «ВолгаТелеком», еще 19% – на «Агентство деловой связи». В прошлом году из остальных более чем 30 операторов от доступа в Интернет ни один не заработал и миллиона долларов. При этом Нижегородская область по уровню проникновения в Интернет – 5,4% – в начале текущего года занимала 25-е место среди российских регионов.

Структура рынка телекоммуникаций Нижегородской обл., 2005 г.



Такая ситуация делает освоение нижегородского рынка новыми игроками весьма актуальным. Не случайно построение магистралей в регионах начинается именно с канала Москва–Нижний Новгород. И «ВолгаТелеком», и «Голден Телеком», и ряд других компаний готовят или уже предлагают на базе собственных или арендованных каналов услуги широкополосного доступа, которые могут сделать местный интернет-рынок по-настоящему массовым. Но место для новых игроков интернет-рынка в Нижнем пока есть...

Щедрая «Нижегородская сотовая»

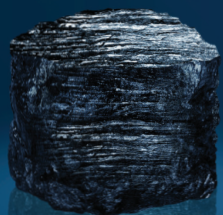
Куда благополучнее на Нижегородчине с сотовой связью – при числе пользователей 3,3 млн на весну 2006 г. без мобильного телефона тут обходилось лишь 6% жителей, да и те к концу лета должны бы «мобилизоваться». Крупнейшим оператором является местная дочка «ВолгаТелекома» – «Нижегородская сотовая связь», которая, впрочем, гостеприимно делит рынок с «большой тройкой», а также с квазифедералами Tele2 и «Скай Линк». Есть еще один местный игрок, «Нижегородский радиотелефон», но его рыночная доля, как и доля «Скай Линк», много меньше одного процента.

Лидерство на рынке почти поровну распределено между НСС и «ВымпелКомом». При этом за год каждому из них пришлось уступить по 4% рынка Tele2, в результате чего доля последнего выросла с 4 до 12%. Это позволило Tele2 заметно обогнать «МегаФон» и приблизиться к занимающей третье место компании МТС.

Итожим. Объем неудовлетворенного спроса на услуги связи в регионе составляет 20%. Конкуренция в проводном сегменте рынка весьма слабая. Интернет-сервис-провайдерам в Нижнем Новгороде пока что есть где развернуться.

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

Архитектура определяет ценность



Графит:
сетевая архитектура



Бриллиант
многоуровневая
архитектура

Коммутатор мобильной связи Softswitch компании Huawei: залог блестящего будущего для Вашей сети

Построенное на базе распределенной архитектуры оборудование Mobile Softswitch компании Huawei стало революционным решением. Оно предлагает упрощение сети с одновременным повышением ее потенциала за счет следующих характеристик:

- Один статив поддерживает емкость, обеспечиваемую в семи стативах традиционных коммутаторов; это позволяет значительно сократить число сетевых узлов.
- Централизованное управление, осуществляемое в MSC сервере, улучшает скорость передачи услуг.
- IP передача и технология резервирования на уровне опорной сети "dual homing" поддерживает гибкую организацию сети.

Оборудование Mobile Softswitch от Huawei уже завоевало отличную репутацию в области сетевого планирования и интеграции сетей WCDMA/CDMA/GSM.

Сегодня это оборудование эксплуатируется в 100 коммерческих сетях в 40 странах мира, обслуживая более 100 миллионов абонентов.

Вы хотите построить высокодоходную, простую в эксплуатации сеть?
Huawei Mobile Softswitch – лучшее решение для Вас.



16 октября 2006 г. в

Москве состоится международный форум «Инвестиции в "цифру"».



Цель форума – привлечь внимание к вопросам развития рынка кабельного ТВ в России и пригласить к диалогу всех его участников.

Тематика:

■ Аналитика, прогнозы, перспективы рынка.

■ Правильный выбор технологических решений для услуг triple play – основа успешного бизнеса оператора (особенности системной интеграции при построении сетей с разными составляющими; переход кабельных сетей на цифровую платформу; условный доступ и др.).

