



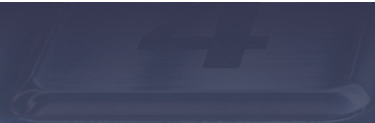
# Дженерал ДейтаКомм

Россия, 191119, Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, 93а  
тел.: +7 812 325 10 85, факс: +7 812 325 10 86  
e-mail: info@gdc.ru www.gdc.ru

## На связи с будущим



реклама



Приглашаем посетить нашу экспозицию  
на выставке "СВЯЗЬ-ЭКСПОКОММ - 2007"  
14-18 мая 2007, Москва, Экспоцентр,  
Павильон 2, Зал 2, Стенд 22D01





**Искра идеи – залог ярких результатов.  
Реализуйте Ваши возможности.**

Подобно тому, как от одной маленькой спички загорается прекрасный фейерверк, так искра гениальной идеи способна принести потрясающие результаты.

Huawei сотрудничает с крупнейшими мировыми поставщиками оборудования, чтобы создать гармоничную бизнес-среду и сформировать прибыльную для всех цепочку начисления стоимости. Мы привлекаем ведущие консалтинговые компании для внедрения лучших производственных процессов. Являясь членом Глобального Договора ООН, Huawei осознает свою социальную ответственность перед обществом и стремится предоставить людям доступ к новейшим технологиям и лучшему образованию, чтобы они могли в полной мере реализовать свои возможности.

Искры талантливых научных исследований наших специалистов, эффективная работа компании и сотрудничество с лидерами отрасли помогают реализовать потенциальные возможности телекоммуникационной индустрии и претворить гениальные идеи в жизнь.

*Приглашаем посетить стенд № 22-Д15 компании Huawei  
на выставке «Связь-Экспокомм'2007»  
(пав. 2, зал 2, «Экспоцентра» на Красной Пресне) 14-18 мая 2007 г.*

[www.huawei.com/ru](http://www.huawei.com/ru)



реклама





Издается с мая 1992 г.

Издатель  
ЗАО «ИКС-холдинг»

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

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

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



#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

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

#### РЕДАКЦИЯ

iks@iks-media.ru

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

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

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

**Зав. редакцией**  
В.И. Якунина

**Технический редактор**  
О.П. Арман

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

#### КОММЕРЧЕСКАЯ СЛУЖБА

commerce@iks-media.ru

**Коммерческий директор**  
Т.В. Шестоперова – ts@iks-media.ru  
Е.О. Самохина – es@iks-media.ru  
Ю.В. Шаповалова – ys@iks-media.ru  
А.Э. Джекшенова – adj@iks-media.ru  
Д.Ю. Жаров, координатор – dim@iks-media.ru

**Директор по развитию**  
М.А. Кожеченков – mk@iks-media.ru

#### СЛУЖБА РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Т.В. Романенко – tr@iks-media.ru

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

© «ИнформКурьер-Связь», 2007

#### Адрес редакции:

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

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

№ 5/2007 подписан в печать 28.04.07.  
Тираж 15 000 экз. Свободная цена.  
Формат 64x84/8

ISSN 0869-7973



Еще несколько лет назад оператор коротал свой век один на один с абонентом. Сегодня в созидании одной услуги заняты до десятка игроков. Кто контент придумывает, кто его распространяет, кто агрегирует, кто технологическую платформу подгоняет, кто медиаресурс актуализирует, кто трафик по сети гонит, кто сервис до абонента доносит. Этакая кооперация поставщиков двора Его Величества Клиента (тема номера «Мобильные медиасервисы ищут клиента»).

Однако клиенту надоело сидеть на воображаемом троне в ожидании нужного сервиса. И чтобы по наивности не оказаться в положении голого короля, он сам готов взяться за дело, встав на конвейер сервиса («Контент-провайдеры готовят 3G-сервисы»). Его продукты – фотогалереи, видеохранилища, блоги. Он легко стирает границы между Сетью и мобильной средой, становится главным драйвером прогресса и... превращает свое хобби в источник небольшого, но приятного дохода («Если у вас ничего нет, кроме базовых услуг...»).

Итак, на рынок выходит новый креативный участник – пользователь. Операторы уже успели оценить потенциал сетевых сообществ («Сетевой мультимедийный контент: потребители довольны, но...») и пакетированных услуг. С одной стороны, лояльный клиент, окруженный community, поставщику услуг дороже пользователя-новобранца. С другой – чем больше услуг на «крючке» оператора, тем больше абонентов в его сети.

Посмотреть на свои сервисы глазами клиента – такая возможность представится на выставке «Связь-Экспокомм-2007», куда «ИКС» приглашает вас как организатор реального (пав. 7, зал 5, стенд 75B61) и виртуального (www.svyazexpo-online.ru) Информационного центра.

До встречи.

Only a few years ago the operator was whiling away the days tete-a-tete with the customer. Today up to a dozen players are involved in creating a single service. Somebody is inventing the content, somebody is distributing it, somebody is aggregating, somebody is fixing the technological platform, somebody is actualizing the media resource, somebody is transmitting traffic in the network, somebody is bringing service to the subscriber. This is a sort of cooperation of the suppliers to The Court of His Majesty The Client (the Cover Story of the issue «Mobile Media Services Are Looking for a Client»).

However, the client is tired of sitting on the imaginary throne waiting for the necessary service. And, in order not to find themselves, in their innocence, in the situation of the naked king from Andersen's fairy tale, the clients are ready to start work themselves, working on the assembly line of service («Content providers are preparing 3G services»). Their products are photo galleries, video archives, blogs. The client easily erases borders between the Net and mobile medium, becomes the main driving force behind the progress and ... turns their hobby into a source of small but nice income («If you have nothing except base services...»).

Thus, a new creative participant is entering the market – this is the user. Operators have already assessed the potential of network communities (Network multimedia content: users are happy, but ...) and packaged services. On the one hand, a loyal client surrounded by a community is more valuable for the service supplier than a new recruit. On the other hand, the more services the operators have at their disposal, the more subscribers there are in their networks.

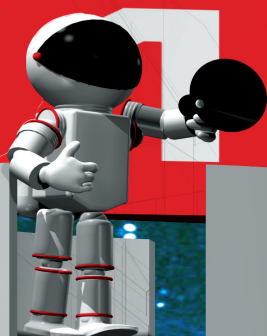
Looking at your own services through the eyes of the client will be the opportunity provided by the Svyaz-Expocomm-2007 Exhibition, where IKS invites you as the organizer of the real (pavilion..., hall ..., booth...) and virtual (www.svyazexpo-online.ru) information center.

See you!

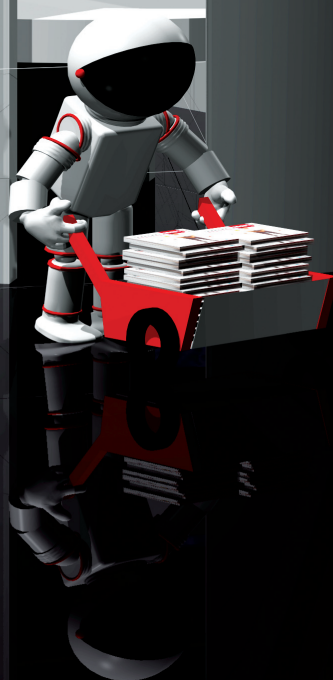
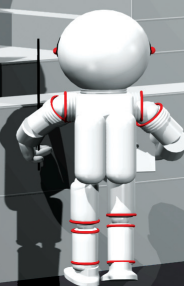
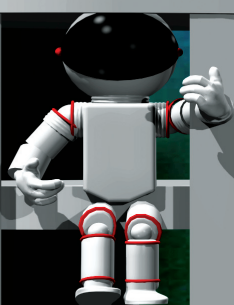
**Наталья КИЙ**, главный редактор /  
Nataliya KIY, Editor-In-Chief

*Н. Кий*





15 лет  
формы



2

1

3





мируя будущее

ИнформКурьер-Связь

ИКС

издается с 1992 года





## 11

### Персона номера С. ДМИТРИЕВ



## 28

### Call-центры новой волны



# НОВОСТИ

## КОЛОНКА РЕДАКТОРА

3

## АКТУАЛЬНЫЙ КОММЕНТАРИЙ

Шесть бед – один ответ: «112»

8

## ЛИЦА

10

## ПЕРСОНА НОМЕРА

С. ДМИТРИЕВ. Есть Дело, ему и служишь

11

## КОМПАНИИ

Новости от компаний  
VocalTec – партнер на пути к NGN

14  
44

## СОБЫТИЯ

ГЛОНАСС – выставочный экземпляр  
или рабочая система?  
РИФ: полигон для новых идей  
Если у вас нет ничего, кроме базовых услуг...  
Call-центры новой волны  
Старт в созвездие решений  
Связь на воде: постреформенный синдром  
Трансформация сетей, услуг и бизнеса  
на первом форуме Alcatel-Lucent  
Контент-провайдеры  
готовят 3G-сервисы  
Безопасность и доверие – ключевые  
требования к телекому

22  
24  
26  
28  
30  
32  
36  
40  
43

## СУБЪЕКТ ФЕДЕРАЦИИ

К. АНКИЛОВ. Воронежская область:  
плодородный бизнес недалеко от Москвы

45

## КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ

46

## НОВЫЕ ПРОДУКТЫ

109



## Мобильные медиасервисы ищут клиента

48  
49  
51

## Мобильный Интернет: сим-сим, откройся!

За что заплатит абонент?  
Дискуссионный клуб «ИКС»  
А. ШАТУЛОВ. DRM 2.0 как  
катализатор рынка контента  
В.В. АФАНАСЬЕВ. Как оседлать рынок  
мобильной передачи данных?  
«Скай Линк» намерен встретить UMTS во  
всеоружии. Беседа с А. ПИОТРОВСКИМ

54  
56  
58

## ТВ и видео по-мобильному

Т. БОКАРЕВ: «Пока скачиваемое видео –  
единственный «живой» видеосегмент»  
А.В. ВОЛОДИН. Мобильное ТВ:  
имиджевая услуга или источник прибыли?  
А.С. ХАРИТОНОВ. Мобильное ТВ:  
ставка на интерактивность  
Производители наготове  
Д. ТУЗОВ. Контент-биллинг – требование времени

60  
62  
65  
61  
67

# NEWS

## Editor's Column

## Topical Commentary

Whatever Happens the Answer is the Same: '112'

## Profiles

## Person of the Issue

S. DMITRIEV. Married to the Work

## Companies

Company News  
VocalTec – partner on the path to NGN

## Events

GLONASS – Exhibit  
or Operational System?  
RIF: Testing Area for New Ideas  
If You Have Nothing but Base Services...  
A New Wave of Call-Centers  
Launch to Solution's Constellation  
Communication on Water  
Transformation of Networks, Services and  
Business at the First Alcatel-Lucent Forum  
Content-Providers Are Going  
to Offer 3G-Services  
Key Requirements to Telecoms: Security  
and Trust

## Subject of Federation

K. ANKILOV. Voronezh Region Fertile  
Business not Far from Moscow

## Calendar of Events

## New Products

# Cover Story

## Mobile Mediaservices in Search for Client

## Mobile Internet: Open, Sesame!

## What Does the Subscriber Pay For?

IKS Debating Society  
A. SHATULOV. DRM 2.0  
as Content Market Catalyst  
V.V. AFANASYEV. The Way to Saddle the  
Mobile Data Communication Market?  
Skylink Intends to Meet UMTS Challenge.  
Interview with A. PIOTROVSKY

## Mobile TV and Video

T. BOKAREV: "So Far Downloaded Video  
Is the Only 'live' Video Segment"  
A.V. VOLODIN. Mobile TV:  
Image Service or Source of Profit?  
A.S. KHARITONOV.  
Mobile TV: Stake on Interactivity  
Producers at the Ready  
D. TUZOV. Content-Billing – Dictates of the Time





## Focus

### e-Logistics on Transport: Shall We Compare Maps?

Four Aspects of One Direction  
The Railroad Will to Expand Bottlenecks  
and Change the Structure of Business

#### Railroad + Port: Stories of e-Interaction

A. TOKAREV.

At the Eastern Gates of Russia  
V. YEROSHENKO, L. GANASHEK,  
E. TUCHKOV. At the Southern Gates of Russia

#### B. KOUNIN. Single Transport Portal: a Revolution in e-Logistics?

And What do They Have?  
Wide Gates of Hamburg 76

## Aspect

### 24 Carat PR

High-Level Relations. Round Table  
A. AREFIEVA, N. NOVIKOVA.  
In Love with PR  
PR and Mass Are as a Whisky and Soda

## Business

### Management

M. McGRATH, A. BASSILI, Q. ORR, G.  
ADANG. Focus on the Customer

### Services

N. MEDMAN. Who Will Profit  
from Networked Media?

### Lines of Defence

A.V. DOLYA. IT Threats-2006 in Telecom

### Solution

A.S. OVCHINNIKOV.  
From Virtual  
Hosting to Virtual Server

### Technologies

ZyXEL in the Days of  
Broadband Access.  
Interview with I. UMANSKY

### The Globe

M. SAWATIN. Kazakhstan.  
Telecommunications 'Star of the East'  
That's One up for GSM-900  
The State Sells Kazakhtelecom  
a Little at a Time  
Long-Distance Communication  
Liberalization Is not Far off

## ФОКУС

### 68 e-логистика на транспорте: сверим карты?

68 Четыре стороны одного направления  
69 Железная дорога намерена расширить  
узкие места и изменить структуру бизнеса

#### Железная дорога + порт: истории е-взаимодействия

71 А. ТОКАРЕВ.  
На восточных воротах России  
73 В.А. ЕРОШЕНКО, Л.А. ГАНАШЕК,  
Э.В. ТУЧКОВ. На южных воротах России

#### 75 Б.А. КУНИН. Единый портал для транспорта: революция в е-логистике?

76 А как у них?  
Порт Гамбург: рецепт широких ворот

## РАКУРС

ЦЕНТР ТЕЛЕКОМ  
в центре связи

спонсор раздела

### 78 PR высокой PRобы

78 Высокие отношения. Обзор мнений  
81 А. АРЕФЬЕВА, Н. НОВИКОВА.  
Влюблен в PR по собственному желанию  
82 PR и PRесса как виски с содовой

## ДЕЛО

### УПРАВЛЕНИЕ

84 М. МАКГРАТ, Э. БАССИЛИ, К. ОРР,  
Дж. ЭЙДЕНГ. Равнение на клиента

### УСЛУГИ

87 Н. МЕДМАН.  
Сетевой мультимедийный контент:  
потребителям нравится, но кому  
достанется прибыль?

### РУБЕЖИ ОБОРОНЫ

91 А.В. ДОЛЯ. ИТ-угрозы-2006 в телекоме

### РЕШЕНИЕ

93 А.С. ОВЧИННИКОВ.  
От виртуального хостинга  
к виртуальному серверу

### ТЕХНОЛОГИИ

96 ZyXEL в эпоху  
широкополосного доступа.  
Интервью с И. УМАНСКИМ

### ГЛОБУС. Спецвыпуск

98 М. САВВАТИН. Казахстан:  
телекоммуникационная «звезда Востока»  
102 Полку GSM-900 пришло  
102 Государство продает  
«Казакhtelecom» понемножку  
106 Либерализация дальней  
связи не за горами

# 78

PR высокой  
PRобы



# 98

ГЛОБУС.  
Спецвыпуск





# Шесть бед – ОДИН ОТВЕТ: «112»

актуальный  
комментарий

ПОДГОТОВИЛА  
Наталия КИЙ

20 марта, Кубань, станица Камышеватская, пожар в доме престарелых. Более 30 минут – столько времени искали оператора, которому можно было бы передать вызов.

53 минуты – столько времени ждали пожарную команду.

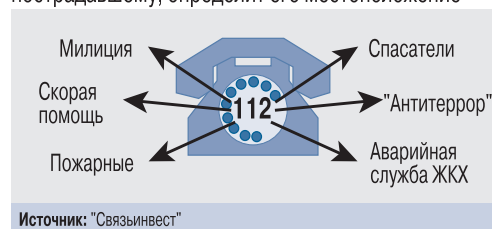
62 – столько людей погибло.

Этого могло не случиться, если бы работала единая служба «112», создаваемая на третий год после постановления Правительства РФ о назначении экстренного телефонного номера.

Каждый год в результате чрезвычайных происшествий, включая дорожно-транспортные, в стране гибнет 70 тыс. человек, страдает 300 объектов национального и мирового значения. Год от года растет число техногенных катастроф вместе с числом жертв и экономическими потерями. Только в 2005 г. на территории России и за рубежом было проведено свыше 16 тыс. спасательных операций. Жизнь людей и материальный ущерб напрямую зависят от того, как быстро придет помощь.

Система вызова оперативной экстренной помощи через единый, унифицированный со странами Евросоюза номер «112» объединит 6 служб – пожарных, спасателей, милицию, «скорую», «Антитеррор», аварийную ЖКХ (службу газа). По расчетам Мининформсвязи, это сократит время реагирования на сигнал SOS с 1 часа (!) до 30–40 минут, уменьшит людские потери в ЧС на 10–15%. Иными словами, сохранит жизнь 7–8 тыс. наших соотечественников. Создатели системы – связисты и спасатели – считают, что она окупится не позже чем через 5 лет.

Система вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112» переадресует звонки в 6 служб, обеспечит психологическую поддержку пострадавшему, определит его местоположение



## Помощь опаздывает

как минимум на четыре года, и знакомые с детства телефоны «01», «02», «03» и «04» послужат еще не один год. В п. 2 Постановления Правительства РФ от 31.12.04 № 894 говорится: «Принять предложение Мининформсвязи РФ, согласованное с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, о назначении начиная с 2008 г. номера «112» в качестве единого номера вызова экстренных оперативных служб на всей территории Российской Федерации». Сегодня полномасштабное развертывание системы «112» растягивается на пять лет: как было заявлено на апрельской коллегии министерства, в 2008 г. номер «112» может начать работать в 6 субъектах федерации и лишь в 2012 г. – в 86. На текущий и следующий год придется разработка концепции построения системы на базе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований, разработка необходимой нормативно-правовой базы и внесение изменений в действующую, подготовка местных телефонных сетей к введению единого номера.

Есть надежда, что в 2008 г. 2,2 млн россиян окажутся под спасительным крылом службы «112». Ими станут жители Челябинска, Чебоксар, Сочи и Владимира, где будут развернуты опытные зоны, финансируемые из средств программы «Электронная Россия».

Сегодня ведомство и операторы заняты высвобождением индекса «1» в телефонных номерах местных сетей, что осуществлено уже в 85 субъектах Федерации. По словам замминистра

Whatever happens  
the answer is  
the same: '112'

Prepared by Nataliya KIY

20 March. Kuban', Cossack village Kamyshevatskaya, a fire in an old people's home. More than 30 minutes – this is the time during which they were looking for an operator to transmit the call, 53 minutes during which they waited for the fire service, 62 is the number of people who died.

This may not have happened if the single '112' service had been working, the one that is being created now, the third year after the decree of the RF Government was issued about implementation of a single emergency telephone number.

Every year 70 thousand people die, 300 objects of national and world significance are damaged in the country as a result of emergencies. The number of man-caused catastrophes has been growing as well as the number of victims and economic losses. The life of people and material damage directly depend on how soon the help comes.

The system of calling the emergency service via a single 112 number, the same as in the European Union countries, will unite 6 services: the fire service, the rescue team, the police, the emergency medical service, the anti-terror team, and the gas service. According to the calculations of the Ministry for Communications and Informatization of the RF, this will reduce the time of response to the SOS signal from 1 hour (!) to 30 – 40 minutes, decrease human losses by 10-15%, save lives of 7 to 8 thousand of our citizens. The creators of the system – communications specialists and rescue workers – believe that the expenses will be returned in 5 years.





**The help is at least four years late** and the telephone numbers familiar from our childhood – '01', '02', '03' and '04' – will be used for several more years. Decree No. 894 of the RF Government dated 31 December 2004 states, that starting 2008 the telephone number '112' shall become a single telephone number for calling all emergency services in the whole territory of Russia. Today a full-scale deployment of the system is delayed for five years, until 2012.

There is a hope that in 2008 2.2 million Russians will find themselves under the safe wing of the 112 service. They will be the citizens of Chelyabinsk, Cheboksary, Sochi, and Vladimir, where experimental areas will be implemented, which are to be financed from the funds of the Electronic Russia Program.

Today operators are trying to free up index '1' in the telephone numbers of local networks. According to Svyazinvest's data, 513 of 1905 local telephone communications networks require reconstruction in order to organize simultaneous access of different services to '112' system.

**Who is going to pay for the rescue?** It is planned that correction of the legal base, purchase of equipment, and construction of the infrastructure will be financed out of the federal budget. The budgets of the subjects of the federation will pay for the maintenance of systems, offices, adaptation of technology to meet the requirements of the local network, and for the staff. Operators will pay for upgrading the networks.

The project with the pan-European name '112' basically contains a technological lag. Multimedia communications means (video or telemetry), which can help a dispatcher evaluate the situation, are not envisaged by the emergency system. Thus, in 2012 when 3G in Russia is in full bloom, the '112' emergency service will start its full-scale operation with voice calls.

связи Б.Д. Антонюка, работа будет закончена в этом году и с технической точки зрения к началу 2008 г. система «112» могла бы вступить в строй, если бы не комплекс организационно-технических и согласовательных мероприятий.

Однако, по данным «Связьинвеста», из 1905 местных сетей телефонной связи 513 требуют реконструкции для

Где еще используется "1"  
в местных телефонных номерах?

"ВолгаТелеком"	Нижний Новгород (до конца III квартала 2007 г.)
"ЦентрТелеком"	Московский филиал (до конца IV квартала 2007 г.)
"Северо-Западный Телеком"	Гатчинский р-н Ленобласти (до конца апреля 2007 г.) Всеволжский р-н Ленобласти (до сентября 2007 г.) Псков и Псковская область (до сентября 2007 г.)

Источник: "Связьинвест"

организации одновременного доступа разных служб к системе «112». По свидетельству Г.А. Ромского, советника главы «Связьинвеста», только местные сети «Уралсвязьинформа» практически полностью готовы к внедрению единого номера. На опытной зоне в Челябинском филиале УСИ уже отрабатывается маршрутизация вызовов по единому номеру, а тестирование в Самарском филиале «ВолгаТелекома» показало необходимость модернизации телекоммуникационного оборудования диспетчерских пунктов МЧС. «В межрегиональных компаниях еще порядок, – считает министр ИТ и связи Л.Д. Рейман. – У альтернативных операторов – зоопарк походок: сейчас с мобильного телефона должна работать система «112» – где-то работает, где-то нет, на других сетях действует номер «911». Эту ситуацию предстоит упорядочить».

Задача даже с технической точки зрения не так проста и требует перестройки телекоммуникационной инфраструктуры, поскольку система «112» должна стать частью единой телекоммуникационно-информационной среды, межведомственного взаимодействия и системы оперативно-диспетчерского управления субъекта Федерации. Технологически она будет объединять подсистему приема и обработки вызовов (ЦОВ или call-центр, мониторинг, обработку e-mail и SMS, хранение ин-

формации), подсистемы поддержки принятия решений, консультирования населения, информационной безопасности и информационного обмена, геоинформационную подсистему на основе электронных карт территорий.

### Кто заплатит за спасение?

Из федерального бюджета предполагается финансировать корректировку нормативной правовой базы, оборудование, унифицированные технические комплексы, строительство инфраструктуры.

Бюджеты субъектов Федерации оплатят работы по содержанию систем, помещений, адаптации техники к условиям местной сети, содержание персонала. К слову, в Финляндии, где действует 15 центров по чрезвычайным ситуациям, силы реагирования создаются и содержатся на средства муниципалитетов.

На плечи операторов лягут затраты на модернизацию сетей. В пилотных регионах службы «112» инвестиционные обязанности распределились так: во Владимире 50% затрат взял на себя местный бюджет, в Челябинске задействованы средства местного бюджета и оператора. «Это не первый проект, который мы делаем совместно с «Уралсвязьинформом», – прокомментировал зам. губернатора Челябинской области В.Н. Дятлов. – Будем участвовать в финансировании и будем первым регионом с работающей службой "112"».

Несмотря на масштабность проекта с панъевропейским названием «112», в нем изначально заложено технологическое отставание. Мультимедийные способы сообщения (например, видео или телеметрия), способные помочь диспетчеру дистанционно оценить ситуацию, в системе экстренного реагирования, не предусмотрены. «Номер "112" относится к ТфОП, – подчеркнул Г.А. Ромский. – Мультимедиа и другие услуги – это сеть передачи данных. «Связьинвест» не готов в ближайшее время интегрировать одно с другим». Так что в 2012 г., когда в России буйным цветом будет цвести конвергенция 3G, экстренная служба «112» начнет полномасштабную работу с голосовыми вызовами. **ИКС**





Ведущие игроки рынка мобильных сервисов должны не только уловить, но и вызвать «неровное дыхание» абонента к новым услугам. Как им это удастся, читайте в теме номера (→ с. 46–67 ←), а пока – знакомьтесь.



**РОЙТБЕРГ**  
**Павел**  
**Борисович,**

директор  
департамента  
развития  
продуктов и услуг  
ОАО «МТС»

Родился в 1970 г. В 1993 г. окончил МИРЭА. В 2000 г. получил степень MBA The Wharton School, University of Pennsylvania в области финансов и управления.

С 2000 г. работал в компании Cisco Systems (San Jose, CA), где отвечал за развитие бизнеса. С мая 2006 г. занимает свою нынешнюю должность.

**ROYTBERG Pavel Borisovich,**  
Director of Product  
and Service Development  
Department, OAO MTS

He was born in 1970. In 1993, he graduated from MIREA

(Moscow State Institute of Radio Engineering, Electronics And Automation). In 2000 he took MBA degree in The Wharton School, University of Pennsylvania, in the area of finances and management. Since 2000, he worked in Cisco Systems (San Jose, CA). Since May, 2006, he has been holding his current position.



**ХОХЛОВА**  
**Зинаида**  
**Михайловна,**

и.о. директора по  
маркетингу  
массового рынка  
ОАО «ВымпелКом»

Родилась в 1973 г. в Нижнем Новгороде. В 1995 г. окончила Нижегородский госуниверситет со степенью бакалавра в области английского и французского языков.

В 1995–1996 гг. – менеджер по международным программам Нижегородской ярмарки, ассистент гендиректора в компании Coca-Cola Bottlers (Н. Новгород).

С 1997 г. работала и одновременно училась в Польше. В 1999 г. переехала в США. В 2002 г. окончила магистерскую школу менеджмента Babcock в университете Wake Forest (Уинстон-Салем, шт. Сев. Каролина) по специализации бренд-менеджмент и получила степень магистра делового администрирования (MBA).

В 2002–2004 гг. работала в табачной компании RJ Reynolds. С августа 2004 г. – в компании «ВымпелКом», с апреля 2005 г. – в своей нынешней должности.

**KHOKHLOVA Zynaida Mihaylovna,**

Acting Mass Marketing Director, OAO Vimpelcom

She was born in 1973 in Nizhniy Novgorod. In 1995, she graduated from the Nizhniy Novgorod State University with bachelorship in the English and French languages. In 2002, she graduated from Babcock Master School of Management, Wake Forest University (Winston-Salem, St. North Carolina) specializing in brand management and was awarded the degree of Master of Business Administration (MBA). Since August, 2004 she has been working in Vimpelcom while holding her current position since April 2005.

Родился в 1976 г. в Московской области.

В 1999 г. с отличием окончил МТУСИ по специальности «магистр по телекоммуникациям». В телекоме – около 10 лет. Работал в компаниях «МТУ-Информ» и «Центральный телеграф». Ключевые компетенции: стратегия развития компании, маркетинг, продукты и услуги, PR, специальные проекты, продвижение, новаторство.

Освоил многие экстремальные виды спорта: парашют, парашют, дайвинг, ралли, парусные яхты... Приверженец горных лыж и сплава по горным рекам.

Любит путешествовать по местам с нетронутой природой. Женат, сыну 2,5 года.



**КУЗИЧЕВ**  
**Василий**  
**Алексеевич,**

директор по  
развитию бизнеса  
ОАО «МегаФон-  
Москва»

**KOUZICHEV Vasily Alekseevich,**

Business Development Director of OAO MegaFon-Moscow

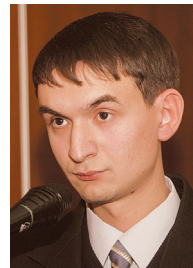
He was born in 1976 in Moscow region. In 1999, he graduated with first-class honors from MTUCI (Moscow Technical University of Communications and Informatics) with the specialty 'master of telecommunications'. He has been working in the telecoms area for about 10 years. He worked in MTU-Intel and Central Telegraph Office. He has mastered many extreme sports: paraglider, parachute, diving, rally, sailing yachts... He is fond of downhill skiing and rafting. He is married with a son of two and half years.

Родился в 1979 г. в Ташкенте. В 2000 г. с отличием окончил Ташкентский электротехнический институт связи – бакалавр телекоммуникаций, в 2001-м с отличием – ПГАТИ по специальности «радиосвязь, радиовещание и телевидение».

Кандидат технических наук. Тема диссертации – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций». В настоящее время проходит обучение по программе MBA Открытого университета Великобритании.

В SMARTC – с 2001 г., с апреля 2006 г. – начальник управления маркетингом.

Хобби – бридж, шахматы.  
Женат, растёт маленький сын.



**БАГДАСАРЯН**  
**Дмитрий**  
**Александрович,**

начальник  
управления  
маркетингом  
ЗАО «СМАРТС»

**BAGDASARYAN Dmitry Aleksandrovich,**

manager of marketing department, JSC SMARTS

He was born in 1979 in Tashkent. In 2000, he graduated with first-class honors from the Tashkent Electronic Technical Institute of Telecommunications with the degree of bachelor of telecommunications, in 2001 he graduated with first-class honors from PSATI (Povolzhie State Academy of Telecommunications and Informatics) specializing in radio communications, radio broadcasting and television. Candidate of Science Engineering. He has been working in SMARTS since 2001, being the marketing department manager since April 2006. His hobby is bridge, chess. He is married with a small son.





## Сергей ДМИТРИЕВ: «Есть Дело, ему и служишь»

Нечасто встречаются люди, которые, выбрав свою стезю в юности, остаются верными ей всю жизнь. Глава компании «Мультирегион» Сергей ДМИТРИЕВ – из их числа.

Замечательное чувство – знать, что ты сам строишь мир.

Айзек Азимов

### Married to the work

Sergey Dmitryev, PhD, the General Director of MultiRegion company, vice president of Russian CT Association, was born in Moscow in 1951 in the typical soviet family, his mother being aviation engineer and father a military officer, veteran of Second World War.

Sergey spent his green years in the old Pirogovka district of Moscow and there he fell in love with radio sciences, the life-long one. He entered Moscow Institute of Electronics (MIREA). Soon after graduating of the institute Sergey developed optical builder of skyline, his first device awarded be three patents at once.

In 1978 with the beginning of the fiber optics implementation in soviet industry he went in for development of the fiber optics instruments. First for the military purposes then for the sake of soviet national economy. He contributed in development both first soviet optical microphone and telephone (DK-01 - Dmitryev-Karpov-01), the devices used by highest soviet authorities.

Sergey estimates himself as lucky man having opportunity to do all his life the things he loves. Sergey says: I contributed to the specialized projects involving fiber optics instruments, developed some fiber optical routes from Caucasus to Siberia in Soviet Union. And nowadays I am again with fiber optics as operator of the modern optic cable network.

**Galina BOLSHOVA**

### Досье «ИКС»

Сергей Александрович ДМИТРИЕВ – генеральный директор ЗАО «Мультирегион», председатель совета директоров ООО «Волоконно-оптическая техника», вице-президент АКТР, доктор технических наук – родился в 1951 г. в Москве.

Женат, трое взрослых детей.

### Спринтерское детство, оптическая юность

Родился я на Пироговке. Мать – авиационный инженер. Отец – военный, артиллерист, прошел Отечественную, преподавал термех в Лесотехническом и в Военной академии им. Ф.Э. Дзержинского. В школе был «средняком», больше увлекался спринтом (в составе сборной района бегал на чемпионате Москвы) и радио: радиокружок Дворца пионеров на Ленинских горах – дом родной.

В 1968 г. удивительно легко поступил в МИРЭА, началась серьезная жизнь. Этот вуз почти наш семейный – его закончил мой младший брат, сейчас учится сын. Кстати, будучи студентом, я участвовал

в строительстве трех зданий МИРЭА.

Мой выпуск был вторым после основания института. Базовая кафедра по специальности (радиоинженер-оптик, космическое приборо-

строение) находилась в НИИ приборостроения, где я и обосновался еще до окончания вуза, в 1972 г. Нас учили ведущие ученые в этой области. Было интересно сдавать им экзамены: будущему начальнику Главкосмоса А.И. Дунаеву – микроэлектронику, создателю оборудования для съемок поверхности Марса и Венеры А.С. Селиванову – телевидение и т.д. С третьего курса работал на кафедре под руководством Бориса Григорьевича Теряева, написал с ним первые научные статьи – по статистической радиотехнике.

### Реперные точки вдоль... оптоволоконна

Распределили в НИИ приборостроения, и сразу повезло – назначили ведущим по прибору. Наша группа, которая разрабатывала оптический построитель горизонта, получила три авторских свидетельства. Пришлось изучать ландшафты Луны и Марса: прибор должен был определять неровности поверхности, чтобы найти удобное место для посадки.

С ноября 1978 г. (первый репер и год, когда волоконная оптика пошла в промышленность) началось самое интересное. Наша команда перешла в другую организацию, увлекшись супертемой по новой тогда технологии – волоконной оптике. Дали пустующую военную казарму, где мы и колдовали



Доволоконный период:  
поиски стези



над решением для спецприменений волокна «Катрин». Работали весело, в перерывах в футбол играли, но на хобби времени уже не было. Следующая реперная точка – 1983 г., когда две первые темы в этой области сдали мы и группа из Нижнего Новгорода.

Так что я имею право причислить себя к пионерам волоконной оптики. Именно мы сделали первый оптический микрофон, первый оптический телефонный аппарат ДК-01 (Дмитриев–Карпов-01), который стоял у первых лиц государства. Об аспирантуре не думалось, хотя по совокупности работы тянули на диссертацию. Кандидатскую защитил только в 1989 г. без отрыва от работы на предприятии «Волна» и выполнения (на общественных началах) обязанностей ученого секретаря координационного совета Минпромсвязи по волоконной оптике... Позже был первым директором «ТрансТелеКома», как гендиректор «Волоконно-оптической техники» (15 лет подряд) строил ВОЛС Тайшет–Гидростроитель и Москва–Новороссийск–Адлер.

Словом, всю жизнь занимаюсь любимым делом, всю жизнь – «вдоль оптоволокну».

### Учителя, друзья, соратники

Мне везло на интересных людей. В институте дружил с Сашей Лосевым, который пел в группе «Цветы». А вот потом все близкие по духу люди – «от волокна». В 1978 г. познакомился с академиками Е.М. Диановым и А.М. Прохоровым, встречался с «дедушкой волоконной оптики» В.Н. Кузьмичевым, который еще в 1957 г. обосновал возможность передачи связных сигналов связи по оптоволокну.

Когда в 1990 г. была организована «Волоконно-оптическая техника», ее президентом стал академик Ю.В. Гуляев, а вице-президентом А.А. Иванов – пожалуй, главный мой

наставник. Очень не хватает общения с другим учителем – Эрленом Кириковичем Первышиным, который уже ушел из жизни. Почти 20 лет дружбы связывают меня с великолепным человеком и профессионалом Калью Ивановичем Куком.

Самый близкий друг – директор питерского «Раскома» Виталий

Иванович Киреев. Последние пятнадцать лет не проходит недели, чтобы мы не созвонились. Взгляды, мироощущение у нас одни. Семьями дружим и с А.М. Меккелем.

Я благодарен судьбе за общение с этими интереснейшими людьми, без которых я, возможно, не стал бы тем, кто я есть.

## Мысли на полях судьбы

**Об увлечениях.** С 1978 г. главное для меня – волоконная оптика. Раньше собирал марки, теперь иногда пролистываю свою тематическую коллекцию «Олимпийские игры» – есть даже три марки (!) в честь первой Олимпиады 1896 г. Хобби не завел – некогда, но нравится путешествовать по Европе. В любой момент «промеж работы» читаю, сейчас (видимо, возраст) предпочитаю философские книги. Музыку слушаю «несерьезную», 70–80-х годов, Митяева, Гвердцители, классический джаз.

**О себе.** По-моему, я спокойный человек. Не скажу, что работа – моя страсть. Я не трудоголик, просто нравится идти вперед. В жизни я педант, консерватор и перфекционист (так жена дразнит). Она права, хочу, чтобы

всё было не просто хорошо, а очень хорошо. Но не всегда получается. В работе скорее демократ, но до момента принятия решения. Принято – надо выполнить! И давить буду, как танк. Планзакон – это про меня. Прекрасно сказано в фильме «Москва слезам не верит»: «Меня не интересует, какие есть трудности. Меня интересует, что ты сделал, чтобы план выполнить».

**Об успехе.** Наверное, однозначно определить успех нельзя. Приятно, когда тебя ценят, когда ты не последний в своем деле. Успеха достигают люди, которые ставят вперед дело, а не амбиции. Никогда не думал, дадут мне премию или нет. Хотя, наверное, правильно, если при этом еще и зарабатываешь. Мой первый успех – пер-

вая тема, сданная в 1983 г. Потом были и другие. Один из наиболее ценных для меня – организация «Волоконно-оптической техники», другой – место «Мультирегиона» среди лидеров кабельного ТВ в России. (Но проблема была: я всю жизнь разработчик, а не оператор. И вдруг качнуло в эту сторону – и получилось!) Горжусь и тем, что я член президиума Международной академии связи и ученый секретарь ее Московского отделения.

**О роли руководителя.** Я не профессиональный управленец: на МВА, как сейчас это модно, не учился. Пытался читать книжки по управлению, но понял, что вообще-то и так все правильно делаю. Но один тезис запал в душу: для компании очень важен моральный облик ее первого лица. А кроме того, руководитель должен быть самодостаточен, правильно расставлять акценты, приоритеты, находить специалистов. Во всем можно разобраться без МВА, если голова на плечах. (Другое дело, ничего не сделаешь без денег. Зарплату-то надо платить по квалификации.) Главное – руководитель должен быть личностью. Ну как подчиняться человеку, если он пустое место?!

**О личных и профессиональных задачах.** На первом месте задача лично-профессиональная: передать детям свой стиль жизни. Умение трудиться у них есть, но оно должно стать внутренней потребностью. Чтобы работали не ради денег, а ради дела, чтобы и мое Дело сумели продолжить. Это важнее, чем взять и еще в ста городах развернуть сети. Совсем личная задача – отдохнуть хочется, но пока это в дальней перспективе. Профессиональная задача амбициозная: развивать «Мультирегион». Думаю, надо «идти в контент».



Должность ведущего по при-  
бору требует солидности







Передовые технологии  
**ECI Telecom** — лучшее решение для построения  
телекоммуникационной инфраструктуры  
сетей операторского класса

ECI Telecom приглашает Вас посетить экспозицию компании на 19-ой международной выставке  
«СВЯЗЬ-ЭКСПОКОММ-2007» (Экспоцентр на Красной Пресне, павильон № 2, зал №1, стенд 21B25)  
и ознакомиться с решениями и продуктами предлагаемыми ECI Telecom на телекоммуникационном рынке

е х р е и е н с е



Video



Wireless  
Backhaul



Voice



Business  
Services

**ECI Headquarters.** Tel.+ 972-3-926 85 48, Fax.+ 972-3-926 64 52

**ECI Moscow.** Tel. + 7 495 974 33 11, Fax. + 7 495 959 36 98

[www.ecitele.com](http://www.ecitele.com)





## Кадровые назначения

Федеральная служба по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия

**Борис БОЯРСКОВ** назначен руководителем.

### «Северо-Западный Телеком»

**Игорь ВАСИЛЬЕВ** назначен директором департамента эксплуатации информационных систем.

### «Сибирьтелеком»

**Александр ИСАЕВ** назначен гендиректором и введен в правление.

### «Схателеком»

**Константин ВОЛОШИН** назначен гендиректором.

### «ТрансТелеКом»

**Александр МАЖАРОВ** назначен первым вице-президентом по экономике и финансам.

### МТС

**Марсель ШТЕКЛИ** назначен техническим директором корпоративного центра.

### «Ситроникс»

**Нихад ХУРЕМ** назначен первым вице-президентом по новым продуктам и услугам.

### «Комстар-ОТС»

**Виктор КОРЕШ** назначен вице-президентом.

### «Петерстар»

**Петр АКУЛЬШИН** назначен и.о. гендиректора.

### «Скай Линк»

**Гюльнара ХАСЬЯНОВА** назначена гендиректором.  
**Сергей ЩЕБЕТОВ** переизбран председателем совета директоров.

### «Гарс Телеком»

**Дмитрий АЛЕКСАНДРОВ** назначен коммерческим директором.

### «Старт Телеком»

**Антон АЛЕКСЕЕВ** назначен гендиректором.  
**Николай ДЕМЕНЧУК** назначен заместителем гендиректора.

### «Синтерра»

**Дмитрий ГУРКИН** назначен советником гендиректора по новым технологиям.

### «Квазар-Микро»

**Ольга ШАЛЕЙКО** назначена руководителем дирекции телекоммуникационной интеграции.

### ZTE

**ЮИ Чанпу** назначен вице-президентом – гендиректором по СНГ.

### SAP

**Елена ШИШКИНА** назначена финансовым директором SAP СНГ.

### Zelax

**Владимир ПАШКЕВИЧ** назначен гендиректором.

### APC

**Анна РОЖНЕВА** назначена директором Объединенного центра поддержки клиентов по России и СНГ.

## «Система» вошла в совет директоров «Связьинвеста»

На внеочередном общем собрании акционеров «Связьинвеста» был избран новый совет директоров, в который вошли руководители Мининформсвязи, МЭРТ, ФСО, аппарата Правительства РФ, экспертного управления Президента РФ, Федерального агентства по управлению федеральным имуществом, а также два представителя АФК «Система» – первый вице-президент «Системы» А.В. Абугов и гендиректор «Системы Телеком» С.Д. Щebetов (в декабре 2006 г. АФК «Система» приобрела 25% плюс одну акцию «Связьинвеста»).



А.Н. Киселев уверен, что все предложения конкурента-акционера будут проработаны в рабочем порядке

Уникальность ситуации в том, что конкурент «Связьинвеста» на рынках дальней связи, широкополосного доступа, новых услуг, став его акционером и получив два голоса в совете директоров холдинга, теперь имеет определенный инструмент влияния на его политику. Как это отразится на новой редакции устава «Связьинвеста»? Сейчас ведется взаимная юридическая экспертиза пожеланий нового акционера и, по словам гендиректора «Связьинвеста» А.Н. Киселева, серьезных противоречий в этом процессе не возникает.

[www.svyazinvest.ru](http://www.svyazinvest.ru)

## Sistema Became a Member of the Board of Directors of Svyazinvest

At the extraordinary general meeting of shareholders of Svyazinvest, the new Board of Directors was elected to include in addition to representatives of government agencies also representatives AFK Sistema – Mr. A.V. Abugov, First Vice-President of Sistema, and Mr. S.D. Schebetov, General Director of Sistema Telecom (in December 2006, AFK Sistema acquired the blocking stake in Svyazinvest). Ironically, situation is unique since Sistema, competitor of Svyazinvest, can influence its policy after obtaining two votes in the Board of Directors.

## Дружеское слияние на рынке ИТ-услуг

стало результатом 6-месячных переговоров с привлечением международных консультантов. Согласно выработанным условиям, объединение компании IBS и консалтинговой группы «Борлас» было произведено путем обмена акциями без денежных выплат.

Гендиректор IBS С. Мацоцкий и президент КГ «Борлас» А. Ананьин станут сопредседателями комитета по интеграции, призванного разработать правила и планы интеграции, а также архитектуру бренда, под которым новая компания будет работать. Сделать

все это планируется к 1 сентября 2007 г.

По словам А. Ананьина, уже на первом этапе, когда будут объединены финансо-



Обе компании рассчитывают на синергический эффект

вые службы, службы управления персоналом и ИТ-инфраструктуры обеих компаний, можно ожидать расширения спектра предлагаемых новой структурой решений. На весну 2008 г. запланирован выход объединенной компании на IPO. И, как считает С. Мацоцкий, успешное развитие на протяжении трех ближайших лет позволит ей достичь оборота \$1 млрд.

[www.borlas.ru](http://www.borlas.ru), [www.ibs.ru](http://www.ibs.ru)

## Friendly Merger on the IT-Services Market

was carried out by IBS and BORLAS Consulting Group. According to Mr. A. Ananyin, president of CG Borlas, already at the first stage when financial departments, HR and IT-infrastructures of both companies are consolidated, expansion of range of solutions offered by the new structure can be expected. In spring 2008, IPO of the merged company is scheduled. Mr. S. Matsotsky, IBS General Director, believes that successful development during the next three years will enable it to reach turnover of \$1 billion.