■ Услуги в КТВ- и IP-сетях – взгляд оператора (позиционирование услуг цифрового и интерактивного ТВ, видео по запросу, PVR, HDTV с точки зрения целевой аудитории, маркетинговых стратегий, характера предлагаемого контента).

Организаторы – Ассоциация кабельного ТВ России, МИДЭкспо.

Тел. (495) 737-7479, ф. (495) 145-5133
victoria@midexpo.ru,
www.cstb.ru

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

Выставки, семинары, конференции

| Дата и место проведения, организатор, телефон | Наименование мероприятия |
|---|--|
| 16–18.10. Москва. Мининформсвязи РФ, НОУ «Резонанс»: тел./ф. (495) 580-3960, eam@rezonance.com, www.rezonance.com | Международная конференция «Нормативно-правовое регулирование использования радиочастотного спектра» |
| 23–27.10. Москва, Экспоцентр. ЗАО «Экспоцентр»: (495) 255-2858, 255-2889, 255-3799, 255-3946, ф. 205-6055, 205-7210, sheglova@expocentr.ru, greben@expocentr.ru, centr@expocentr.ru, www.stl-expo.ru, www.expocentr.ru | Специализированный салон «Информационные технологии, средства связи и навигации», 13-я международная выставка «Склад. Транспорт. Логистика-2006» |
| 24–25.10. Москва. Infor-media Russia: (495) 514-1374, mail@infor-media.ru, www.infor-media.ru | Конференция и выставка «VSAT Forum-2006» |
| 31.10–01.11. Москва. Infor-media Russia: (495) 514-1374, mail@infor-media.ru, www.infor-media.ru/ims | Конференция «IMS Forum Russia-2006» |
| 07–08.11. Москва. Infor-media Russia: (495) 514-1374, mail@infor-media.ru, www.infor-media.ru | Конференция «Решения по аутсорсингу и услугам управления для операторов связи» |
| 16–18.11. Калининград. ВЦ «Балтик-экспо»: тел./ф. (4012) 341-106, 341-095, 301-091, manager@balticfair.kaliningrad.ru, www.balticfair.com | Выставка информационных технологий «Инфоэкспо-2006» |



capacity russia 2006

2 & 3 OCTOBER 2006, MOSCOW

Capacity magazine's 2nd annual wholesale telecommunications congress for Russia, Ukraine and CIS.

INTERACTIVE KEYNOTE PANEL featuring...

- > Mr Andrei Patoka, Vice President, Head of International and Regional Business Division, GOLDEN TELECOM
- > Gulnara Khasyanova, Deputy General Director for Commerce, MTT
- > Olga Rumyantseva, Commercial Director, ROSTELECOM
- > Fedor Krupyansky, Vice President, Marketing Director, TRANSTELECOM



EXCLUSIVE KEYNOTE ADDRESS:

Dmitry A. Milovantsev
Deputy Minister
MINISTRY FOR INFORMATION TECHNOLOGIES AND COMMUNICATIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION

EXTENSIVE NETWORKING OPPORTUNITIES

- > 200+ senior attendees expected
- > Access to the breakfast, lunch and coffee breaks on both days providing over 7 hours of networking time
- > Pre-arrange one-on-one meetings using our valuable contact system once registered

UNRIVALLED SPEAKER LINE-UP including....

CHINA UNICOM, CORBINA TELECOM, DEUTSCHE TELEKOM ICSS, FRANCE TELECOM, GOLDEN TELECOM, IKS CONSULTING, KAZTRANSKOM, LEVEL 3 COMMUNICATIONS, MERA SYSTEMS, MINISTRY FOR INFORMATION TECHNOLOGIES AND COMMUNICATIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION MTT, NEXTER, RCC COM, ROSTELECOM, RTCOMM, TELEFONICA O2 CZECH REPUBLIC, TELIASONERA INTERNATIONAL CARRIER, TRANSTELECOM, UCOLINE, UKRTELECOM, VSNL INTERNATIONAL, YANKEE GROUP