## Staff Appointments

**Federal Service for Supervision over Mass Communications, Telecommunications and Cultural Heritage Protection**

**Boris BOYARSKOV** was appointed the Head of the Service.

### North-West Telecom

**Igor VASILIEV** was appointed the Director of information systems operation department.

### Sibirtelecom

**Alexander ISAEV** was appointed the General Director and became the member of the Board.

### Sakhtelecom

**Konstantin VOLOSHIN** was appointed the General Director.

### TransTeleCom

**Alexander MAZHAROV** was appointed the First Vice-President for economy and finances.

### MTS

**Marcel SHTOKLI** was appointed the Technical Director of the corporate center.

### Sitronics

**Nikhad KHUREM** was appointed the First Vice-President for new products and services.

### Comstar-UTS

**Victor KORESH** was appointed the Vice-President.

### Peterstar

**Peter AKULSHIN** was appointed Acting General Director.

### Skylink

**Gyulnara HASYANOVA** was appointed the General Director.  
**Sergey SCHEBETOV** was re-elected to the position of chairman of the Board of Directors.

### Gars Telecom

**Dmitriy ALEKSANDROV** was appointed the Commercial Director.

### Start Telecom

**Anton ALEKSEEV** was appointed the General Director.  
**Nikolay DEMENCHUK** was appointed the Deputy General Director.

### Synterra

**Dmitriy GURKIN** was appointed the Adviser of the General Director for new technologies.

### Kvasar-Micro

**Olga SHALEYKO** was appointed the manager of Telecommunication Integration Directorate.

### ZTE

**Yu Changpu** was appointed the Vice President – the General Director for the CIS countries.

### SAP

**Elena SHISHKINA** was appointed the Chief Financial Officer for SAP CIS.

### Zelax

**Vladimir PASHKEVICH** was appointed the General Director.

### APC

**Anna ROZHNEVA** was appointed the Director of the Consolidated Customer Support Center in Russia and the CIS.

## РТРС будет управлять сетью из единого центра

В конце 2006 г. в центральном офисе ФГУП РТРС был смонтирован и в настоящее время готовится к вводу в эксплуатацию Центр управления сетью. Десятилетиями телерадиовещательная сеть обходилась без такого центра, поскольку теле- и радиоканалов было не так уж и много. Сейчас, когда в крупные города пришли десятки, а в цифровой перспективе будут сотни коммерческих каналов, возникла острая необходимость в создании современной системы управления и мониторинга.

В рамках подготовки к переводу вещания на цифровой формат РТРС планирует в этом году создать опытные зоны цифрового вещания в Хабаровском крае, Новосибирской и Калужской областях, в Поволжье и на Северном Кавказе. По словам гендиректора РТРС Г.И. Скляра, цифровое оборудование будет устанавливаться на мачтах и башнях действующих сетей.

[www.rtrs.ru](http://www.rtrs.ru)



Г.И. Скляр: «Из Москвы мы будем «видеть» каждый ТВ-передатчик – как он работает и даже что он показывает»

## RTRS will Manage its Network from the Single Center

In the central office of FGUP RTRS, the Network Control Center is being prepared for commissioning. Such center has never existed in our country but increasing number of tale- and radio channels resulted in the exigency for creation of up-to-date systems of control and monitoring. Besides, this year RTRS plans to create pilot zones of digital broadcasting in Khabarovsk krai, Novosibirsk and Kaluga oblasts, in the Volga region (Povolzhie) and the Northern Caucasus.

## Виртуализация подключений экономит время

HP представила модули виртуализации HP Virtual Connect Ethernet и Fibre Channel, существенно упрощающие подсоединение серверов во внешние сети и управление серверами центра обработки данных. Эти модули позволяют коммутировать все кабельные подключения к

внешним сетям за один раз, а затем при необходимости быстро добавлять новые серверы, заменять или восстанавливать неисправные. Они сокращают время такой работы с нескольких дней и часов до нескольких минут.

[www.hp.ru](http://www.hp.ru)

## ЭФФЕКТИВНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ИЗЯЧНЫХ РЕШЕНИЙ

Компания «СвязьПроект» — российский системный интегратор, специализирующийся на предоставлении комплексных решений по организации магистральных транспортных сетей, местных сетей связи и сетей доступа, а также решений по заземлению теле-

- ПОСТРОЕНИЕ СЕТЕЙ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ «ПОД КЛЮЧ»
- СОБСТВЕННЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
- ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА
- ГАРАНТИЙНОЕ И ПОСТ-ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**СВЯЗЬПРОЕКТ™**

[www.sv-pro.ru](http://www.sv-pro.ru)  
тел.: (495) 362 7705



реклама





M&amp;A

## Надежды и реальность WiMAX

Именно так мог бы называться семинар «Aperto Networks в России и мире», который провела компания Avalcom, сделав упор на ряд аспектов, «охлаждающих» WiMAX-ожидания.

Как подчеркнул коммерческий директор Avalcom А. Артемьев, диапазоны 5,150–5,350/5,450–5,650/5,650–5,725 ГГц, более или менее доступные в РФ, не входят в поле зрения WiMAX-форума. Из утвержденных профилей диапазон 2,5 ГГц в РФ доступен относительно, а ресурсы в полосах 3,5 и 5,8 ГГц практически исчерпаны. Он считает, что российским BWA-операторам не следует ждать от WiMAX-форума сертификации оборудования для диапазонов, отличных от 3,5 ГГц, а необходимо получать частоты в доступных полосах для имеющихся на рынке «небрендовых» устройств. Ярлычок «WiMAX-certified» не должен стать самоцелью: на рынке есть решения PreWiMAX, превосходящие по возможностям бренд и способные уже сегодня (и на доступных частотах) предоставить потребителям нужные сервисы.

[www.avalcom.ru](http://www.avalcom.ru)

## Hopes and Reality of WiMax

It could have been the title of the seminar *Aperto Networks in Russia and Worldwide* held by Avalcom that emphasized several aspects «chilling» WiMAX expectations. According to Mr. A. Artemyev, commercial director of Avalcom, Russian BWA-operators should not expect from a WiMAX-forum certification of equipment for the ranges other than 3.5 GHz, they have to obtain frequencies in available bands for «non-brand» devices available on the market.



А. Артемьев: «\$200 будет стоить лишь маломощное компактное устройство, внешнее же – не меньше \$500»

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

**Нева Кабель**  
Подразделение Draka Comteq

**ПРОИЗВОДСТВО  
ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ  
КАБЕЛЕЙ СВЯЗИ**

**ТППЭп и СБП**  
для нормальных условий

**ТППЭп и СБЗП**  
для условий повышенной  
влажности

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

Кабели марок ТППЭп, ТППЭп-НДГ  
рекомендованы для уплотнения аппаратурой xDSL

**ВСЕ СПЕКТР ПРОДУКЦИИ**  **Draka Comteq**

тел.: (812) 594-40-44, 592-75-79, 598-95-77.  
факс: (812) 592-77-79, 557-34-76.  
E-mail: [sales@nevacables.spb.ru](mailto:sales@nevacables.spb.ru)  
<http://www.nevacables.ru>

Приглашаем посетить наш стенд на выставке "СВЯЗЬ-ЭКСПОКОММ-2007"  
(14-18 мая, г. Москва, ВК на Красной Пресне, пав. 1, стенд №1Е33)

## Боткинская на связи

Городская клиническая больница им. Боткина с помощью ЗАО «Гудвин-Европа» оснастила новый лечебно-клинический комплекс системой микросотовой связи на базе платформы DECT «Гудвин Бородино». Радиопокрытие на площади более 92 тыс. м<sup>2</sup> поддерживают 164 базовые станции. Система общей емкостью до 2 тыс. абонентов обеспечивает беспроводную связь и передачу данных во всех отделениях и службах корпуса, включая подвальные и экранированные помещения. Из-за малого уровня излучаемой мощности (в среднем 10 мВт) оборудование не создает электромагнитных помех, влияющих на работу медтехники.

[www.ge.goodwin.ru](http://www.ge.goodwin.ru)

**Altimo** увеличила свою долю голосующих акций в «Вимпел-Коме» с 39,5 до 42,4%.

«Голден Телеком» завершил приобретение 100% пакета акций «Агентства телекоммуникаций» (Пермь) и заключил соглашение с **Consolidated Communications Corporation (3C)** о приобретении **Direct Net**, «Сатком-Тел» и активов компаний **NDNT, Inc.** и **NDNT Ltd.** (Великобритания), совокупно известных как **3C Russia**.

«ВимпелКом» приобрел у правительства Армении оставшиеся у него 10% акций «АрменТел».

**АФК «Система»** увеличила свою долю в уставном капитале «Ситроникса» с 50,25% до 60%.

«Систематика» и **TopS BI** объявили о слиянии и образовании группы компаний «Систематика».

«Яндекс» приобрел «Смартком» и портал **МойКруг.ру** и стала стопроцентным владельцем проекта «Яндекс.Деньги».

«Национальные кабельные сети» приобрели кабельный канал «ТВ Столица плюс».

M&amp;A

**Altimo** increased its voting shares in **Vimpelcom** from 39.5 to 42.4%.

**Golden Telecom** accomplished its acquisition of 100% stock in the **Telecommunications Agency** (Perm) and entered into the agreement with **Consolidated Communications Corporation (3C)** for acquisition of **Direct Net**, **Satcom-Tel**, and assets of **NDNT Inc.** and **NDNT Ltd.** (UK) jointly known as **3C Russia**.

**Vimpelcom** acquired from the government of Armenia the remaining 10% of stock in **ArmenTel**.

**AFK Sistema** increased its stock in the charter capital of **Sitronics** from 50.25% to 60%.

**Systematica** and **TopS BI** announced their merger and foundation of **Sistematica** group of companies.

**Yandex** acquired **Smartcom** and **MoyKrug.ru** and became the sole owner of **Yandex.Money project**.

**National Cable Networks** acquired **TV Stolitsa plus** cable channel.

[www.iks-media.ru](http://www.iks-media.ru)



## M&A

**HP** подписала окончательное соглашение о приобретении **Bristol Technology** и соглашение о приобретении **Tabblo**.

**Alcatel-Lucent** передала **Thales** свои активы в совместных предприятиях **Alcatel Alenia Space** (67%) и **Telespazio** (33%).

**Cisco** завершила приобретение **Reactivity** и договорилась о приобретении **SpansLogic**.

**Symantec** завершила приобретение **Altiris**.

## M&A

**HP** signed the final agreement for acquisition of **Bristol Technology** and the agreement on acquisition of **Tabblo**.

**Alcatel-Lucent** transferred its assets in joint ventures **Alcatel Alenia Space** (67%) and **Telespazio** (33%) to Thales.

**Cisco** accomplished acquisition of **Reactivity** and reached agreement for acquisition of **SpansLogic**.

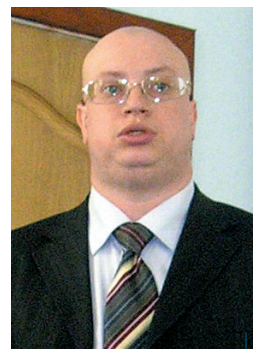
**Symantec** accomplished its acquisition of **Altiris**.

[www.iks-media.ru](http://www.iks-media.ru)

## «Руководитель» для самого слабого звена электронного документооборота

Компания Cognitive Technologies дополнила свою систему «ЕВФРАТ-Документооборот» модулем АРМ «Руководитель». Заняться его разработкой заставила ситуация, сложившаяся при внедрении систем электронного документооборота (СЭД) в России. Самым слабым звеном оказались руководители, которые зачастую просто игнорируют СЭД, продолжая работать по старинке с бумажными документами. Мотивируют они это тем, что им некогда разбираться в мудреных интерфейсах, да и в офисе бывают нечасто, всё больше в командировках и на переговорах. Поэтому сначала была составлена модель поведения среднестатистического руководителя, а потом в соответствии с этой моделью был разработан программный модуль АРМ «Руководитель» с предельно простым интерфейсом и функцией удаленного и безопасного доступа к корпоративной СЭД через Интернет. Cognitive надеется, что теперь начальники найдут время и силы для освоения новых технологий.

[www.cognitive.ru](http://www.cognitive.ru)



М. Потепенко (Cognitive Technologies): «АРМ "Руководитель" – это простой доступ к основным операциям и наглядность информации»

## «Manager» for the Weakest Component of Electronic Document Flow

Cognitive Technologies has supplemented its «EUPHRATES-Document Flow» with the АРМ «Manager» module. The module is characterized with a very simple interface and the function of remote and safe access to corporate system of electronic document flow (SED) through the Internet. It was built in line with the model of behavior of an average manager who often does not have time to get insight into complex interfaces and continues handling paper documents.

# ВЕСЬ МИР В ТВОИХ РУКАХ

## ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ СВЯЗИ, КОРПОРАТИВНЫХ И ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКАЗЧИКОВ:

- корпоративные сети (VPN 1, 2 и 3 уровней)
- безопасный доступ в Интернет
- голосовые и видео Centrex- услуги
- размещение оборудования и приложений в современных дата-центрах
- управление клиентским оборудованием



**РТКОММ**  
группа компаний Synterra

[www.rtcomm.ru](http://www.rtcomm.ru)

Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 13, корп. 43  
Тел.: +7 (495) 980-01-70. Факс: +7 (495) 980-01-71  
E-mail: [info@rtcomm.ru](mailto:info@rtcomm.ru)





## Цель – стать дистрибьютором проектов



Е. Лачков: «Сегодня дистрибуция – это не продажа коробок, а предоставление услуг, в том числе и по настройке оборудования и его поддержке»

– так сформулировал стратегию Landata ее генеральный директор Е. Лачков. В 2006 г. общий объем продаж компании увеличился на 46%, заметно опережая среднерыночные показатели (около 20%). Однако структура продаж по видам оборудования существенно изменилась. Доля лидера прежних лет – телекоммуникационного оборудования – снизилась до 34%, уступив место ПК и серверам (44%). Увеличились объем крупных дистрибьюторских поставок и количество проектов. Выросло и число партнеров, превысив 2 тыс. При этом мелкие дистрибьюторы постепенно сменяются крупными, особенно в регионах. Достичь же стратегической цели, по мнению Е. Лачкова, удастся лет через пять: сначала надо сформировать пул поставщиков и наборы типовых проектных решений с возможностью выбора цены и оборудования. Планы же роста Landata в 2007 г. довольно скромны – 20–25%.

[www.landata.ru](http://www.landata.ru)

## To Become Distributor of Projects

is intention of Landata according to the statement of Mr. E. Lachkov, its general director. In 2006, the company's total sales grew by 46%, noticeably surpassing the average marketing parameters (about 20%). The number of its partners has also grown exceeding 2 thousand; small distributors are replaced with major ones, especially in the regions. Mr. E. Lachkov believes that the strategic objective can be achieved in about five years: first, a pool of suppliers and sets of typical project solutions have to be formed providing for the opportunity to choose the price and equipment. In 2007, Landata's growth is planned at the level of 20–25%.



### Системы бесперебойного электропитания

Changing the Shape of Power

Следующее поколение в развитии постоянного тока

- DC напряжение: 24, 48В
- Частотно-Резонансное Преобразование
- Мощность от 350 Вт до 500 кВт
- КПД-93%
- Нарботка на отказ 1 700 000 часов
- Полный удаленный контроль и тестирование
- Естественное и принудительное охлаждение
- Конверторы DC/DC
- Инверторы DC/AC
- Аккумуляторные шкафы
- Световое Ограждение Мачт
- Исполнения: модульное, шкафовое, настенное, уличное

**Полное дистанционное управление**

- Программное обеспечение PowCom для Win95/98/NT/XP/Vista
- Иерархическая графическая надстройка Alarm Central для центра управления
- Автоматические батарейные тесты
- Результаты теста: таблицы и графики
- Удаленное изменение параметров системы
- Тревоги и сообщения в текстовом варианте
- Журнал событий
- Подключение RS232, Ethernet, GSM-модем

**Представительство Power-One Россия**  
119048, Москва, ул. Усачева, д. 62, стр. 1, офис 15  
Тел. +7 (495) 245 57 74, 781 06 43  
Факс +7 (495) 245 95 90  
Sales.Russia@Power-One.com  
[www.power-one.com](http://www.power-one.com)

**Hot-Line с 9 до 19 часов в рабочие дни**  
(моск. время): +7 (495) 778 21 52  
Вся продукция полностью сертифицирована



реклама

**Приглашаем Вас посетить наш стенд (2 павильон, 1 зал, 21Е62) на выставке «Связь-Экспокомм 2007» 14-18 мая в ЦВК «Экспоцентр»**



## Кбайт фактов

«Голден Телеком» установил партнерские отношения по двустороннему обмену голосовым трафиком с поддержкой роуминговых номеров с национальным ирландским оператором **Eircom**.

**Tacom** (холдинг «Вымпел-Ком») на базе оборудования **Huawei** запустила в Таджикистане первую в СНГ сеть HSDPA.

За первый год работы к WiMAX-сети «Синтерры» подключилось более 1700 абонентов, которые принесли компании более \$2,5 млн (ARPU – \$170).

«Интеллект Телеком» стал ассоциированным членом **Инфокоммуникационного союза**.

«Ростелеком» объединил более 500 региональных аптек в 14 областях ЦФО в единую сеть, подключив их к серверу «Р-Фарм».

«Новая телефонная компания» модернизировала свою сеть GSM900/1800 в Приморском крае с применением решения Mobile Softswitch от **Ericsson**.

## Kbyte of Facts

**Golden Telekom** established the partnership relations with **Eircom**, national Irish operator, aimed at two-way exchange of voice traffic with support of roaming numbers.

**Tacom** (within **Vympelcom holding**) was the first in the CIS to launch HSDPA network based on **Huawei's** equipment in Tajikistan.

During the first year of operation, more than 1700 subscribers connected to WiMAX-network of **Synterra** thus bringing the company more than \$2.5 million (ARPU – \$170).

**Intellect Telecom** became the associated member of **Information and Communication Union**.

**Rostelecom** consolidated over 500 regional drugstores in 14 areas of the Central Federal District into a single network and connected them to **R-Farm** server.

**New Telephone Company** upgraded its GSM900/1800 network in Primorsky Krai using Mobile Softswitch solution provided by **Ericsson**.

## Южное общество айтишников

В Ростове-на-Дону создан «CIO Club-Юг», клуб ИТ-директоров предприятий Южного федерального округа. Миссия клуба – объединение профессионалов, формирующих видение развития ИТ в ЮФО, его регионах и своих организациях, выработка единых правил взаимодействия с крупными поставщиками, консультантами и разработчиками. В рамках клуба предполагается создать независимый консультационный центр для собственников и руководителей компаний.

[www.cioclub-ug.ru](http://www.cioclub-ug.ru)



## Кбайт фактов

**IDS Scheer** провела диагностику системы управления «Инэксимбанка» (Кыргызстан) с целью определения мер по совершенствованию корпоративного управления и бизнес-процессов.

**Telecom Design** увеличил производительность технологической платформы комплекса услуг голосовой почты оператора «МегаФон Северо-Запад».

## Kbyte of Facts

**IDS Scheer** carried out diagnostics of its management system in **Ineximbank** (Kyrgyzstan) to determine the measures required for improvement of corporate management and business-processes.

**Telecom Design** increased productivity of technological platform of the complex of voice mail services provided by **MegaFon North-West**.

[www.iks-media.ru](http://www.iks-media.ru)

## POWERCOM подвела итоги

Минувший финансовый год стал для российского представительства компании POWERCOM удачным. По данным IT-Research, доля POWERCOM на российском рынке увеличились в единицах продукции с 13,8 до 14,4%, а продажи (в штучном же исчислении) – на 28,5%. Первые положительные результаты принесла стратегия продвижения POWERCOM вглубь России путем заключения договоров с компаниями, готовыми стать ее региональными представителями. К концу года таких представителей у POWERCOM было уже четыре – в Уфе, Перми, Ростове-на-Дону и Красноярске. По словам менеджера по дистрибуции К. Ермакова, рост оборота, обеспеченный ими, оказался вдвое выше, чем в остальных точках присутствия POWERCOM в России. Для активизации продаж «тяжелых» решений POWERCOM в корпоративном

секторе были добавлены два новых партнера первого уровня – компании ОЛДИ и



К. Ермаков: «К концу 2007 г. мы найдем еще 10 региональных представителей»

«Фан Дистрибьютор». Теперь у POWERCOM в России семь дистрибьюторов и около 3,5 тыс. партнеров второго уровня.

[www.pcm.ru](http://www.pcm.ru)

## POWERCOM Summarizes

The previous financial year became successful for the Russian representative office of POWERCOM. According to IT-Research, POWERCOM share in the Russian market increased from 13.8% to 14.4% in terms of product units and sales (in pieces) – by 28.5%. POWERCOM has created four regional representatives – in Ufa, Perm, Rostov-on-Don and Krasnoyarsk, and the turnover growth ensured by them was twofold of that in other points of presence of POWERCOM within Russia



ОБЪЕДИНЯЯ ПРОСТРАНСТВО

## Весь комплекс услуг и оборудования для построения и организации сети операторов

- Разработка системных проектов и подготовка бизнес-планов;
- Поставка оборудования;
- Выполнение шеф-монтажных и пусконаладочных работ всех категорий;
- Строительство и модернизация разных систем связи и телеметрии;
- Различные схемы финансирования (лизинг, товарный кредит и прочее);
- Безвозмездное предоставление оборудования для тестовых испытаний;
- Гарантийное и послегарантийное обслуживание;
- Техническая поддержка на протяжении всего периода эксплуатации;
- Консультационные услуги и содействие в сертификации.



реклама

105005, Москва, ул. Радио, 24, корп. 1  
тел.: +7 (495) 956-2636, факс: +7 (495) 912-6697  
[www.rktelecom.ru](http://www.rktelecom.ru)

**Компания «РК-ТЕЛЕКОМ» рада пригласить Вас посетить стенд № 1B25 павильона №1 на выставке «СВЯЗЬ-ЭКСПОКОММ-2007»**



## HP ProCurve определяет вектор бизнеса

Подразделение ProCurve Networking компании HP обнародовало результаты деятельности за 2006 г. и представило нового руководителя подразделения в России, Е. Телюкова, перед которым поставлена задача определить направления развития российского бизнеса HP ProCurve, руководствуясь не только тактикой продаж, но и требованиями рынка, а также готовностью руководства HP к инвестициям в нашу страну.

Компания считает, что сегодня сетевые решения HP ProCurve отвечают потребностям не менее 80% сетей предприятий разного масштаба и видит впереди себя лишь одного конкурента – Cisco (по квадранту Gartner). По данным Dell'Oro на III квартал 2006 г., ProCurve Networking удерживало около 16% рынка EMEA по количеству портов управляемых и гигабитных неуправляемых коммутаторов (Cisco – 55%). В России, по данным IDC, эта доля составляет всего 5% и до рекордов D-Link (29%) еще далеко. Общий рост продаж российского подразделения, по данным компании, составил 40%.



Е. Телюков: «Сегодня  
главная конкуренция – в  
сегменте SMB»

[www.procurve.com](http://www.procurve.com)

### HP ProCurve Business Vector

ProCurve Networking Department of HP promulgated its activity results and introduced Mr. E. Telyukov, the new head of the Russian department. The company believes that today HP ProCurve network solutions meet the needs of at least 80% of networks of enterprises of different size. According to Dell'Oro as of Q3 of 2006, ProCurve Networking maintained about 16% of EMEA market in terms of the number of ports of controllable and Gb uncontrollable switches (Cisco – 55%). According to IDC, in Russia this share accounts for only 5%.

## Кбайт фактов

**APC** открыла Объединенный центр поддержки клиентов по России и СНГ, где заказчики смогут получить консультации в режиме «горячей линии».

**RRC EN Россия** начала продвигать в России и СНГ (кроме Украины) всю линейку продуктов **McAfee** для корпоративных заказчиков.

Оборот «Энвижн Групп» в 2006 г. составил \$141,5 млн, что на 81,4% больше, чем в 2005 г. (рост оборота в телеком-проектах – 100%).

**NAUMEN** поставила «Комкор» программно-аппаратную платформу для автоматизации основных бизнес-процессов call-центра на 60 рабочих мест.

**СА** намерена расширить присутствие на российском рынке за счет развития не прямых продаж и укрепления сотрудничества с ведущими бизнес-партнерами.

**Netgear** заключила партнерское соглашение с «Технотрейдом» о поставках сетевого оборудования на российском рынке.

### Kbyte of Facts

**APC** opened the Consolidated Customer Support Center in Russia and the CIS countries where customers can receive consultations via hot-line.

**RRC EN Russia** commenced promotion of the whole range of **McAfee** products for corporate customers in Russia and the CIS (except Ukraine).

In 2006, the turnover of **NVisionGroup** was \$141.5 million being by 81.4% more than in 2005 (growth of turnover in telecom-projects accounted for 100%).

**NAUMEN** supplied the firmware platform to **Comcor** to automate its core business-processes of the call-center encompassing 60 workstations.

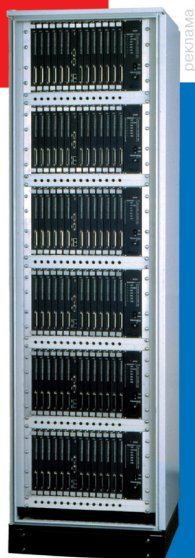
**CA** intends to expand its presence in the Russian market through development of indirect sales and strengthening of cooperation with its leading business partners.

**Netgear** entered into the partnership agreement with **Technotrade** for supply of network equipment to the Russian market.

### МУЛЬТИСЕРВИСНАЯ АТС М-200

## ТФОП IP-сеть

- АНАЛОГОВЫЕ АБОНЕНТЫ
- ISDN АБОНЕНТЫ
- ШИРОКОПОЛОСНЫЙ ДОСТУП  
ADSL, ADSL2+, VDSL



- СЕЛЬСКАЯ СЕТЬ
- ГОРОДСКАЯ СЕТЬ
- УЗЕЛ КОММУТАЦИИ
- ВЕДОМСТВЕННАЯ И  
КОРПОРАТИВНАЯ СЕТЬ



(812) 331-15-55  
[WWW.M-200.COM](http://WWW.M-200.COM)

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

КОМПАНИЯ МТА – г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

### За безопасность SMB

Российский рынок информационной безопасности начинает рассматривать SMB как серьезное направление бизнеса. Свидетельство тому – включение в программу конференции на выставке Infosecurity Russia 2007 (Москва, 26–28 сентября 2007 г.) секции, посвященной системам информационной безопасности для SMB. На ней можно будет получить ответы на вопросы: как построить оптимальную по критерию цена/функциональность систему? Почему надо забыть о практике «пожарного» использования набора средств из антивируса, сетевого экрана и антитисама?

[www.infosecuritymoscow.com](http://www.infosecuritymoscow.com)



## Кбайт фактов

Выручка «ТехноСерв А/С» по сравнению с 2005 г. увеличилась на 42% и достигла \$750,8 млн, основной объем работ пришелся на телекоммуникации и транспорт.

**North-West Group** подтвердила статус золотого мастер-дистрибьютора по продаже всего перечня оборудования **Polycom** в России и СНГ.

## Kbyte of Facts

The revenue of **TechnoServ A/S** increased by 42% compared to 2005 and reached \$750.8 million, the main scope of work accounted for telecommunications and transport.

**North-West Group** confirmed its golden master distributor status regarding sales of the whole list of **Polycom** equipment in Russia and the CIS.

[www.iks-media.ru](http://www.iks-media.ru)

## Грядет бум на рынке конференц- и конгресс-систем

В ожидании его Danish Interpretation Systems (DIS) выпустила модульную цифровую конгресс-систему DCS 6000, элементы которой тесно интегрированы с компьютерными технологиями, Интернетом/Web2.0 и IP-коммуникациями. В состав конференц-системы следующего поколения входит центральный блок управления, ПО, пользовательский интерфейс (настольные пульта, в том числе с цветным сенсорным дисплеем, пульта переводчика и т.д.). Микрофоны управляются не только вручную и удаленно – с помощью голосовой активации их можно включать/выключать автоматически. Системы синхронного перевода имеют удобно настраиваемый микрофон, интуитивно понятный интерфейс, опцию выбора языка (чип-карта хранит язык пользователя). Одна из последних моделей блока управления CU 6010 обеспечивает IP-вещание, живую трансляцию звука и видео; опция архивирования позволяет каталогизировать выступления.

Эксклюзивный дистрибьютор датской компании на российском рынке – компания «ИМАГ».

[www.emag.ru](http://www.emag.ru)

## Boom Expected in the Conference- and Congress- Systems Market

While expecting it, Danish Interpretation Systems (DIS) has released DCS 6000 modular digital congress system, the elements of which are closely integrated with computer technologies, the Internet/Web2.0 and IP communications. The next generation conference system comprises the central control unit, software, user interface (desktop consoles, including consoles with a color touch display, translator consoles, etc.) IMAG is an exclusive distributor of the Danish company in the Russian market.



Д. Ледин, региональный менеджер DIS: «Мы маленькая, но сильная компания, потому что трепетно относимся к дистрибьюторам»

Посетите нас на выставке Связь-Экспокомм с 14 по 18 мая 2007 г. Павильон 2, зал 3, стенд 23D07

## MileGate2500

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

Сертификат соответствия №ОС-1-СП-0244 от 21 марта 2006 г.

**Ваш контакт:**

[russia@keymile.com](mailto:russia@keymile.com)  
+7 495 246 79 59, 246 92 57  
[www.keymile.com](http://www.keymile.com)

**KEYMILE**  
access to the world





# ГЛОНАСС – выставочный экземпляр или рабочая система?

**Президентский наказ для нас святое, что и подтвердил апрельский Международный форум по спутниковой навигации.**

Отечественная ГЛОНАСС (глобальная навигационная спутниковая система) станет элементом народного хозяйства, будет доступна массовому пользователю. Вопрос: когда? Пока звезда первой величины – американская GPS, восходящая – европейская Galileo (подробно см. «ИКС» № 11'2006, с. 58–67).

## Одна система хорошо, а три лучше

ГЛОНАСС, возникшая четверть века назад как результат усилий военного ведомства, в 2001 г. получила статус ФЦП. Под занавес прошлого года Минобороны сняло ограничения на использование ГЛОНАСС в гражданском секторе – она официально стала системой двойного назначения. В конце этого года планируется ввести в эксплуатацию ОГ из 18 КА (в дополнение к варьирующемуся числу активных спутников, покрывающих от 60 до 66% территории России, будут произведены два запуска по три КА «ГЛОНАСС-М») – этого хватит на всю Россию. К 2009 г. уже глобальная группировка (24 «ГЛОНАСС-М» плюс 3 резервных) охватит связью всю планету. (Для сравнения: глобальная ОГ GPS включает 31 спутник, из которых активны 29, причем 3 – нового поколения.) К 2011 г. нашу штатную группировку обещают укомплектовать новейшими «ГЛОНАСС-К», не уступающими по характеристикам спутникам GPS. (В таком виде она, как считается, сможет функционировать до 2040 г.)

В ответ на реплики «зачем нам ГЛОНАСС, если есть GPS?» звучат не только технологические (русская система в связке с американской дает улучшенные характеристики доступности, точности, помехоустойчивости), но и политические доводы в пользу навигационной безопасности государства. Нашим спикерам вторят зарубежные: работа GPS/ГЛОНАСС/Galileo (а в перспективе в мире будет действовать 10 глобальных систем) должна основываться на взаимозаменяемости и взаимодополняемости систем, а не демонстрировать, какая из них лучше.

## Бизнес протягивает руку к звездам

Свою часть работы государство вроде как выполнило, и речь не столько о 10 бюджетных миллиардах, выделенных на этот год,

сколько о том, что сигнал с орбиты стал доступен потребителям. Пора и бизнесу подключаться к коммерческому использованию ГЛОНАСС (в том числе к формированию базы пользовательских приемников). Но на это требуется несколько сотен миллионов рублей. Среди пионеров – «РТИ Системы» («дочка» АФК «Система», реализующая проект «Контент» по созданию геопортала).

Не стоит ждать, считает генконструктор ГЛОНАСС по наземной части, гендиректор РНИИ КП Ю.М. Урличич, когда государство определится с льготным кредитованием; на этом рынке уже действуют два десятка отечественных производителей аппаратуры для гражданских ГЛОНАСС/GPS-устройств: «Между ними жесткая конкуренция, особенно по односистемным (GPS) аппаратам».

На выставке в рамках форума свой тематический терминал GSM/GPS/ГЛОНАСС показала компания М2М. «Гранит» привез персональный навигатор со встроенными GPS- и GSM-антеннами ценой в 7 тыс. руб. (летом – запуск в серийное производство), а также мультимедийный автомобильный навигатор с множеством интерфейсов (\$700). Новинка «Нависа» – плата GPS/ГЛОНАСС-приемника.

Можно сколько угодно ехидничать по поводу соотношения цена/масса/габариты отечественных устройств, но по востребованности в одном ряду с импортными автомобильными системами стоимостью 20–40 тыс. руб., по словам О.В. Карпинского («Пилот Навигатор»), стоит ставропольский «Мирком 200» за 10–12 тыс. руб. К этому полноценному навигационному ПК можно подключить GPRS-модем, систему мониторинга, Интернет, электронную почту и т.д.

И если все это создается, значит,

## Потребителю это нужно

Среди потенциальных заказчиков – госструктуры, в том числе органы безо-

## GLONASS

The International Satellite Navigation Forum held in Moscow on the eve of the Cosmonautics Day has demonstrated a great activity of the state and the business in launching the global navigational satellite system GLONASS to the mass market orbit.

GLONASS was build a quarter of century ago due to the Military Department's efforts. In 2001 it was granted the status of a federal targeted program. At the end of last year its usage restrictions were lifted and it officially became a dual purpose program. By the end of this year the constellation will be encompassing 18 satellites (there will be two launches, each of three GLONASS-Ms) and this will

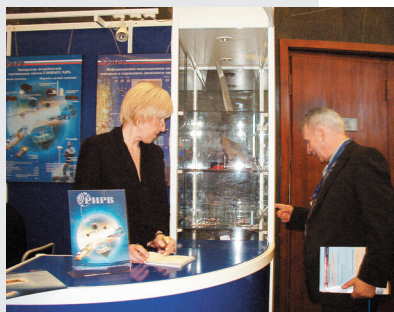


М2М: «ГЛОНАСС работает!»

be sufficient for the whole territory of RF. And by 2009 GLONASS will become global with 24 GLONASS-Ms plus three spare platforms and will cover the entire globe with satellite communications. (For comparison: GPS constellation consists of 31 satellites for global operation.) By 2011 the constellation will be equipped with modern GLONASS-K platforms with the features comparable with GPS satellites.



The opinion of foreign and domestic participants of the navigational market is the same: the operation of GPS/GLONASS/Galileo should not be based on the



— Продаете? — Продаем.

— А почему? — А сколько возьмете?

assumption that system X is better than system Y, instead they should be interchangeable and complementary.

This year the government has allocated RUB 10 billion to the program. For solving the problem of GLONASS commercial usage including the development and manufacturing of a sufficient base of user terminals several hundreds of millions of rubles are required. This should be provided by private and government investments.

Among potential customers are state structures including security agencies. Their needs are estimated in 750,000 units - this is a minimal guaranteed level of demand reducing the manufacturers' risk rate. GLONASS services also address the professional market: transport, fuel and energy sector, etc. There are two dozens of domestic manufacturers of equipment for civil GLONASS/GPS devices in Russia now.

There are some clear needs such as navigational education of users, building of manufacturing base and services infrastructure, mass production of personal devices, improvements of normative base, generation of digital navigation charts, etc. All this could adjust the optimistic plans of the national satellite navigation.

**Irina BOGORODITSKAYA**

пасности. Их потребность оценивается в 750 тыс. устройств (минимально гарантированный уровень спроса, снижающий степень риска производителей). Это также профессиональный рынок: транспорт, ТЭК и т.д.

Мониторинг движения, учет доходов, информирование пассажиров об изменении расписания в режиме реального времени, голосовая связь с водителем и т.д. – опции корпоративных систем, продвигаемых, в частности, компанией «Транснавигация». GPS-приемник можно купить у РИРВ, Ижевского радиозавода, «Нависа», «Прогресса». Аппаратно-программный комплекс «Гео-Систем Навигейшн» тоже работает на GPS, но поставщики услуг обещают, что, если ГЛОНАСС будет столь же развита, они без проблем перейдут на нее.

Массовый же пользователь, похоже, не знает, какие блага сулят ему навигационные системы. Если в США GPS – такой же элемент информационной инфраструктуры, как Интернет, то наши «умельцы», чтобы заглушить сигнал из космоса и спрятаться от мониторинга, ставят на приемник ведро или покупают «глушилку» GPS-каналов за \$200 (кстати, ГЛОНАСС к помехам устойчивее).

Необходимость навигационного просвещения обывателя (в терминологии вице-премьера С. Иванова), формирования производственной базы (вряд ли 20 фирм, о которых говорит Ю. Урличич, гарантируют рынку зрелость) и инфраструктуры услуг, массового производства персональных устройств («все зависит от партии» – ответ стендистов на вопрос: сколько стоит?), доработки нормативной базы, создания цифровых навигационных карт и т.д. – все это «принудительно загрубливает» оптимистичные планы отечественной спутниковой навигации. В 2005 г. доля России на рынке услуг определения местоположения не дотягивала до 1% (на Японию, США и страны ЕС приходилось 93%). И с трибуны форума, и в кулуарах

звучало: совсем мало времени прошло с момента снятия ограничений на получение координат, группировка пока неполная и координаты иногда «вылетают» без предупреждения, операторы не уверены в качестве открытых сигналов, идет калькирование сервисов GPS; трудно за год сделать то, на что у партнеров-конкурентов ушло полтора десятка лет; пусть частные потребители поработают пока на GPS, а специальные – на ГЛОНАСС...

У нас традиционно сильные позиции в космосе (для НПО ПМ им. М.Ф. Решетнева, генподрядчика по линии небесной, подготовить за год 6 спутников труда не составит – раньше выпускали и по 20), а вот работа по наземной части проекта может скорректировать оптимистичные планы отечественной спутниковой навигации.

Отдельного разговора заслуживают перспективы сопряжения систем спутниковой связи с сотовой – желающих высказаться по этому вопросу приглашаем к участию в теме «...Я иду искать! Рынок услуг определения местоположения в поисках себя и клиентов» («ИКС» № 11'2007).

**Ирина БОГОРОДИЦКАЯ**

**Решения OmniReach™ для сетей нового поколения**

Автоматическая коммутация и переключение сервисов

Автоматизированная коммутация потоков E1 – революционное решение для сетей SDH

**СВЯЗЬ-ЭКСПОКОММ-2007, Павильон 2.1, Стенд D23**

Московское представительство ADC KRONE  
Тел.: +7 (495) 967 1384, Факс: +7 (495) 967 1385  
e-mail: inforussia@adckrone.com, internet: www.adckrone.com





# РИФ: ПОЛИГОН ДЛЯ НОВЫХ ИДЕЙ

Разменяв второй десяток, РИФ решил изменить имидж: новые цвета, логотип, расширенный формат, сервис РИФ-Connect для общения единомышленников, выставка, среди экспонентов которой Google, RU-Center, «Лаборатория Касперского» и др.

## Метафора РИФа

как многопрофильного съезда интернет-общества подтверждается его тематикой. Если судить по названиям секций и круглых столов, а их на форуме было более полусотни, мы более всего озабочены тем, как делать деньги в Сети: на интернет-рекламе, доменах, фондовом рынке, веб-разработках, видеоконтенте – и при этом не стать спамером.

Говорят, у нас ничего оригинального, кроме Mamba, для клонирования на Западе нет. Год назад, соглашается А. Басов («Финам ИТ»), действительно был дефицит идей. Но сегодня мы идем ноздря в ноздю. И раздел «Для инвесторов» должна иметь каждая уважающая себя компания, пусть даже перспектива IPO кажется заоблачной. Выступающие на секции «Инвестиции в Интернет» сетовали, что на форуме отношения с инвесторами уделено мало внимания (организаторам есть над чем работать). Главное условие получения финансирования – это люди, их интеллект, креативность, напористость. И конечно, чтобы разместить свои акции на бирже, как РБК или «Рамблер», надо платить налоги и иметь прозрачную отчетность.

Бизнес бизнесом, но судьба электронных библиотек и литературных сообществ, сетевого фольклора и русского языка за рубежом, этическое саморегулирование, информационная безопасность, в том числе конкурентная разведка и промышленный шпионаж, статистика (представители Мининформсвязи и Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям поспорили на миллион: по данным первого, в 2006 г. в РФ было 25 млн интернет-пользователей,



А. Носик: «Все здесь присутствующие – либо авторы блогов, либо их читатели»

второй насчитал 26 млн) нас волнуют не меньше.

Рунет саморазвивается очень динамично: информационный фон определяют веб-сервисы и социальные сети, проникновение Wi-Fi-сетей способствует переходу Интернета в категорию карманной доступности, в результате изменений на вторичном рынке доменов сокращается киберсквоттинг, Всероссийский Интернет-МАРАФОН проехал в прошлом году по 14 городам России, а 7 апреля, в 13-й день рождения Рунета, стартовал вновь.

Что еще радует – РИФ заметно помолодел. Среди ведущих докладчиков очень много совсем юных лиц. Дружественная обстановка форума помогает им заявить о себе, обкатать новую идею.

## Блоги как бизнес

Эта секция – среди лидеров по популярности. Причина, по словам одного из ее ведущих, ветерана форума А. Носика (SUP), очевидна: «Все присутствующие здесь являются либо авторами блогов, либо их читателями. В прошлом году такую же аудиторию собирали СМИ».

Блоги, поскольку происходит их монетизация, интересуют и маркетологов. Реклама здесь – и главная опасность для нового коммуникационного канала, и возможность его существования. У интернет-рекламы самые высокие темпы роста на рекламном рынке: затраты на нее намного ниже, чем в традиционных медиа, а эффективность персонализации выше. Наиболее распространенные инструменты – поисковая и контекстная реклама, но планка вхождения на рынок поисковых сайтов повышается.

Google, крупнейший поисковик в мировом Интернете (61%), на исторической родине одного из своих создателей укоренился лишь год назад, но за это время его рос-



## RIF: Testing Area for New Ideas

During the second decade of its existence, the Russian Internet Forum has updated its image: new colors, logo. Metaphor of RIF as a diversified Internet community congress is proved by its topics. Based on the titles of sections and round tables (there were more than fifty of them during the forum – 250 reports within 5 streams), our main concern is the way to make money in the Web (from Internet advertising, domains, stock market, web developments, video content), without becoming a spammer.

However, we also care about cultural issues (fate of electronic libraries, entertainments, Internet folklore as freedom of expression), information security (including competitive intelligence and industrial espionage in the Web), and life of inhabitants of dynamically developing Runet.

During three days of holidays in *Lesnye Dali* the problems, nevertheless, preserved their urgency. What has to be regulated and what does not have? There is no intelligible dialogue between the state and





Internet community in this regard so far. Introduction of unreasonable limitations can result in transfer of Russian language content to domains of .com area.

The regulation principles based on the network topology (it is addressed to Mininformsvyaz of the RF) are outside of the Internet building framework. Service quality can be controlled, but it is not applicable to the principles of building traffic exchange points, i.e. to commercial relations.

Blogs as Business section was a leader based on its popularity. The reason is obvious: all forum participants are either blog authors or readers. Last year the mass media attracted equal audience. Advertising plays a dual role: it is the main danger for the new communications channel and opportunity for its existence. Browser advertising is very popular. Google took roots in Russia only a year ago but within this period its Russian branch integrated the Russian language in the browser, in the result its traffics increased more than twofold.

At the section devoted to VoIP, it was said that modern business models are becoming outdated. Recently only communications operators have been earning from 'voice'. Along with new technology development, substitute services have emerged that can be rendered by non-operator companies – the way plastic once drove traditional business models out of the market and fundamentally changed the steel industry.

**Irina BOGORODITSKAYA**

сийское отделение осуществило интеграцию русского языка в поисковую систему, в результате трафик увеличился в два раза.

## Что угрожает российскому Интернету?

В атмосфере трех праздничных дней в «Лесных делях» проблемы не ушли на задний план. Что надо и что не надо регулировать? Пока внятного диалога государства с интернет-сообществом по этому вопросу нет. Итоговая резолюция призывает всех поторопиться: в 2008 г. вступит в силу новая редакция четвертой части Гражданского кодекса – ее надо доработать или отсрочить. Интернет-ресурсы (в том числе образовательные, государственные, СМИ) не смогут существовать, если в ГК сохранится пункт о заключении письменных договоров с каждым из правообладателей в сфере Интернета.

РИФ также предлагает законодателям подумать о снижении или отмене до 2015 г. НДС на интернет-рекламу, интернет-продажи товаров и услуг: это шаг к созданию зоны свободного предпринимательства в Рунете. Интернет-сообщество готово присоединиться к разработке законов, регулирующих отношения между провайдерами и операторами передачи данных, работу онлайн-СМИ и операторов телематических услуг.