GOLD SPONSORS



ASSOCIATE SPONSORS



MEDIA PARTNERS



To register please visit
www.telcap.co.uk or call +44 208 549 2449

Выставки, семинары, конференции

| Дата и место проведения, организатор, телефон | Наименование мероприятия |
|---|--|
| 21–22.11. Москва. ITE: (495) 935-7350, ф. (495) 935-7351, shlepikova@ite-expo.ru, www.broadband-conference.com | Конференция «Широкополосные сети связи/ Broadband Russia & CIS» |
| 21–22.11. Москва. Infor-media Russia: (495) 514-1374, mail@infor-media.ru, www.infor-media.ru | Международная конференция «Доходность операторской деятельности» |
| 21–24.11. Самара. RTE-Group: (495) 101-4407, (846) 270-4100, ф. (495) 101-4417, (846) 270-4172, security@rte-expo.ru, com@expodom.ru, www.sti-expo.ru | Региональный научный форум «Безопасность. Телекоммуникации. Информация-2006» |
| 21–24.11. Москва. ООО «ПромЭкспо ИТ»: тел./ф. (495) 771-6738, 970-1804, arxipova@vkss.ru, www.vkss.ru | 9-я международная выставка «Ведомственные и корпоративные информационные системы, сети и средства связи-2006» |
| 29–30.11. Москва. Infor-media Russia: (495) 514-1374, mail@infor-media.ru, www.infor-media.ru | Конференция «Telecom Internal Audit and Risk Management» |
| 29–30.11. Москва. Infor-media Russia: (495) 514-1374, mail@infor-media.ru, www.infor-media.ru | Международная конференция «Конвергенция фиксированных и мобильных сетей связи» |

24–25 октября 2006 г. в Москве в отеле «Ренессанс» пройдет 3-й ежегодный конгресс **Customer Management Congress - CRM - Loyalty - Innovations.**

Кросс-индустриальный форум направлен на освещение стратегических и технологических вопросов управления отношениями с клиентами лидирующих российских и зарубежных компаний, работающих в области финансов, телекоммуникаций, ритейла, транспорта, туризма, фармацевтики, медицины, дистрибуции, директ-маркетинга, медиа и рекламы, рекрутинга, государственного сектора и др.

Конгресс CRM предоставляет широкие возможности для интерактивного общения, знакомства и обмена опытом.

В рамках конгресса пройдет конференция и будет организована выставка, где ведущие мировые вендоры и разработчики ПО продемонстрируют свои новые решения.

Организатор конгресса – «Экспосистемс Интернэшнл». Форум проводится при поддержке Ассоциации CRM.

Тел. +7 (495) 995-8080
www.exposystems.ru/gsrn

Выставки, семинары, конференции – весь календарь отрасли см. на www.rtk.ru; выставки, семинары, конференции – весь календарь отрасли см. на www.rtk.ru

Календарь



СТРОИМ ВМЕСТЕ ГОРОД БУДУЩЕГО

EEBC 2006
Telecom & Broadcasting

www.eebc.net.ua

РЕШЕНИЯ И СЕРВИСЫ ДЛЯ КОНВЕРГЕНТНЫХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ • ВИДЕО, АУДИО, ДАННЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ, СПУТНИКОВЫЕ И БЕСПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ

ОБОРУДОВАНИЕ, УСЛУГИ, РЕШЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ:

- Проводной и мобильной связи
- Радиосвязи и спутниковой связи
- Широкополосных технологий и услуг
- Интернет
- Эфирного и спутникового телевидения
- Кабельного телевидения
- Производства контента

Октябрь 2006
18 - 20
Киев, Украина
КиевЭкспоПлаза

Организатор:



Компания "ТехЭкспо"
+38 044 501 64 50
+38 044 501 64 51
info@eebc.com.ua

Соорганизаторы конференции:



При поддержке:



Генеральный информационный спонсор:



Генеральные медиа-партнеры:



Информационная поддержка:



Сентябрь 2006, ИКС