Регулирование, основанное на топологии сети (это уже в адрес Мининформсвязи), не имеет отношения к принципам построения Интернета. Можно регулировать качество услуг и требования к инфраструктуре провайдера, но никак не принципы построения точек обмена трафиком. Форум настоятельно просит регулятора стимулировать провайдеров к наращиванию числа кросс-соединений на всех уровнях без географической или административной иерархии.

## РИФ жив не только настоящим

Будущее – это что? VoIP? Цифровое ТВ? Web 2.0? От форума к форуму видно, как быстро день завтрашний становится днем вчерашним.

Еще недавно на «голосе» зарабатывали только операторы связи. С развитием новых технологий появились услуги-заменители, которые могут предоставлять компании-не-операторы. «Так когда-то пластмасса вытеснила с рынка традиционные бизнес-модели и кардинально изменила сталелитейную промышленность, – комментирует Т. Толмачева («iKS-Консалтинг»). – Бизнес-модели устаревают с начала века, происходит миграция трафика и в сотовых сетях».

М. Кочергин (Microsoft) назвал два пути перехода к VoIP – замена TDMA на IP-телефон и программный. Над последним Microsoft работает уже 4 года и летом намерена предложить его для телекомов, предложив единую платформу (ПК, мобильное устройство) со всеми сервисами – один Inbox для всех типов коммуникаций. Программный гигант заручился поддержкой Cisco, Nortel, D-Link. Но, замечает Г. Мызовский («Тарио»), это было «залочено» уже 10 лет назад. А. Нерст (Fring, Израиль) связывает перспективы VoIP с мобильным телефоном. Мнение ветерана РИФа А. Колесникова («Голден Телеком»): VoIP победит, только если будет одна кнопка, а не две... Продолжение дискуссии – через год!

**Ирина БОГОРОДИЦКАЯ**



**УЗО-ЭЛЕКТРО**  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ  
Нам 10 Лет!

**Мы будем рады видеть Вас**  
14-18 мая на выставке  
"Связь-Экспокомм 2007"  
Павильон 8, Зал 2, Стенд № 82с62

**ПРОИЗВОДСТВО:**  
**ГРЩ, АВР, ВРУ**  
Изготовление по желанию заказчика изделий любой сложности



**Широкий выбор электрощитов, корпусов и аксессуаров**

**Системы гарантированного и бесперебойного питания: TDI, Delta, Voigt & Haefner**



**Энергоснабжение «под ключ»:**  
ДГУ, ИБП, АСУ



Обследование объекта, проектирование, изготовление - ГРЩ, ВРУ, АВР, ЩР, ЩУ. Поставка, пусконаладка, сервисное обслуживание, генподрядные работы в области энергосбережения

При производстве используется электрооборудование ведущих мировых производителей:  
**ABB, Shneider Electric, General Electric, Merten, Emerson, ЮПЗ и др.**



Высокое качество продукции подтверждено сертификатом соответствия ISO 9001

**107023, г. Москва, ул. Малая Семеновская, д. 9, стр. 8**  
**www.uzoelectro.ru** e-mail: [electro@uzoelectro.ru](mailto:electro@uzoelectro.ru)

ТД «Центральный»: тел. +7 (495) 785-22-12, факс +7 (495) 785-22-13  
ТД «Варшавский»: тел. +7 (495) 777-01-87, факс +7 (495) 319-44-67  
ТД «Царицынский»: тел./факс +7 (495) 655-79-91, тел./факс +7 (495) 655-79-93  
Представительство в Санкт-Петербурге: тел./факс +7 (812) 703-56-17

реклама





## Если у вас нет ничего, кроме базовых услуг...

...клиент легко заменит вас другим провайдером. Эти слова Р. МакГраса из компании Rogers Communications могли бы стать девизом зарождающейся в России конвергенции услуг. МакГрас знает, о чем говорит: Rogers – первый в Канаде поставщик услуг quadruple play.

Определением понятия «конвергенция» несть числа – с точки зрения технологий, бизнеса, процесса предоставления услуги. Как ни определяй, для операторов важно одно: конвергенция, обозначенная на уровне сервисов словами double, triple и quadruple play, – источник новой потребительской стоимости и способ сохранить абонентов. Эти тезисы и стремились доказать участники круглого стола «Конвергенция – проблемы и перспективы», организованного компанией PricewaterhouseCoopers для поставщиков услуг связи. (Есть две истории: хорошая и... очень хорошая – так можно было бы обозначить основную сюжетную линию дискуссии.)

**История первая – поучительная,** рассказанная К. Лайтом (PWC). Пролог: жил-был в Румынии традиционный оператор фиксированной связи Romtelecom (3,5 млн абонентов), получал низкие доходы, терял рыночную долю и пользователей, которые уходили к конкурирующим операторам кабельного ТВ, недавно запустившим double и triple play. Действие первое: оператор понял – надо остановить отток абонентов и вернуть рынок. Действие второе: на помощь приходит PricewaterhouseCoopers и предлагает срочно запустить непосредственное спутниковое ТВ с последующим переходом на IPTV, невозможным в настоящее время из-за небольшого ADSL-покрытия. Кульминация: продукт Dolce был запущен в ноябре 2006 г.: 62 ТВ-канала (в целом больше, чем у других поставщиков), максимум каналов в минимальном пакете (45+4), стоимость минимального и максимального пакетов самая низкая на рынке – 3,9 и 11,7 евро в месяц соответственно. При заключении контракта на два года клиенту бесплатно предоставляется устройство доступа – этим воспользовались 99% абонентов. Эпилог: потратив 10 млн евро, Romtelecom приобрел 572 пункта продаж по всей стране, современный головной узел, готовый к миграции к IPTV, 200 тыс.

продаж и 0,75 млн евро дохода за 2 месяца после запуска.

**История вторая – триумфальная,** рассказанная Р. МакГрасом (Rogers). Сеть GSM/GRPS/EDGE крупнейшего оператора беспроводной связи Канады Rogers Wireless охватывает 93% населения. Rogers Cable имеет 2,25 млн абонентов кабельного ТВ и обслуживает 937 тыс. интернет-пользователей. Rogers Media оперирует 43 радиостанциями, региональной ТВ-сетью спортивных программ и 65 журналами. Rogers Telecom – это 600 тыс. абонентов местной и междугородной телефонной связи, национальная ВОЛС. И в этих-то условиях модель quadruple play (видео, Интернет, мобильная и проводная телефонная связь) Rogers называет стратегией выживания! Чем больше услуг берет абонент, тем дешевле они ему обходятся (дисконт за пакет – 10–15%, данные об ARPU по отдельным услугам не раскрываются). С целью удержания фиксированных абонентов в пакет 4-play будет введено IPTV, месяц назад запущена видеоконференц-связь. Быстрое снижение цен на видеокамеры и ТВ-устройства для домашнего пользования привело к росту удельного веса контента в бизнесе. Отсутствие хотя бы одной услуги равняется потере абонента – часть стратегии Rogers.

В русле конвергенции главным двигателем прогресса являются потребители, делающие выбор. Сегодня они создатели контента, а завтра могут начать на нем зарабатывать (популярный видеопортал YouTube.com планирует выплачивать пользователям часть поступлений от рекламы). Они сбиваются в сетевые сообщества, рождая сетевой эффект в бизнесе. «Уровень эффективности компании в эпоху конвергенции измеряется не фактом простого приобретения клиента, а уровнем понимания его нужд», – делает вывод М. Сиван (PWC).

Наталья КИЙ

## If You Have Nothing but Basic Services...

...the client will easily replace you with another provider. These words of R. McGras from Rogers Communications could become the motto of service convergence emerging in Russia. Rogers is the first quadruple play service provider in Canada.

Convergence indicated by the words *double*, *triple* and *quadruple play* on the services level is a source of the operator's new use value and a method to maintain subscribers. Participants of the round table devoted to convergence (sponsored by PricewaterhouseCoopers) tried to prove this thesis.

**Story I – Edifying.** There lived once Romtelecom, a traditional fixed-line telecommunications operator in Romania. It had low revenues and was losing users, who were leaving for the rival cable TV operators which had lately launched double and triple play. PWC suggested that satellite TV be urgently launched with subsequent transfer to IPTV. Having spent €10 million Romtelecom acquired 572 points of sales, 200 thousand sales and €0.75 million revenue in 2 months after DTH launch.

**Story II – Triumphal.** GSM network of Rogers, a major operator, covers 93% of the population in Canada. Rogers has 2.25 million subscribers to cable TV, services the Internet users and telephone subscribers. It calls the quadruple play model (video, Internet, mobile and wire-line telephone services) the survival strategy. Unavailability of at least one service is equal to the subscriber loss – this is a part of Rogers' strategy. Within convergence, users making their choice are the drivers of progress.

Natalia KIY



# Побеждать, объединяя стихии

**конвергентные технологии**

разработанные в Лабораториях Белла

позволяют абонентам подключаться к любой сети,

**в любое время и в любом месте** и получать привычные услуги

ЗАО "Фирма Диалог-Сети" – аккредитованный партнер Alcatel-Lucent, имеющий богатый опыт инсталляции мультисервисных сетей, зонных, городских и корпоративных сетей SDH, а также сетей SDH для операторов мобильной связи.

Более двухсот крупных проектов, выполненных за полтора десятилетия активного присутствия на рынке, позволили компании "Диалог-Сети" накопить уникальный опыт, и стать надежным партнером для многих операторов связи и крупных предприятий.



109028 Москва  
Серебряническая наб., 27  
тел. +7 495 917 7955  
[www.dialogseti.ru](http://www.dialogseti.ru)

**Приглашаем Вас на наш стенд № 22С75, 2 павильон, 2 зал на выставке "Связь-Экспокомм-2007"**

**Alcatel-Lucent**  
Sales Business Partner





# Call-центры НОВОЙ ВОЛНЫ

Call-центры стремительно эволюционируют, становясь инструментом роста эффективности бизнеса компаний. Это особенно заметно на высококонкурентных рынках – в телекоммуникациях, банковской сфере, розничной торговле, туристическом бизнесе.

Обсудить тенденции, узнать о новинках можно на ежегодном большом сборе вендоров и владельцев call-центров. Фокус обсуждений на конференции VI Международного бизнес-форума Call Center World. Russia/CIS-2007 заметно сместился с вопросов внедрения в сторону развития call-центров.

## Перемены на растущем рынке

Рынок call-центров следует за экономикой страны. Соответственно, в быстро развивающихся странах – Бразилии, Китае, России и др. – и call-центры на подъеме. По мнению вендоров, Россия и СНГ лидируют: например, П. Теплов (Cisco) оценивает ежегодный рост IP Call-Center в регионе в 40% (речь, очевидно, идет о

для которых приобретение call-центра пару лет назад было экспериментом, теперь хотят наращивать свой ЦОВ как числом операторских мест, так и функционалом. Минувший год ознаменован массовыми продажами сложных приложений на базе call-центров. В конкурентной борьбе за массового покупателя компании постоянно реинвестируют в новые технологии заочного общения с клиентами.

Вместо контакт-центра – центр комплексной системы клиентских отношений – позиция Clientterra. Идея, выбранная молодой компанией в качестве стратегии, заключается в переходе от традиционного к комплексному аутсорсингу бизнес-процессов, услуг и приложений, который сможет дать фирме-клиенту все необходимое для совершенствования отношений с конечными потребителями услуг и роста бизнеса. Грамотное внедрение этого комплекса услуг, по мнению гендиректора Clientterra А. Богущкого, гарантирует экономию ресурсов, использование передовых клиентоориентированных технологий с минимальными затратами, операционную прозрачность.

Впрочем, А. Самолюбова считает, что сегодня в России лозунги прошлых лет – мультимедийность, универсальная очередь – не спешат оформляться в тенденцию. Львиная доля инноваций ориентирована на «разговорные» возможности центров. Например, в Альфа-Банке количество телефонных запросов в десятки раз превосходит число обращений по e-mail. Какие же «аппликации» ЦОВ стали хитами нового сезона?

## Технологии: что за «деревьями IVR»?

По убеждению А. Самолюбовой, 2006 г. стал годом проникновения в call-центры IVR (система речевого автоинформирования). Ведь IVR берет на себя рутинную работу операторов ЦОВ по обработке запросов на выдачу разветвленной или многослойной, но все же общей информации либо информации персональной, но формализуемой (текущий баланс).

## A New Wave of Call Centers

At the conference of the 6th International Business Forum Call Center World. Russia/CIS-2007 (Moscow, March 20 - 22) the focus of discussions for the first time was shifted from the issues of call center installation to their development.

### Time of innovations

The call center market is following the market economy of the country. This is particularly noticeable in Russia. For example, P. Teplov (Cisco) estimates the annual growth of the IP Call Center market in Russia and the CIS at 40%. Experts share the opinion that Russian call centers are getting 'heavier': while in 2000–2002 small call centers predominated and in 2002–2004 – medium-sized ones, since 2004 a growth of large call centers has been observed. It is during the last year that the innovative trend has been clearly identified: the most part of companies for which the purchase of a call center was just an experiment two or three years ago now want to build them up adding not only operator workplaces but also, and mainly, applications. What applications have become the hits of the season?

### What is there behind the 'IVR trees'?

2006 became the year of the Interactive Voice Response (IVR) penetration into call centers. The advantage of the IVR system for a company is saving of daily costs of operators' work. However, this rule is valid for large centers: with 10 thousand incoming calls daily the cost of the IVR system will be returned in 7 months,



Распознавание и синтез речи: сегодня? завтра? послезавтра?..

деньгах, так как нет универсальной методики измерения рынка, учитывающей все его параметры). При этом очень крупные проекты реализуются в регионах.

Вообще, тенденция к «утяжелению» call-центров набирает силу: если в 2000–2002 гг., по наблюдению А. Самолюбовой (Альфа-Банк), российские компании отдавали предпочтение небольшим ЦОВ, а в 2002–2004 гг. росло количество средних, то с 2004 г. наблюдается рост как средних, так и крупных call-центров.

В последний год ясно обозначилась тенденция, которую Д. Иванников (Avaya) назвал «второй волной»: многие компании,





with 2 thousand calls – in 33 months.

For customers IVRs are convenient because they give a quick and precise answer, do not confuse information and are always 'in a good mood'. The evident minus is the need to constantly press the buttons in order to get to the necessary answer through the 'IVR tree'. Some clients finding themselves in the 'tree' and losing their way in its labyrinth abandon any attempts to get the information they need. There is help provided for them - speech recognition systems. In Russia it is still exotic: excluding the systems in vendors' own offices, only one large industrial speech recognition system installed by the company *FrontRange Solutions* is in operation in the Moscow City Telephone Network for the '09' service.

#### If there is a man, there is a problem

All technological innovations in call centers are aimed at lightening the operator's workload. This year there was an animated discussion of HR problems at the forum. On the one hand, there is a catastrophic shortage of operators, on the other hand, the requirements for them are growing together with their wages. But even completely staffed call centers face the acute problem of personnel management (planning operators' shifts, holidays and days off). This problem can be solved with the help of software – Work Force Management systems. With the growth of large and medium-sized call centers they will be used wider and wider. This tendency has been taken into account by Avaya, which launched the contact center personnel management system Teleopti CCC into the market this year.

**Liliya PAVLOVA**

Очевидный плюс IVR – экономия затрат на оплату работы оператора: если в call-центр поступает 10 тыс. звонков в день, то IVR окупится за 7 месяцев, если 2 тыс. – за 33 месяца. Для клиента IVR удобны тем, что дают быстрый и точный ответ, не путают информацию и всегда «в хорошем настроении». Очевидный же минус – необходимость до бесконечности нажимать кнопки, чтобы по «дереву IVR» добраться до ответа. Некоторые клиенты, заблудившись в дебрях «деревяшки», отказываются от попытки получить нужную информацию. Если для банка или сотовой компании это вряд ли будет означать мгновенную потерю клиента, то для ритейла – очень вероятно.

Сегодня компании немало платят рекламным агентствам и имиджмейкерам за оптимизацию «деревяшки IVR», заметила И. Юношева (Avaya), потому что если клиент «неправильно» встречен – в 85% случаев он уйдет, а если будет доволен – в 76% останется. Должны помочь и клиентам, и call-центрам системы распознавания речи, готовые «говорить» даже с абонентами дисковых телефонов. Но они пока в России не распространены. Кроме того, в 2007 г. Avaya анонсировала выход на российский рынок системы распознавания речи и преобразования текста в речь от Nuance.

Такие системы советует внедрять А. Самолюбова, однако предостерегает: «Это удовольствие недешевое и не имеющее легкого, прозрачного инструмента для подсчета возврата инвестиций. Скорее это завтрашний или даже послезавтрашний день». Впрочем, Е. Чевтасва (FrontRange Solutions) считает, что системы распознавания речи уже сегодня востребованы рынком, а вопрос стоимости для компаний, оценивающих решения на основе тренда, не должен стать камнем преткновения.

#### Есть человек – есть проблема

На форуме усиленно обсуждались проблемы набора, подготовки, ра-

боты персонала, труд которого и призваны облегчить технологические инновации в call-центрах. С одной стороны, заметил Д. Иванников, вендоры предоставляют решения для реализации всех потребностей ЦОВ, да только сами центры не соответствуют потребностям своих клиентов. Нередко клиент вешает трубку, не дождавись ответа оператора просто потому, что их в call-центре катастрофически не хватает. С другой – растут требования к операторам и, соответственно, их зарплата (если в Америке с 2002 г. зарплата операторов практически не изменилась, то в России она выросла с \$400 в 2003 г. до \$600–650 в 2007 г.).

Даже в полностью укомплектованных персоналом call-центрах остро стоит проблема управления персоналом (планирование смен, отпусков и выходных дней). Можно ожидать, что в ближайшем будущем рынок затребует системы управления персоналом Work Force Management. Эту возможность учла Avaya, выпустившая в этом году на рынок систему управления персоналом контакт-центров Teleopti CCC.

**Лилия ПАВЛОВА**



**оптимальные коммуникации**

Связующее звено



**Системная интеграция.**  
Решения и оборудование для построения мультисервисных сетей

Головные станции "IKUSI" class A для приема любых каналов:

- DVB-S приемник открытых кан.;
- DVB-C приемник открытых кан.;
- DVB-S приемник с встроенным модулем доступа;
- DVB-S приемник с внешним модулем доступа;
- QPSK-QAM трансмодулятор;
- COFDM-QAM трансмодулятор;
- QAM-QAM регенератор;
- Эфирный/кабельный процессор;
- Модули для IP TV вещания.

Принимаем заказы на эскизное проектирование сетей КТВ.

**Оборудование для кабельного ТВ:**  
европейское качество и привлекательная цена

- Расчет технического задания
- Товарный кредит
- Рассрочки платежей
- Поставки по России и СНГ

Приглашаем посетить наш стенд на "Связь-Экспокомм" с 14 по 18 мая! Павильон 8, центр 2 зала.



www.oc.ru

**ЗАО «Оптимальные Коммуникации»**  
Россия, 105264, Москва, ул. 7-я Парковая, 28, факс: (495) 730-64-64  
Служба продаж: тел. (495) 730-61-61, e-mail: com@oc.ru  
Служба технического консалтинга: тел. (495) 730-62-62, e-mail: tech@oc.ru





# Старт в созвездие решений

Тенденции рынка в сторону конвергенции сервисов, а спроса – в область комплексных решений в полной мере отразились на апрельском «НР Телеком Форуме-2007», представлявшем спектр продуктов НР и партнеров для телекоммуникационного сектора по управлению ИТ-инфраструктурой и сетью оператора.

Как заявил вице-президент НР и гендиректор НР Россия О. Кемп, телеком – самый важный сегмент для компании, и не только потому, что в России телеком-продажи НР измеряются миллиардами долларов, а в мире – сотнями миллиардов. Главная причина – быстрое развитие сетевых технологий и сервисов, открытость к инновациям и широчайшая область применения.

Поддержание ИТ и сетевой инфраструктуры на необходимом для бизнеса уровне – сложный процесс, эффективно управлять которым позволяет созвездие комплексных решений НР, полагает С. Размахаяев (департамент телекоммуникаций НР Россия).

Сегодня набор решений для операторов включает в себя помимо традиционных продуктов НР (OpenView или системы FMS, OSS/BSS, HLR, серверы или коммутаторы-маршрутизаторы) современную платформу OpenCall, работающую на сети любой технологии (как SS7, так и IP, 3G или 3,5G). Open Call – это фактически та самая адаптивная инфраструктура, которая, по словам С. Лобова (департамент ПО представительства НР), создает «сервисные среды» – новые источники дохо-

да оператора (роуминг, обратный вызов и чат, мультимедийный контент и др.).

Другой комплект продуктов (IT Service Management) – для консолидации управления приложениями и сервисами: средства тестирования Mercury позволяют оценить эффективность сервиса и использования им ресурсов еще до внедрения, чтобы правильно построить инфраструктуру (в том числе с использованием виртуальных серверных подключений для оптимизации загрузки и перекоммутации ресурсов). Были представлены средства эффективного ведения бизнеса и управления жизненным циклом информации (ILM/RISS) и всей сетью оператора.



С. Размахаяев: «Старт форума – это запуск в свободное пространство рынка созвездия НР-решений»

Ядро операторской сети – центр обработки данных на базе универсальной БД, обеспечивающей управление сервисами, элементами инфраструктуры, рабочими станциями и серверами ИС. Приложения для сервис-ориентированной архитектуры разрабатывает не столько НР, сколько ее партнеры. Из 2,2 тыс. российских партнеров около 50 (CBOSS, «Открытые Технологии», «Инлайн Групп» и др.) были представлены на форуме вместе с зарубежными коллегами (MCTel, Telenity, Speech Design и др.). (Кстати, последний представлял интереснейшее решение по передаче вызова по разнородным сетям и транспортировке его к абоненту сетей 3G и 3,5G.)

Потребительский интерес к НР-решениям можно оценить по соотношению участников: более половины из 300 зарегистрировавшихся – реальные и потенциальные пользователи.

Галина БОЛЬШОВА

## Launch to Solution's Constellation

All discussions, speeches and presentations at HP Telecom Forum held in mid April in Moscow reflected a general market trend to service convergence and the demand trend to integrated solutions. Among more than 300 conferees more than one half consisted of HP customers, both real and potential ones.

The Forum presented a complete set of products that has been developed by HP&Partners for telecom operators including some new solutions related to IT Infrastructure Management and to Network and Service Management.

According to HP VP Owen Kemp, telecom is the most important segment of HP market not only because of its high revenue (billions of dollars in Russia only), but primarily because of being inherent to innovation technologies.

The set of decisions for telecoms includes both traditional products such as OpenView, FMS, OSS/BSS, HLR, servers or switches, and modern carrier platforms such as OpenCall and ITMS. These platforms allow create adaptive infrastructure adjustable to new service and can be implemented into any available network including SS7, IP, 3G or 3,5G.

Applications for the service oriented platforms architecture are developed not only by HP but mostly by HP partners. HP has more than 2,2 thousand Russian partners, about 50 of these companies such as CBOSS, Open Technologies, Inline, etc. have participated in the Forum along with European confreres like MCTel, Telenity, Speech Design, etc.

Galina BOLSHOVA







## НЕ ВСЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ СИСТЕМ CAS ОДИНАКОВЫ. ЧЕМ ОТЛИЧАЕТСЯ IRDETO?

Даже самая совершенная технология не является 100% гарантией от взлома. Созданное человеком, человеком может быть и взломано. Поэтому, главное в обеспечении защиты контента - это готовность встретить неизвестность во всеоружии, другими словами - проверенная стратегия борьбы с пиратством. Наша стратегия позволяет нам выходить победителями в этой борьбе уже 8 лет.

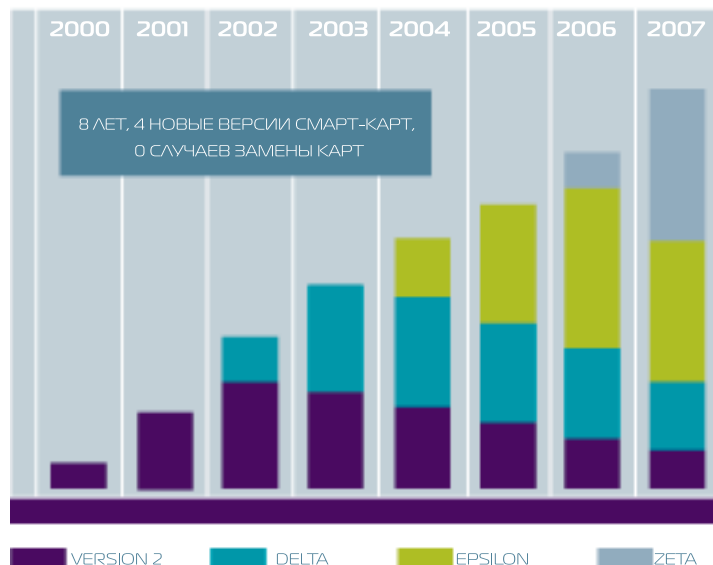
Каждые 18-24 месяцев мы выпускаем новое поколение смарт-карт, которое является обратно совместимым с предыдущими версиями. В результате у оператора в обиходе находится несколько версий карт одновременно. (см рис. справа) Таким образом, если будет взломана одна версия карточек, вам не придется менять все карты, а только лишь небольшую часть вашей абонентской базы.

В отличие от Irdeto, большинство других поставщиков условного доступа вынуждают клиентов выбирать меньшее из двух зол: принудительный обмен всех карточек каждые 2-3 года (для профилактики пиратства), или одноразовую замену всех карточек в связи со случаем пиратства. Именно благодаря уникальной стратегии обеспечения безопасности у клиентов Irdeto доходность инвестиций больше, а сроки и затраты на восстановление системы после пиратской атаки намного меньше, чем у клиентов других поставщиков CAS.

Более того, разработанная и запатентованная Irdeto технология FlexiFlash позволяет заменить 99% кода карточки дистанционным способом. Вы сможете обновлять систему защиты и внедрять новые сервисы на карточки, уже находящиеся в использовании, не прибегая к физической замене карт. Соответственно, все расходы на оповещение абонентов, доставку новых карточек и т.д. равны нулю!

За последние 8 лет клиенты Irdeto не испытывали проблем из-за взлома системы защиты и замены смарт карт в отличие от клиентов других поставщиков CAS - а это самое главное доказательство надежности!

### СТРАТЕГИЯ ВЫПУСКА СМАРТ-КАРТ МИНИМИЗИРУЕТ РИСК



САМЫЕ ОПЫТНЫЕ,  
ВСЕМИРНО ПРИЗНАННЫЕ,  
БЕЗУСЛОВНО НАДЕЖНЫЕ.

[www.irdeto.com](http://www.irdeto.com) ■ [eastern-europe@irdeto.com](mailto:eastern-europe@irdeto.com)

**irdeto**

CONTENT SECURITY FOR ■ DIGITAL TV ■ IPTV ■ MOBILE





## Связь на воде: постреформенный синдром

Стартовавшая три года назад административная реформа системы связи на водном транспорте, при всех ее плюсах, имеет и оборотную сторону. Реструктуризация транспортной отрасли, как показал международный форум «Связь на море и реке-2007» (Москва, 13–15 марта), обернулась для многих ее представителей большой головной болью.

### Частотные головоломки

госпредприятие «Росморпорт» решает с момента своего образования. Переоформляя на себя частотные разрешения на установленные в портах радиоизлучающие средства, предприятие вынуждено заново проходить процедуру согласования ЭМС, расходуя на это немалые деньги, время, силы. Кроме того, при проектировании новых систем безопасности мореплавания (СБМ) Росморпорт должен подавать заявки в ГКРЧ с указанием конкретных типов радиоизлучающего оборудования. Однако, по словам Е. Кузовинского (Росморпорт), сделать это невозможно в принципе: «Конкретные типы оборудования можно назвать только после проведения конкурсов по выбору его поставщиков, а провести эти мероприятия мы можем, только имея готовый проект. Но экспертизу готового проекта мы не можем получить без частотных присвоений. Получается замкнутый круг, и выхода из него до сих пор не найдено». Поскольку эти «головоломки» тормозят работу по развитию систем безопасности мореплавания, Росморпорт настаивает на решении проблем на правительственном уровне. Как и другой неприятной задачи – сокращения сроков получения разрешения ГКРЧ на выделение полос частот для радиорелейных станций; сейчас на это уходит как минимум год.

А речникам, у которых и без того за 10 лет накопилось огромное количество проблем (см. «ИКС» № 11'2004, с. 32–63; 1'2005, с. 2; 11'2006, с. 56–57), организационные перемены добавили и «частотные новости». Например, ФГУП «Волгаречсвязь» стал в 2006 г. Волжским ГБУВПиС (ФГУ «Волжское государственное бассейновое управление водных путей и судоходства»). Однако час-



Е. Кузовинский: «Проблемы Росморпорта нужно решать на правительственном уровне»

тоты береговых станций «Волгаречсвязи» новая структура должна теперь получать на основе тендера. Но! «Я только в прошлом году узнал, – сокрушается С. Головский, начальник информационно-технического центра ГБУВПиС, – что частоты систем безопасности судоходства – это и частоты сухопутной подвижной службы. И теперь кто-то другой имеет право рассматривать эти частоты под свои нужды и даже может выиграть этот тендер. Почему так получается?..» Вопрос может показаться риторическим, если бы не отдавал ощутимо горечью.

### Другой тормоз,

порожденный реформой, – передача имущества различных ведомств новым хозяевам. Например, процедура передачи объектов систем безопасности мореплавания, принадлежавших Минсельхозу России, в ведение ФГУП «Росморпорт», затягивается на месяцы и годы. В результате новый хозяин еще не может финансировать обслуживание и ремонт существующих объектов СБМ, а старый уже свернул их финансирование.

Бывший ФГУП «Волгаречсвязь», первым среди предприятий речной связи ставший на путь реорганизации, тоже успел набить немало «имущественных шишек». Предприятие познало все «прелести» бюрократии и правового беспредела, когда в момент перехода некая саратовская фирма просто-напросто забрала часть основных фондов создаваемого ИТЦ. Полиция не вправе вмешаться, поскольку хозяйственные споры не ее епархия, а прокуратура уже полгода ищет статью, под которую можно подвести этот эпизод. «Проблемы возникают буквально на каждом шагу – с землей, с электроэнергией и даже со связистами. По сути, в 2006 г. мы только и занимались тем, что улаживали вопросы административного взаимодей-

## Communication on Water

Post-reform syndrome

The administrative reform of the communication system on the water transport, which was launched three years ago, along with all its pluses, has its downside. The restructuring of the transport branch, as the international forum 'Communications on the sea and river' 2007' (Moscow, 13 to 15 March) demonstrated, has been a major headache for many of its representatives.

FREQUENCY PUZZLES are what the Federal State Unitary Enterprise *Rosmorport* has been solving since the moment of its foundation. Re-registering frequency permissions for radio transmitting facilities located at ports in its name, the organization has to carry the procedure of EMC coordination anew, spending on it a lot of money, time and efforts.

In addition, when designing new maritime safety systems *Rosmorport* has to submit applications to the State Commission on Frequency Management, specifying the types of radio transmitting equipment. However, in the opinion of Ye. Kouzovinsky (*Rosmorport*), this cannot be done in principle: the specific types of equipment can only be given after conducting a tender for choosing its suppliers and *Rosmorport* can conduct it only having a prepared project. But the examination of a prepared project cannot be performed without frequency





assignments. This is a vicious circle and no way out of it has been found so far.

Another headache is the period of obtaining permission for the allocation of frequency bands for radio relay stations. Now it is at least one year.

*Rosmorport* insists on solving these problems at the government level.

And river transport workers, who have already had a great number of problems accumulated for ten years, got 'frequency news' due to organizational changes. For instance, in 2006 the Federal State Unitary Enterprise

*Volgarechsvyaz* became the Federal State Organization *State Volga Basin Department for Waterways and Navigation*. However, the new structure has to obtain the frequencies of the waterside stations of the former *Volgarechsvyaz* based on a tender. But the navigation safety system frequencies are also land mobile service frequencies. This means that somebody else may claim the 'native' frequencies of river transport and even win the tender...

ANOTHER OBSTACLE caused by the reform is the transfer of property from different departments to new owners. The procedure of transferring maritime safety system facilities, which used to belong to the Russian Ministry for Agriculture, to *Rosmorport* has been delayed for months and years. As a result, the new owner simply cannot finance the maintenance and repairs of the existing maritime safety system facilities while the old one

ствия, договорных обязательств и т.п.», – говорит С. Головский.

Но если волжане приступили уже и к козидательной деятельности, то на Оби ситуация выглядит предельно минорной. Оборудование, которое раньше обеспечивало связь в бассейне, демонтировано, техперсонал уволен. И главная проблема предприятия сегодня даже не в организации связи, а в том, как принимать это оборудование и что с ним делать. «Оборудования очень много, и при его приемке придется сразу платить неимоверно большие налоги, – поясняет начальник отдела связи ФГУ «Обское ГБУВПиС» Е. Сухачев. – Восстановить связь даже на уровне 1996 г. на этом оборудовании невозможно, да и ее эксплуатация слишком дорого обойдется, мы и десятую часть расходов не покроем».

Выход предприятие видит в организации специального филиала в составе бассейнового управления, который примет оборудование «Обьречсвязи», и в параллельном строительстве новых объектов связи в бассейне. В последние два года путевая информация до судов доводилась через судовладельцев, которым Обское ГБУ передавало ее по электронной почте, по факсу. Не имея действенных рычагов воздействия на судовладельцев, ГБУ все же удалось убедить их в целесообразности восстановления связи в бассейне. Так были найдены первые деньги на приобретение новых радиосредств – трансиверов с усилительной мощностью, с помощью которых путевая информация централизованно будет доводиться до флота. Однако этого вряд ли достаточно, и, по мнению начальника отдела связи, навигации и научной деятельности Росморречфлота Ю. Петухова, по Обскому ГБУ, скорее всего, потребуется, проводить отдельное совещание и принимать решение на уровне федерального агентства.

## Не проблемами едиными,

разумеется, были заполнены дни форума. Новые решения международных организаций в области связи и навигации на морском транспорте озвучил начальник отдела систем безопасности мореплавания ФГУП «Морсвязьспутник» А. Кушин. Он сообщил, что фактически закончен пересмотр резолюции Международной морской организации «Критерии для участия систем подвижной спутниковой связи в ГМССБ». Документ позволит различным провайдером услуг спутниковой связи заявлять свои системы для участия в Глобальной морской системе связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ). «Фактически это означает либерализацию услуг рынка услуг спутниковой связи для

ГМССБ, – считает А. Кушин. – Уже подготовлен проект соответствующей резолюции Ассамблеи, который планируется принять в этом году, и проект поправок к главе IV «Радиосвязь» международной Конвенции по охране человеческой жизни на море СОЛАС».



А. Кушин объявляет о начале либерализации услуг спутниковой связи для ГМССБ




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

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

**AVAYA**  
 Gold Enterprise  
 BUSINESS PARTNER



## Внимание, термин!

**Система управления движением судов (СУДС)** состоит из береговых радиолокационных станций и центра. Радиолокационные станции автоматически обнаруживают суда за 15–20 миль до их подхода к порту. В центре расположены аппаратура обработки, отображения и документирования радиолокационной информации, средства УКВ-радиосвязи, аппаратура дистанционного управления радиолокационными постами. Компьютерное устройство системы вычисляет скорость и направление движения судов, определяет географические координаты каждого судна и дистанции между судами. Подобный расчет может производиться для 200 целей одновременно. В случае, если параметры

цели показывают развитие аварийной ситуации, компьютер заблаговременно предупредит оператора об этом и покажет, где и в какое время может произойти авария. Эта информация передается судам, находящимся в зоне СУДС.

**Автоматическая идентификационная система (АИС)** призвана повысить безопасность мореплавания в открытом море и в прибрежных водах путем автоматического обмена навигационной, статистической и рейсовой информацией между судами и береговыми станциями. По сравнению с традиционным навигационным прибором – радаром – автоматическая идентификационная система имеет ряд преимуществ: большую дальность обнаружения целей, отсутствие влияния осадков на работу оборудования, обеспечение работы АИС-транспондеров в темных секторах радара.

Ю. Петухов отметил ряд позитивных сдвигов и в речной связи. Так, в наиболее «тяжелых» восточных речных бассейнах планируется постепенное внедрение спутниковой связи и распоряжением Росморречфлота для обеспечения технологической связи на внутренние водные пути допущены системы «Инмарсат» и «Глобалстар», успешно прошедшие испытания.

Создается Интегрированная технологическая сеть связи по проекту, разработан-

ных судов и судов смешанного (река–море) плавания аппаратурой автоматических идентификационных систем (АИС), а береговые станции этих систем постепенно обосновываются и в речных бассейнах.

На Волго-Балте, сообщил Ю. Петухов, сегодня действуют 4 таких радиолокатора (планируется установить еще 14). Одна береговая станция АИС установлена на Волго-Доне; просчитаны и разработаны ТЭО для установки еще 8 береговых станций АИС для Волго-Донского судоходного канала. В Азово-Донском бассейне будет установлено 5 береговых станций АИС и один пост системы управления движением судов (СУДС) в порту Ростова-на-Дону, в Волжском бассейне – один пост СУДС и 6 береговых станций АИС, в Беломоро-Онежском бассейне – 11 постов береговых радиолокационных станций, в Камском бассейне – 6 береговых станций АИС, в Северо-Двинском бассейне – 2 станции АИС и один пост СУДС, в Печерском бассейне – одна станция АИС и один пост СУДС, в Московском бассейне – две станции АИС и один пост СУДС. При этом уже с нынешнего года предполагается вести эту работу в рамках существующих федеральных целевых программ. Такие планы связаны с предстоящим открытием внутренних водных путей в отдельных портах для захода зарубежных судов смешанного (река–море) плавания. Возможно, что планы будут корректироваться, но, как заверил Ю. Петухов, в своей основе они не изменятся.

Лилия ПАВЛОВА

has already stopped their financing. River basin departments are facing the same problem, as described by representatives of the former *Volgarechsvyaz* and *Ob'rechsvyaz*.

BUT, OF COURSE, NOT ONLY PROBLEMS filled the days of the forum. New technologies and new solutions for sea and river communication were dealt with in a large number of speeches. In particular, A Koushin, Head of Maritime Safety System Department, *Morsvyazsputnik*, informed that the revision of the resolution of the International Maritime Organization 'Criteria For the Participation of Mobile Satellite Communication Systems in the Global Maritime Communication System In Distress' had been actually completed. This will enable various satellite communication service providers notify their systems for the participation in the Global Maritime System... In practice this means the liberalization of services of the satellite communication service market for the Global Maritime Communication System in distress.

A number of positive changes have been noticed in river communication as well. In the 'hardest' eastern river basins a gradual introduction of satellite communications is planned and in accordance with the order of *Rosmorrechflot* the systems *Inmarsat* and *Globalstar* have been admitted to internal waterways to provide technological communication; they have already passed tests successfully.

Liliya PAVLOVA

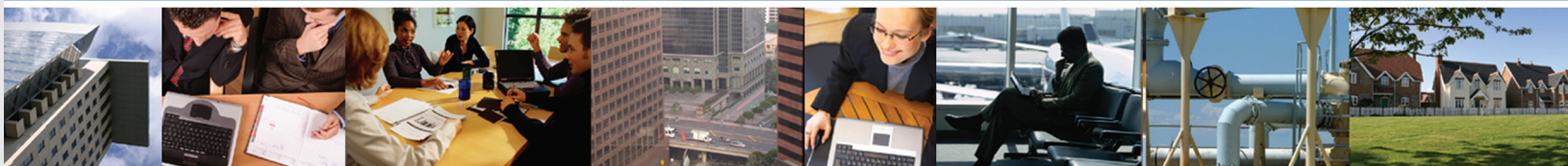


В рамках форума традиционно проходит выставка

ному компаний «Инител» в 2002 г. Правда, не теми темпами, как предполагалось, – и всё из-за того же недофинансирования. Всего на развитие и реконструкцию сетей связи требуется около 200 млн руб. в год. В 2006 г. финансирование составило порядка 20 млн руб, на этот год запланировано около 24,8 млн. Однако, по словам Ю. Петухова, ожидается, что уже в 2008 г. на эти цели будет выделено более 100 млн руб.

В 2004 г., в соответствии с Конвенцией СОЛАС, было завершено оснащение мор-

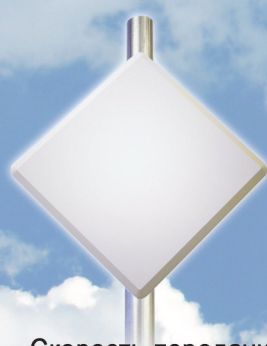




**СДЕЛАТЬ ВАШУ СЕТЬ НАДЕЖНЕЕ, ЭФФЕКТИВНЕЕ И ДОСТУПНЕЕ  
СМОЖЕТ НОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**proxim**  
wireless

**Tsunami MP.16 3500**



Скорость передачи  
данных 18 Мбит/с  
(при 64 QAM)  
Ширина полосы 7 МГц

**Tsunami MP.11 5012**



Удобный частотный план  
(шаг сетки 5 МГц)  
8 сервисных потоков на  
абонентское устройство

**MeshMAX™**



**Новинка!**  
Интеграция технологий  
Wi-Fi, Wi-Fi Mesh и WiMAX  
в одном устройстве

**МЫ ЗНАЕМ ВСЕ О БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЯХ**

**Winncom**  
Technologies

**+7 495 650 6239**

**www.winncom.ru sales.ru@winncom.com**

**ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ СИСТЕМНЫХ ИНТЕГРАТОРОВ**

**Посетите наш стенд 82A80 на выставке Связь-Экспокомм-2007 (Москва, 14-18 мая 2007)**







# Трансформация сетей, услуг и бизнеса на первом форуме Alcatel-Lucent

В последние 17 лет корпоративные форумы Alcatel стали стратегическим местом встречи ведущих субъектов предпринимательства в секторе телекоммуникаций – поставщиков отраслевых решений, поставщиков услуг, независимых аналитиков и консультантов. Форум-2007 прошел в Париже впервые под флагом объединенной компании Alcatel-Lucent.

Пленарное заседание форума открыла Патриция Руссо, генеральный директор Alcatel-Lucent. В своем метафорическом вступлении она образно сформулировала миссию объединенной компании: «Целое есть больше, чем сумма частей... Мы серьезно займемся корпоративным рынком. Преданность нашим клиентам мы будем доказывать своей повседневной заботой о них. Эту заботу они не только увидят и услышат – они ее почувствуют. Уже сейчас на нашу заботу корпоративный сектор ответил ростом оборота компании в 2006 г. на 15%... Мы фокусируем свои усилия не столько на технологиях, сколько на нуждах бизнеса наших клиентов».

## Новое поколение бизнеса

К. Мартин как руководитель стратегического маркетинга Alcatel-Lucent наблюдает и интерпретирует быстрые преобразования на рынке коммуникаций. Он считает, что сегодня этот рынок формируют **четыре новых двигателя развития**:

1. Новички в лице поставщиков услуг, системных интеграторов и компаний, подобных Google и eBay.
2. Новые модели бизнеса, связанные со стратегиями размещения операций компаний и оплатой услуг по мере их потребления.
3. Новые технологии предоставления услуг, такие как протокол SIP, Voice XML, а также веб-базируемые услуги.
4. Новые технологии IP, свободное и открытое ПО.

Вместе эти двигатели создают уникальные условия, которые трансформируют мировой рынок. И никакая компания не может позволить себе игнорировать эти изменения.

Трансформация рынка формирует новые вызовы компаниям и одновременно создает новые возможности для бизнеса. С точки зрения возможностей нужно говорить о том, что называется новым поколением бизнеса. У этого

го термина два значения. Во-первых, он обозначает новые способы ведения дел. Для повышения своей конкурентоспособности компании могут его трансформировать с помощью инновационных решений. Используя новейшие технологии как инструменты, они могут расширять свои целевые рынки. А за счет при-



В 2007 г. форум собрал свыше 7600 человек из 109 стран мира. Параллельно прошли демонстрации инноваций на 65 стендах, продуктов партнеров на 50 стендах, 72 тематические конференции, на которых выступили 50 представителей компаний-потребителей.

менения новых моделей размещения бизнеса – аутсорсинг и управляемые услуги (managed services) – имеют возможность высвободить свое время и сконцентрироваться на решении проблем своей основной деятельности. Благодаря новым внешним услугам связи, они могут безопасно расширять географические границы деятельности своего предприятия.

Во-вторых, новое поколение бизнеса – это новая волна молодых наемных работников, суперпользователей систем мгновенных сообщений (ICQ, Jabber, Skype и др.) и SMS. Их вклад в деятельность компаний высок: они разбираются в современных средствах связи, интенсивно их используют и осведомлены в вопросах безопасности. Они жадны до освоения новых технологий и тем самым способствуют их внедрению в деятельность компаний.

## Вызовы рынка

персоналу компаний, возникающие в связи с трансформацией рынка, определяют позицию человека в компании. Для руководства проблемы концентрируются вокруг новой нормативной базы, высшим приоритетом в их работе являются обеспечение безопасности и непрерывности бизнеса и оптимизация затрат на ИТ. Их цель – использование своих сетей связи в качестве оружия в конкурентной борьбе.

Задача рядовых сотрудников – удовлетворять все возрастающие требования клиентов.

## Transformation of Networks, Services and Business at the first Alcatel-Lucent forum

In Paris, the first corporate forum of Alcatel-Lucent was held, where the united company presented their new strategy.

The plenary session of the forum was opened by Ms Patricia Russo, CEO of Alcatel-Lucent. In her metaphorical introductory speech she gave the picturesque wording of the mission of the united company, "The whole is more than the sum of the parts. There cannot be any doubt that we will seriously deal with the corporate market. We will prove the loyalty to our clients by our everyday care of them. They will not only see and hear this care – they will feel it. Even now in response to our care the corporate sector increased the company's turnover by 15% in 2006... We are focusing our efforts not so much on technologies which per se nobody needs, but rather on our clients' business needs".

The Alcatel-Lucent's new strategy has been worked out taking into account the rapid changes occurring on the communications market. According to Xavier Martin, Leader of the company's Strategic Marketing, today this market is formed by four drivers: new players (service providers, system integrators, et al); new business models, new technologies for providing services, new IP technologies, free and open software. Together they create unique conditions for the transformation of the world market.

The transformation of the market is posing new challenges to companies and at the same time it is offering new opportunities for business. Alcatel-Lucent is ready to help its clients take





these opportunities and provides solutions which would allow its clients to increase their competitiveness due to the transformation at the level of services, networks and business.

As regards the transformation of services, Alcatel-Lucent helps companies integrate communication applications with business processes. For example, the customer relationship management (CRM) system can be integrated into a call-center or the click-to-call communication system can be included in business applications. Such solutions will help to raise employees' productivity and ensure personalized relationships with clients.

Regarding the network transformation, Alcatel-Lucent will help companies switch to an integrated network transmitting simultaneously speech, data and image, which will allow clients to reduce the volume of network equipment and operating expenditure. Alcatel-Lucent also offers solutions for simplifying network management based on outsourcing or controlled services.

Finally, the transformation of business is the key to increasing the competitive power of enterprises. To this end the main business systems (ERP, SCM et al) are amalgamated with client service systems (CRM, SFA etc.), which results in differentiation and personalization of services, retention of clients and increase in sales.

New solutions ensure ongoing business and its security, improve the company's market image and contribute to the expense management optimization.

The new strategy of the company makes it possible to draw the following conclusion. Actually, in the com-

## Внимание, термин!

**Управляемые услуги, или услуги под внешним управлением** – практика передачи управления повседневными внутренними услугами организации внешнему подрядчику как стратегический метод повышения эффективности и результативности деятельности организации. Лицо или организация, владеющая или непосредственно надзирающая за организацией или управляемой системой, называется оферентом (лицом или организацией, делающей предложение). Лицо или организация, которая принимает и обеспечивает управляемую услугу, рассматривается как поставщик услуги. Обычно оферент продолжает нести ответ-

ственность за функциональность и эффективность управляемой услуги и не снимает с себя общую ответственность за управление организацией или системой (найдите пять отличий от аутсорсинга! – В.Д.).

Примеры управляемых услуг в области ИКТ: информационные услуги (резервное дублирование информации, хранение информации, управление сетью, управление поддержкой пользователей, управление информационной системой); коммуникационные услуги (предоставление услуг сети Интернет поставщиком таких услуг, предоставление услуг телефонной связи телефонной компанией); услуги СМИ (телевидение, прокат видеофильмов, прокат аудиозаписей, магазин аудио- и видеозаписей).

Источник: [www.en.wikipedia.org/wiki/Managed\\_services](http://www.en.wikipedia.org/wiki/Managed_services)

Они должны с готовностью откликаться на их запросы, обращаясь за поддержкой к прикладным бизнес-приложениям сложных информационных систем. Новые же мобильные рабочие места должны обеспечивать сотрудникам безопасный доступ к приложениям в любое время из любого места. Наконец, взаимодействие предприятий с клиентами в целом должно вызывать у последних чувство удовлетворения и преданности. Завоевать клиентов возможно путем предоставления им широкого набора персонализированных услуг по речевым, видео- и текстовым каналам доступа.

## Уровни трансформации

Alcatel-Lucent готова помочь своим клиентам воспользоваться всеми этими возможностями, возникающими в связи с трансформацией рынка, и предлагает решения, которые позволят клиентам повысить свою конкурентоспособность за счет трансформации на уровнях услуг, сетей и бизнеса.

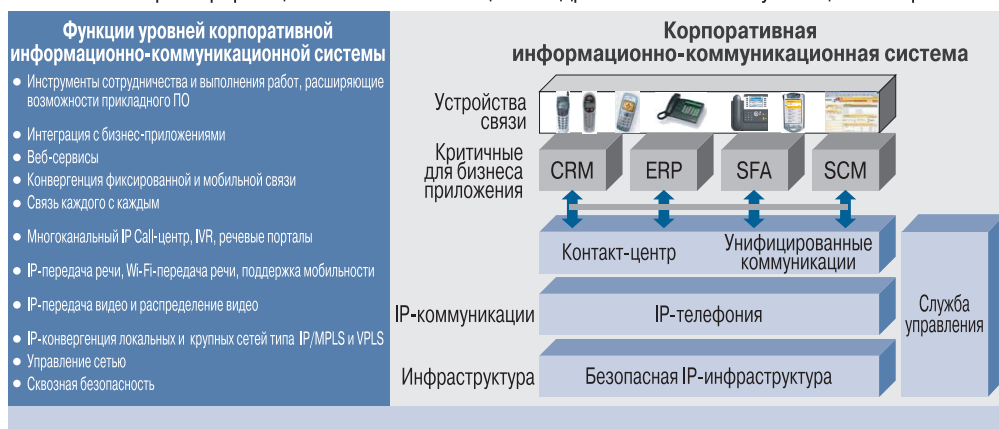
С точки зрения **трансформации услуг** Alcatel-Lucent помогает компаниям интегрировать коммуникационные приложения с

бизнес-процессами (рисунок). Например, можно интегрировать систему CRM с контакт-центром или включить коммуникационную систему click-to-call в бизнес-приложения. Такие решения помогают повысить производительность труда сотрудников и обеспечить персонализированное взаимодействие с клиентами.

С точки зрения сетевой трансформации Alcatel-Lucent поможет компаниям перейти на конвертированную сеть, передающую одновременно речь, данные и изображения, что позволит клиентам сократить объем сетевого оборудования и снизить операционные расходы. Alcatel-Lucent предлагает также решения для упрощения управления сетями на основе аутсорсинга или управляемых услуг.

Наконец, трансформация бизнеса – ключ к повышению конкурентоспособности предприятия. Для этого осуществляется связка основных систем ведения бизнеса (ERP, SCM и др.) и систем обслуживания клиентов (CRM, SFA и др.), что ведет к дифференцированию и персонализации услуг, удержанию клиентов и увеличению объемов продаж.

### Трансформация бизнеса с помощью внедрения новых коммуникационных решений







Новые решения дают компаниям преимущества в конкурентной борьбе на рынке. Они обеспечивают непрерывность бизнеса и непревзойденную безопасность, улучшают позиции компании на рынке и способствуют оптимизации управления затратами. Сотрудники компаний получают новые инструменты для работы: круглосуточный доступ к бизнес-приложениям, не зависящий от их местонахождения, средства коллективной работы с единой базой знаний. Конечный результат – повышение эффективности работы.

Одновременно компании могут добиться удовлетворения запросов клиентов и установления с ними стратегических партнерских отношений с помощью контакт-центров: персонализировать работу с клиентами и делать им деловые предложения, соответствующие их ожиданиям; предлагать мультимедийные решения, дающие клиенту большую свободу выбора, и решения в режиме реального времени, вызывающие немедленную реакцию клиентов.

Ю. Жокин, зам. директора департамента корпоративных решений (EBS) Alcatel-Lucent (Россия и Белоруссия), так обрисовал стратегию объединенной компании в России: «В портфеле подразделения EBS представлены унифицированные коммуникации и контакт-центры, IP-телефония, ПО для управления се-

тьми, инфраструктурные решения для ЛВС, Wi-Fi, а также решения в области безопасности. В России подразделение намерено сосредоточиться на ряде вертикальных рынков, таких как банковская деятельность, страхование и финансы, государственный сектор, гостиничный бизнес, транспорт, здравоохранение, оборона и безопасность, образование».



Новая стратегия Alcatel-Lucent позволяет сделать следующее заключение. По сути, в секторе промышленности средств связи мы наблюдаем тот же процесс, что уже установился и развивается в секторе промышленности средств ИТ: помимо поставки средств своего производства, компании (например, IBM, HP и др.) оказывают услуги по управленческому консультированию и системной интеграции, ведущие в итоге к применению их же средств. Налицо тенденция к производству средств соседнего сектора и поставке средств ИКТ в целом (примеры – Intel, IBM, Microsoft и др.). Это говорит о том, что лет через пять, по моим прогнозам, с вероятностью 90%, сектора средств связи и ИТ сольются сначала с сектором системной интеграции, а затем и с сектором управленческого консалтинга.

**Владимир ДРОЖЖИНОВ,**  
Париж–Москва

communication facilities industry there is the same process observed that has already been launched and is developing in the IT industry: in addition to providing the facilities that the companies (e.g. IBM, HP et al) manufacture, they offer management consulting and system integration services, which eventually lead to using their facilities. Moreover, there is a trend towards producing the facilities of the adjacent sector and providing information and communication facilities as a whole (the examples are Intel, IBM, Microsoft et al). According to the author's forecast, in about five years, with the probability of 90%, the sectors of communication facilities and IT will amalgamate first with the system integration sector and then with the management consulting sector.

**Vladimir DROZHZHINOV**



**Широкий ассортимент поставляемых АКБ и конструкция, выполненная с условием установки в телекоммуникационное оборудование, позволяют удовлетворить любые потребности и решить конструкторские задачи при проектировании объекта и замене отработавших батарей.**



## АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ для питания оборудования связи



- Delta FT (фронтальное подключение, для стоек 19" и 23"), Delta ST, STC (возможность монтажа и эксплуатации в горизонтальном положении, повышенные разрядные токи), Delta GL, GS (устойчивость к глубокому разряду, широкий диапазон температур эксплуатации).

- Типы электролита: AGM, GEL
- Срок службы: 5, 10, 15 лет
- Напряжение: 2, 6, 12 В
- Диапазон емкостей: 10-3000 Ач

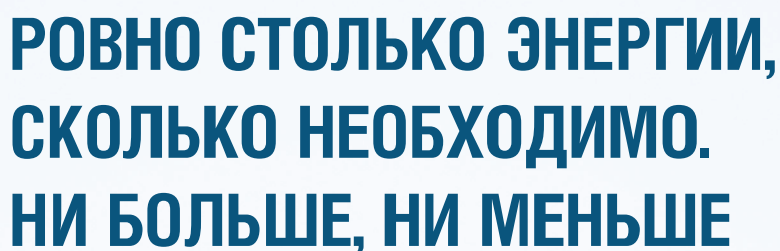
**Дополнительные услуги компании «Энергон-Телеком»:**

- Техническая поддержка, установка и наладка оборудования
- Расчет и поставка стеллажей
- Утилизация АКБ

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

[www.energon.ru](http://www.energon.ru), [www.delta-batt.com](http://www.delta-batt.com)





# IBM System x3650 Express

OT **\$2560\***

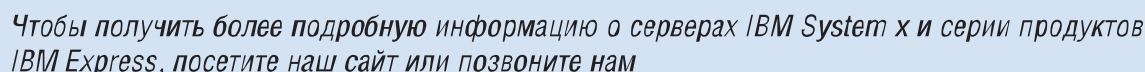
3 года гарантии, обслуживание в выходные часы, время реакции – 4 часа, резервирование критических запасных частей на московском складе, гарантированное восстановление (в Москве и в пределах 100 км от Москвы) / срочная доставка запчастей (по регионам) до конца следующего рабочего дня Р/Л: 41W9370 – \$360\*



Стандарт-эс гаргала: 3 года с обслуживания и 2 года с...



СТАНАГЛАДЪЕ ГАРЕДЪИ: 3 ГЛА 3 ДЪД/ДЪБАНЪМ ДЪ МЪТЪ



**ibm.com/systems/ru/express1**

8 495 258 6348. 8 800 2006 900

(эро-эк-то) Россия бесплатно

[illegible]



# Контент-провайдеры готовят 3G-сервисы



Участники конференции слушали очень внимательно.  
Им работать в сетях 3G

**С каким набором сервисов нужно выходить к первым абонентам сетей 3-го поколения? Какие изменения в сложившейся схеме взаимодействия участников рынка потребуются для их предоставления? Как сделать их сотрудничество взаимовыгодным?**

Эти вопросы были в центре внимания III международного саммита Wireless Content & 3G-2007, участие в котором приняли ведущие контент- и сервис-провайдеры, операторы сотовой связи, поставщики сетевого и терминального оборудования.

По данным UMTS Forum, за шесть лет своего существования сети 3G привлекли по всему миру более 100 млн пользователей, причем около 45 млн из них – жители Европы. Что побуждает каждый месяц 3 млн человек пополнять ряды абонентов сетей UMTS? Ответ на этот вопрос у российских поставщиков мобильного контента не вызывает сомнений. Конечно, 3G-сервисы.

«Услуги, бывшие дополнительными в сетях 2- и 2,5G, становятся основными в сетях 3-го поколения», – убежден К. Петров, управляющий директор компании i-Free, чья презентация на саммите преследовала цель найти и обозначить подходы к развитию инфраструктуры услуг в 3G-сетях.

В качестве примера компании, сумевшей убедить абонентов GSM стать пользователями UMTS-сервисов, К. Петров назвал международного оператора «3». Запустив свой бренд в 2003

г., этот оператор начал предлагать услуги мобильного ТВ, навигации и музыки по запросу. Агрессивная рекламная политика, наличие собственной сети продаж, а также интегрированного портала, попасть на который абоненты могут переходом по одной ссылке, – вот факторы, которые способствовали его успеху.

## Уроки 2G

При создании инфраструктуры услуг для сетей нового поколения и операторы, и контент-провайдеры должны учитывать уроки, полученные в сетях 2G. Как считает К. Петров, для предложения и продаж контента нужно использовать все возможные модели, как порталные (on-portal), так и внепортальные (off-portal). При этом наиболее выгодным для оператора будет сосуществование в его сети услуг, предоставляемых от его имени и под его брендом, и сервисов внешних поставщиков. Например, телефоны с предустановленными настройками на услуги сети оператора существенно облегчают доступ к ним абонентов, а значит, повышает доходность его бизнеса.

## 3G Networks through the Eyes of Content-Providers

What set of services are required for approaching the first subscribers of the 3rd generation networks? What modifications in the existing scheme of interaction of the market participants are required for their rendering? What is required to make their cooperation mutually beneficial?

Those issues were in the spotlight of the III International Summit Wireless Content and 3G-2007. According to UMTS Forum, over 100 million persons are subscribers to 3G networks in the world, monthly their number increases by 3 million. What makes UMTS networks so attractive for subscribers? The Russian mobile content suppliers do not doubt that 3G services are of interest to users.

"The services, which used to be value-added in 2- and 2.5G networks, become the core ones in 3G networks", is sure K. Petrov, the Managing Director of i-Free. In his opinion, 3G-services are attractive not only due to their speeds. But to enable users appreciate their other advantages, the market participants have to analyse both their own and foreign experience and after correcting mistakes build an effective infrastructure for profitable services.

In UMTS-networks they include videoservices. According to ABI Research data stated at the summit by T.Bokarev, Next Media Group president, by 2011 the number of mobile TV users in the world will exceed half-million. In Russia, where technological capabilities of GSM networks do not allow render





mobile TV services meeting the required quality standards, a growing interest in downloads of videoclips is already noted. Next Media Group has successfully implemented the projects for MTS WAP-portal with the following movie brands "To Survive", "Wolfhound", "Heat", etc.

Another group of services at the height of general interest in 3G networks is community services and content generated by users. According to A Borisevich, the head of the SUP FABRIK project, in the coming years operators all over the world will stimulate development of mobile social services also offering solutions and on their own behalf. Since all Internet-projects will provide for mobile access capabilities at the concept level, boundaries between the Internet and mobile environment will be gradually levelling.

Поскольку в сетях 3-го поколения расширяются возможности оператора в области мобильного маркетинга и рекламы, ему придется взять на себя заботу о защите абонентов от спама. Для этого потребуются создать механизм подтверждения абонентами получения рассылок, списания средств с их счета и встроить его в соглашения о протоколе сотрудничества (Collaboration Protocol Agreement, CPA).

Еще одна группа задач, которую придется решать при переходе к сетям 3G, связана с повышением гибкости биллинга и поиском путей оптимизации тарифов на услуги передачи данных. Выработка модели мобильных платежей также, по мнению К. Петрова, будет способствовать росту интереса абонентов к мобильному контенту.

### Локомотив 3G – видеосервисы

В Европе абонентам UMTS-сетей доступны не только видеоролики и видео-клипы, но и пакеты каналов мобильного ТВ и даже видео по запросу. Они могут смотреть не только адаптированные для мобильных телефонов новости и прогнозы погоды, но и це-

лые сериалы. По данным ABI Research, которые привел на саммите Т. Бокарев, президент Next Media Group, к 2011 г. число пользователей мобильного ТВ в мире превысит полмиллиона. Он же привел прогнозы различных аналитических агентств относительно доходов операторов от этих услуг – от \$8 млрд до \$11 млрд.

Технологические возможности российских сетей сотовой связи, как отметил Т. Бокарев, пока не позволяют предоставлять услуги мобильного ТВ с требуемым уровнем качества. Зато у нас отмечается рост интереса к скачиваемым видеороликам. Это Т. Бокарев видит на примере разделов «Видео» и «Киноклуб», для поддержки которых на WAP-портале МТС компания Next Media Group реализовала проекты с кинобрендами «Остаться в живых», «Волкодав», «Жара» и др.

Однако для того чтобы получить такое право, Next Media Group пришлось участвовать в тендерах поставщиков контента, которые регулярно проводят правообладатели, например «Централ Партнершип», и выполнять их условия. А между тем высокие доходы операторо-

САМАРСКАЯ  
КАБЕЛЬНАЯ  
КОМПАНИЯ



SAMARA  
CABLE  
COMPANY

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

По вопросам поставки кабелей связи:  
ООО ТК "СКК/Фарияль"  
РОССИЯ, 443076, г. Самара, ул. Аэродромная, 73  
Тел./факс (846) 269-65-55 (многокан.)  
E-mail: sales@fariyal.ru

медные кабели магистральной, зоновой и местной связи;  
городские телефонные кабели от 5 до 1200 пар, в том числе с гидрофобным заполнением;  
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 14001-2004 в системе экологического менеджмента.

Приглашаем вас посетить стенд  
ЗАО "СКК" и ООО ТК "СКК Фарияль" №1F51  
в Павильоне 1 на выставке "Связь-Экспокомм-2007"  
с 14 по 18 мая 2007 года  
в ВК на Красной Пресне г. Москва.

реклама







рам и контент-провайдером в сетях 3G может принести и

### ...творческая энергия пользователей

На пике всеобщего интереса в сетях 3G оказались так называемые community-сервисы и контент, созданный пользователями. Эта новая, совершенно не известная в GSM-сетях категория сервисов включает в себя всевозможные фотогалереи и видеохранилища, позволяет абонентами обмениваться фото- и видеофайлами внутри сообществ или групп и пользуется огромной популярностью. По данным Т. Бокарева, посетители сайта [www.YouTube.com](http://www.YouTube.com) ежедневно смотрят порядка 100 млн видеороликов и еще 65 млн закладывают в базу.

О перспективах развития и роста мобильных community-сервисов на сам-



Споры о стратегии контент-провайдеров

мите рассказывал А. Борисевич, руководитель спецпроектов SUP FABRIK. По приведенным им данным, в Великобритании и США пользователями, например, сервиса MySpace (к слову, самого популярного из подобных ресурсов в мире, чья аудитория насчитывает около 140 млн человек), уже сегодня являются соответственно 21 и 32% всех абонентов сотовой связи. При этом ожидается, что в ближайшие годы в США процент пользователей MySpace Mobile вырастет до 80.

Производители мобильных терминалов тоже не ждут в сторонке: портал Nokia lifeBlog открывает перед пользователями возможность ведения мультимедийного дневника.

По мнению А. Борисевича, в ближайшие годы операторы во всем мире будут стимулировать развитие мобиль-

ных социальных сервисов, предлагая решения и от своего имени. Во всех интернет-проектах уже на уровне концепции будет предусматриваться возможность мобильного доступа, что будет способствовать постепенному стиранию границ между Интернетом и мобильной средой.

### Реклама – двигатель прогресса

Как уже говорилось, в сетях 3G гораздо больше возможностей для мобильной рекламы. Этому направлению, с которым контент- и сервис-провайдеры связывают большие надежды, на саммите был посвящен целый ряд докладов. Самым ярким из них стало выступление Ю. Коваленко, исполнительного директора агентства мобильного маркетинга BrandMobile. По ее оценке, объем рынка мобильного маркетинга в РФ составил в 2006 г. \$15 млн. С одной стороны, это свидетельствует о том, что он находится в начальной стадии своего развития, а с другой – о его большом потенциале. Сегодня максимум того, что может обеспечить рекламное агентство, – 4 млн показов и 40 тыс. переходов по ссылкам в сутки. «Остальная аудитория, – констатировала Ю. Коваленко, – для мобильной рекламы пока недоступна».

Для того чтобы рекламных денег в мобильной индустрии уже в сетях 2,5G стало больше, на первом этапе необходимо создать и унифицировать разные рекламные каналы (SMS, MMS, WAP, USSD, ICB), а также заняться консолидацией рекламного пространства, создавая «пулы» площадок. Позднее понадобятся средства медиаизмерений, структуры, занимающиеся продажами и взаимодействием с клиентами.

Если не откладывать начало этой работы на потом, есть шанс, что к 2009 г. объем рынка мобильной рекламы в России составит \$123 млн.

Впрочем, работ по подготовке инфраструктуры услуг 3G в РФ предстоит немало. Необходимым условием ее максимальной эффективности, по мнению игроков рынка, является объединение сил операторов, их акционеров и менеджмента, а также профессиональных организаций – Инфокоммуникационного союза (ICU) и Ассоциации контент-провайдеров.

**Александра КРЫЛОВА**

J. Kovalenko, executive director of BrandMobile, a mobile marketing agency, believes that the mobile advertising segment that is of equal importance in 3G networks, is in the initial stage in the RF. But its small volume, about \$15 million, is an evidence of its serious potential.

To ensure increasing amount of advertising money in the mobile industry in 2.5G networks, at the first stage it is necessary to create and unify various advertising channels (SMS, MMS, WAP, USSD, ICB) and also handle advertising space consolidation creating 'pools' of space. Later media measuring tools, structures handling sales and customer contacts will be required. Unless commencement of such work is postponed, there is a chance that by 2009 the volume of mobile advertising market in Russia will amount to \$123 million.

In addition, in transition to 3G networks the operators will have to improve their billing flexibility and optimize tariffs for data communication services. According to K. Petrov, development of mobile payment model will also promote growth of subscribers' interest in the mobile content.

Thus, there will be a lot of work aimed at preparation of 3G service infrastructure in the Russian Federation. K. Petrov stated that the pre-requisite of its maximum efficiency was consolidation of efforts of operators, their shareholders, and management, as well as professional organizations – Infocommunication Union (ICU) and Association of Content Providers.

**Aleksandra Krylova**



## Key requirements to telecoms: Security and Trust

According to the recent ITU survey, almost two thirds of more than thousand respondents intended to cancel the contracts with carriers due to a lack of trust and insufficient level of security. Trust is the most important factor in the choice of a carrier. April's Moscow International security conference Security and Trust for Infocommunications Network and Systems held by Russian Association for Networks and Services (RANS) is a part of ITU activity because only close cooperation could create the protection from global telecom and cyber risks.

Two points have drawn the attention of the participants of the conference: the extended expert council Russian State Duma in the field of information security in communications and the discussions upon the Security Baseline for Network Operators – draft ITU-T X.Sbno Recommendation.

Expert council was created under the aegis of Ministry of Information Technologies and Communications and RANS. Subjects of consideration at the session of council became the legal interception realization and the primary directions of activities Network Operators' Security Group.

The carriers feedback to the Russian proposals related to the draft of ITU-T X.Sbno Recommendation, was positive to, first, not-mentioning of concrete decisions in some of recommendations and, second, to harmonization requirements in accordance with national legal norms and standards.

The conferees have also proposed the requirements to protect physical threat of infrastructure and the request to minimize the set of requirements for SOHO. The last is important in view of new licensing rule for carriers in which Security Baseline can become the key.

Галина BOLSHOVA

## Безопасность и доверие – ключевые требования к телекому



**Последнее исследование МСЭ показало, что две трети респондентов разрывают контракты с операторами связи из-за сбоев в предоставлении сервисов и недостаточных гарантий по информационной безопасности.**

Доверие – главный фактор при выборе оператора. И хотя в области информационной безопасности (ИБ) телекомов сделано немало, среди ключевых направлений деятельности МСЭ – противодействие информационным угрозам. Апрельская конференция АДЭ «Безопасность и доверие при использовании инфокоммуникационных сетей и систем» – часть этой работы. Лишь тесное сотрудничество в силах противостоять международным рискам глобально-го телекома.

Ведущие компании в области ИБ, руководители ISO, ITU, ICANN, IETF, ETSI, ENISA, разработчики и пользователи защищенных приложений, представители регуляторов и сертифицирующих органов очертили круг проблем, с которыми сталкиваются операторы и потребители сервисов связи, а главное, предложили пути их преодоления.

Два отдельных события конференции – расширенное заседание созданного под эгидой Мининформсвязи и АДЭ Координационного совета по ИБ инфокоммуникационных сетей и систем (КСИБ) и обсуждение проекта Рекомендации МСЭ-Т «Базовый уровень информационной безопасности операторов связи».

Предметом обсуждения КСИБ, активного участника разработки нормативных актов и рекомендаций в области ИБ, стали организация работы создаваемой на базе АДЭ Межоператорской группы анализа (МЕГА) инцидентов и эффективная реализация COPM на IP-сетях. Первоочередная задача МЕГА – создание общей БД инцидентов на сетях связи для выработки мер противодействия и предупреждения. Средства законного перехвата имеют многие национальные операторы, а

их унифицированная архитектура описана в документах ETSI. Задача наших разработчиков – гармонизировать требования и адаптировать отечественные решения к международным рекомендациям. Но для их внедрения на IP-сетях оператор должен установить дополнительные устройства, а для некоторых служб Интернета традиционная модель COPM вообще неприменима. Главные тезисы предложенной концепции использования COPM на IP-сетях: переход от объекта наблюдения к мониторингу сетевой активности, введение COPM в комплекс средств сетевой защиты, а в перспективе – интеграция в OSS/BSS-системы.

Обсуждение «базового уровня» для операторов выявило проблемы как внутреннего, так и международного свойства. Конкурирующим документом на мировом уровне выступают рекомендации X.805, которые европейская операторская ассоциация ETNO призывает доработать в дополнение к ISO/IEC 27002.

В основе предложений России в проект рекомендаций X.Sbno – простота проверяемости их выполнения. Мнение операторов («ВымпелКом», «ТрансТелеКом»): требования некоторых рекомендаций не должны быть привязаны к конкретным решениям и обязаны соответствовать национальным нормативам по ИБ. Необходимо ввести требования по физической безопасности инфраструктуры в случае ЧС и привести в соответствие с реалиями SOHO-операторов объем требований к СУИБ. Последнее особенно важно, если «базовый уровень» станет в РФ условием получения операторской лицензии.

Галина БОЛЬШОВА



# VocalTec – партнер на пути к NGN

Новый век телекоммуникации встречают под знаком NGN, и в том немалая заслуга разработчиков конвергентных решений. Основанная в 1989 г. компания VocalTec Communications (Израиль) получила всемирную известность в середине 90-х как первопроходчик в области IP-телефонии. С недавнего времени и российские операторы обратились к NGN-решениям VocalTec.

## Новаторство – в традиции

VocalTec была пионером разработки технологии передачи голоса поверх IP и необходимого для этого ПО. В 1995 г. она выпустила программный продукт Internet Phone, давший возможность «разговаривать по Интернету» пользователям ПК, оснащенных звуковой картой и микрофоном. В 1996 г. разработала первый телефонный шлюз, с помощью которого интернет-провайдеры начали предоставлять услуги телефонной связи через Интернет. Можно сказать, что именно на продуктах VocalTec создавался рынок услуг интернет-телефонии, на котором в 1996 г. она была абсолютным лидером (по данным IDC – 94%).

В новом веке фокусом деятельности VocalTec стала разработка продуктов, обеспечивающих многоадресные голосовые и мультимедийные коммуникации, включая полную интеграцию традиционных телефонных и IP-сетей. Решения

VocalTec, основанные на протоколе SIP, поддерживают целый спектр протоколов, в том числе Megaco/H.248, MGCP, H.323, V5.2 и GR-303, а также задействуют ключевые элементы архитектуры IMS.

VocalTec выступает в качестве производителя мультимедийного оборудования операторского класса и систем VoIP. Продукты с торговой маркой VocalTec используются во всем мире для передачи речи, видео, данных и факсимильных сообщений по общедоступным и корпоративным телефонным сетям, Интернету, сетям передачи данных и локальным вычислительным сетям (ЛВС).

## Российская история VocalTec

Первое дистрибьюторское соглашение VocalTec в России было заключено в декабре 1996 г. с CompTek International. Оно предусматривало предложение в России и СНГ программных продуктов VocalTec. Ставка делалась на систему интернет-те-

лефонии VocalTec Telephony Gateway, особый интерес к которой проявили крупные компании. Для активизации продвижения решений VocalTec в архитектуре H.323 на операторском рынке в 1999 г. было подписано дистрибьюторское соглашение с компанией «Ин-Технологии». С 1999 по 2003 г. она поставила заказчикам, среди которых такие компании, как «ТрансТелеКом», около 15 операторских решений.

В последние два года фокус сотрудничества с российскими компаниями сместился в сторону NGN. Летом 2006 г., одновременно с началом полномасштабной сертификации в России продукта VocalTec



VocalTec Communications с центром в Израиле имеет отделения в Сингапуре и Германии.

VocalTec сыграла ведущую роль во внедрении и поддержке десятков современных NGN-решений. Продукция компании широко используется на сетях операторов разных стран – BT Albacom Italy, Alink (Берег Слоновой Кости), Ammanacall (Иордания), Deutsche Telekom, HTC-Vietnam, SVR (Румыния), Telecom Italia San Marino и др.

Essentra Softswitch, «Ин-Технологии» начала активное его продвижение на российском рынке. Один из используемых компанией методов продвижения – предоставление операторам возможности протестировать устанавливаемый в их лабораториях Essentra Softswitch, а наряду с ним – имеющееся абонентское оборудование и Web-интерфейс пользователей. К концу года «Ин-Технологии» согласовали проект междугородной и международной сети, установили транзитные коммутаторы, коммутаторы 5-го класса и карточные платформы в Новосибирске, Москве, Мурманске, Пензе и др.

В ноябре 2006 г. компания «Диалог-Сети» по заказу альтернативного оператора Калуги НИФ «АМД-Системс» установила Softswitch Essentra BAX (5 класс) производства VocalTec и построила ядро сети на основе протокола SIP, объединив ее с имеющейся сетью H.323. Объединение было проведено с использованием Essentra EX,



который применяется в качестве VocalTec Session Border Controller. В результате все клиенты «АМД-Системс» получили доступ не только к городской, но и к междугородной и международной сети. Подключение коммутатора к ТФОП произошло без прерывания работы сети.

В 2007 г. было заключено партнерское соглашение с компанией «Микротест», которое позволило ей предоставить заказчикам широкий выбор современных технических решений для построения сетей нового поколения. Теперь, обратившись в компанию, заказчики смогут получить от единого поставщика программные коммутаторы 4-го и 5-го класса, Session Border Controllers, решения Centrex, медиашлюзы, биллинговые системы. Продукция VocalTec отличается открытой модульной архитектурой в соответствии со стандартами, простотой эксплуатации, многофункциональным Web-интер-

фейсом управления и конкурентной ценой, благодаря чему эта продукция идеально соответствует рынку России и стран СНГ. В испытательной лаборатории «Микротеста» создан полигон, где операторы связи могут протестировать наиболее востребованные решения VocalTec.

Наконец, технические решения VocalTec были выбраны для строительства собственной междугородной/международной транзитной сети одним из лицензиатов дальней связи – компанией «Наука-Связь». Этому способствовало и получение компанией VocalTec сертификатов соответствия требованиям Мининформсвязи России на транзитное оборудование – зоновый, международный и междугородный узлы. «Наука-Связь» уже приступила к созданию сети, узлы доступа к которой будут построены во всех регионах России.

За дополнительной информацией  
обращайтесь по e-mail:  
[russia@vocaltec.com](mailto:russia@vocaltec.com)





## Voronezh Region fertile business not far from Moscow

The Voronezh Region has historically occupied the leading position in the area. In the Central Federal Territory it ranks third in the volume of telecommunication market after the capital and the Moscow Region: in 2006 its revenue from communication services (\$270 million) was by one third larger than its macro-area's neighbors'.

On the **cellular market** of the Voronezh Region *VympelCom* and *MTS* are leading being followed by *MegaFon* and *Tele2*. It also has two CDMA operators: *SkyLink* and the main Russian apologist for the CDMA-800 standard *Codotel*.

More than half of telecommunication expenses of those who live in the Voronezh Region are spent on **fixed communications**. The leader in the income from telephony is *CenterTelecom*; it services 95% of the city's and region's subscribers and controls 92% of local telephony and 88% of long distance telephony revenue.

**The Internet services** in the Voronezh Region are provided by number of players and here *CenterTelecom* only has half of the market. Regarding the level of Internet penetration, Voronezh outstrips most of its neighbors by 1 or 2% but far from all those interested are covered by broadband networks: according to the results of 2006, half of the income of the local Internet market was from dial-up.

Thus, the Voronezh market is an attractive field for the investments of those operators who intend to develop the Central macro-area.

**K. ANKYLOV,**  
iKS-Consulting analyst

# Воронежская область

## плодородный бизнес недалеко от Москвы

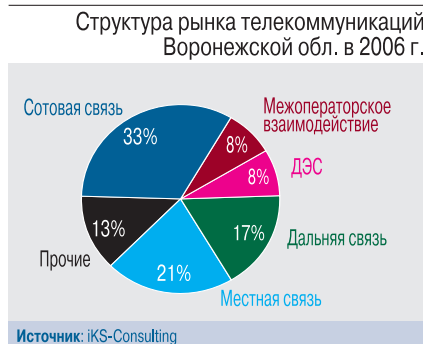
С давних времен черноземные воронежские земли привлекали экономически активное население. И сегодня Воронеж сохраняет ведущее положение в регионе, в том числе и на рынке телекоммуникаций.



В умах многих Воронежская область ассоциируется в первую очередь с землей – черноземом, богатыми лугами и полями. Однако в свое время определяющей для развития этого края стихией стала вода. Ведь первый российский флот царь Петр строил именно на воронежских верфях. Здесь он жил со своим двором, здесь же открывали свои представительства европейские державы. Это и придало импульс развитию Воронежа, который остался одним из лидеров в экономике центральной России.

### Лидер регионального масштаба

По объему телекоммуникационного рынка Воронежская область в Центральном ФО уступает лишь столице да Московской области: доходы от услуг связи в 2006 г. составили \$270 млн, что на треть больше, чем у соседей по макрорегиону. Правда, в общероссийском масштабе Воронежская область занимает лишь 26-е место, но уж если выбирать для развития бизнеса город, расположенный не так далеко от Москвы, обойти вниманием Воронеж нельзя.



### На мобильном поле

На **сотовом рынке** Воронежской области наиболее уверенно себя чувствуют «Вымпел-Ком» и МТС, хотя и «МегаФон» не дает им почитать на лаврах. За ними неотступно следует варяжский Tele2. Есть здесь и два CDMA-оператора: помимо «Скай Линка», именно в Воронеже действует главный российский апологет стандарта CDMA-800 – «Кодотел». Долгое время этот оператор лидировал среди отечественных игроков, выбравших данный стандарт, хотя отсутствие господдержки и конкуренция с федеральными грандами стали для него суровым испытанием.

### Фиксированное доминирование

Более половины телекоммуникационных расходов воронежцев идет на **фиксиро-**

**ванную связь.** По доходам от телефонии сравниться с «ЦентрТелекомом», безусловно, не может никто – он обслуживает 95% абонентов города и области и получает 92% доходов от местной связи и 88% – от междугородной и международной. Из других игроков на плодородной воронежской почве удастся сравнительно успешно расти лишь столичному «Голден Телекому», хотя его рыночная доля – единицы процентов.

### Широкополосный недобор

Более разнообразен рынок **интернет-услуг.** Здесь «ЦентрТелеком» щедро поделился половиной рынка с остальными провайдерами. Среди них «Голден Телеком», местный «Информсвязь-Черноземье», «Интеркон», «Комлинк», беспроводной «Виплайн» и др. Причем большинство провайдеров Воронежской области предоставляют помимо широкополосного и коммутируемый доступ: по результатам 2006 г. на dial-up пришлось половина доходов местного интернет-рынка. А в интернет-доходах Воронежского филиала «ЦентрТелекома» коммутируемый доступ составил почти две трети.

Таким образом, воронежский рынок – один из наиболее привлекательных для инвестиций операторов, намеренных осваивать Центральный макрорегион. По уровню интернет-проникновения Воронеж на 1–2% опережает большинство своих соседей. Вместе с тем широкополосными сетями здесь охвачены далеко не все желающие. Неудивительно, что к этому рынку присматриваются новые межрегиональные игроки – «Энфор-та», «Старт Телеком», «Синтерра», «Новые Телекоммуникации» и др. Наибольшие шансы на успех у тех, кто сможет прочно закрепить-ся в наиболее перспективных регионах.

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



**31 мая – 2 июня 2007 г.** на теплоходе «Виссарион Белинский» (Санкт-Петербург–Валаам–Санкт-Петербург) состоится конференция **«Актуальные вопросы повышения эффективности использования национального радиочастотного ресурса»**.

Направления работы конференции:

- изменения в нормативно-правовых документах, регламентирующих использование радиочастотного спектра, произошедшие за последний год;

- пути и способы дальнейшего упрощения процедур и сокращения сроков получения доступа к радиочастотному ресурсу;

- плата за пользование радиочастотным спектром, основные принципы и общие условия, обсуждение проектов нормативных документов и методик расчета размеров оплаты;

- проблемы и пути обеспечения радиочастотным ресурсом перспективных радиотехнологий на территории России;

- конверсия радиочастотного спектра и формы участия в этом процессе операторов связи и других пользователей.

Организатор – Ассоциация пользователей национальным радиочастотным ресурсом.

**Тел./факс: (495) 748-7673**  
**apnrr@tb.ru, www.nra.ru**

выставки, семинары, конференции – весь календарь отрасли см. на [www.mks.ru](http://www.mks.ru) – выставки, семинары, конференции – весь календарь отрасли см. на [www.mks.ru](http://www.mks.ru)

## выставки, семинары, конференции

Дата и место проведения, организатор, телефон	Наименование мероприятия
<b>16.05. Москва.</b> «Экспоцентр», E.J. Krause & Associates, Inc.: <a href="http://www.ejkrause.ru">www.ejkrause.ru</a>	Конференция «RTO – The Russian Telecom Opportunity»
<b>16–17.05. Москва.</b> Infor-media Russia: <a href="http://www.infor-media.ru">www.infor-media.ru</a>	2-я Международная конференция «Мобильная коммерция и платежи» / Mobile Commerce and Settlements
<b>28.05–01.06. Москва.</b> «Экспоцентр»: <a href="http://www.technoforum-expo.ru">www.technoforum-expo.ru</a>	Международная специализированная выставка «Технофорум-2007» / Technoforum'2007
<b>29.05. Киев.</b> Ассоциация «ИКТ-Маркетинг», Mobile Monday: <a href="http://www.mobiletv.ictmarketing.org/index_r.html">www.mobiletv.ictmarketing.org/index_r.html</a>	Международный форум «Мобильное вещание. Мировой опыт и перспективы реализации в странах Восточной Европы и СНГ» / Mobile Broadcasting. World success story and prospects of implementation in Eastern Europe and CIS countries
<b>29.05. Москва.</b> AHConferences: <a href="http://www.ahconferences.com">www.ahconferences.com</a>	2-й Всероссийский форум «IT в промышленности» / IT-prom
<b>29–30.05. Москва.</b> Infor-media Russia: <a href="http://www.fmcrussia.ru">www.fmcrussia.ru</a>	3-я Международная конференция по конвергенции фиксированных и мобильных сетей связи «FMC-2007» / Fixed mobile convergence
<b>29–31.05. Санкт-Петербург.</b> «Резонанс»: <a href="http://www.rezonance.com">www.rezonance.com</a>	6-я Международная конференция «NGN в России. Технологии и услуги» / NGN in Russia Technologies and Services
<b>29.05–01.06. Алматы.</b> Iteca, ITE Group PLC: <a href="http://www.kitel.kz/ru/2007">www.kitel.kz/ru/2007</a>	14-я Международная центрально-азиатская выставка «Телекоммуникации, компьютерные и информационные технологии. KITELE-2007» / 14th Kazakhstan and Central Asian Telecommunications, Computers and Information Technologies Exhibition
<b>30–31.05. Москва.</b> Fort-Ross Ltd, CMP Technology LLC: <a href="http://www.interop.ru">www.interop.ru</a>	Выставка информационных технологий для корпоративных клиентов «InterOp Moscow 2007»

Более актуальную информацию всегда можно найти на сайте [www.iks-media.ru/events](http://www.iks-media.ru/events).

## ТРЕТЬЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

**29 – 30 Мая 2007**

Россия, Москва, Holiday Inn Moscow Lesnaya



**FMC 2007**  
Fixed Mobile Convergence

## «Конвергенция фиксированных и мобильных сетей связи»

### Основные темы конференции:

- Рынок услуг FMC сегодня
- Мировой опыт предоставления конвергентных услуг
- Перспективы внедрения услуг FMC в России
- Бизнес модели оказания FMC услуг
- Маркетинговые аспекты продвижения конвергентных услуг
- Новые возможности конвергенции для операторов связи
- Технологические основы внедрения FMC услуг
- Конвергенция фиксированных, мобильных сетей и Интернет

При поддержке:

Спонсор:



Fixed-Mobile Convergence Alliance



[www.fmcrussia.ru](http://www.fmcrussia.ru)

Организатор:

Информационные спонсоры:



**Зарегистрируйтесь по телефону: +7 (495) 514 1374, на сайте [www.fmcrussia.ru](http://www.fmcrussia.ru) или по e-mail: [mail@infor-media.ru](mailto:mail@infor-media.ru)**





[Календарь] новости

## выставки, семинары, конференции

Дата и место проведения, организатор, телефон	Наименование мероприятия
<b>31.05. Москва.</b> AHConferences: <a href="http://www.ahconferences.com">www.ahconferences.com</a>	2-я Всероссийская конференция «IT в финансовом секторе» / IT in the Financial Sector
<b>31.05–02.06. С.-Петербург–Валаам–С.-Петербург</b> (теплоход «Виссарион Белинский»). Национальная радиоассоциация: <a href="http://www.nra.ru">www.nra.ru</a>	Конференция «Актуальные вопросы повышения эффективности использования национального радиочастотного ресурса» / Urgent Issues of Improving Efficiency of National Radiofrequency Resource Usage
<b>05–06.06. Москва.</b> Informa Telecoms & Media: <a href="http://www.informatm.com">www.informatm.com</a>	Конференция «GSM>3G Russia 2007»
<b>06.06. Москва.</b> AHConferences: <a href="http://www.ahconferences.com">www.ahconferences.com</a>	Всероссийский форум «VoIP-2007»
<b>06–08.06. Самара.</b> ВЦ «Экспо-Волга»: (846) 279-0490	2-я специализированная выставка-форум с международным участием «Комплексная безопасность-2007» / Comprehensive Safety'2007
<b>13–16.06. Москва.</b> «Экспоцентр»: <a href="http://www.elektro-expo.ru">www.elektro-expo.ru</a>	16-я международная выставка «Электро-2007» / Elektro'2007
<b>14–15.06. Киев.</b> C5: <a href="http://www.c5-online.ru">www.c5-online.ru</a>	Конференция «Украинский рынок мобильных телекоммуникационных услуг: новые стратегии привлечения пользователей» / Ukrainian Mobile Telecommunication Services Market: New User Acquisition Strategies
<b>20.06. Москва.</b> AHConferences: <a href="http://www.ahconferences.com">www.ahconferences.com</a>	Всероссийская конференция «IT Service Management-2007. Best practices»
<b>20–22.06. Санкт-Петербург.</b> Fort-Ross Ltd, НП «Руссофт»: <a href="http://www.soft-outsourcing.com">www.soft-outsourcing.com</a>	7-я ежегодная конференция «Руссофт Форум-2007» / RUSSOFT Forum'2007
<b>26–27.06. Москва.</b> Exposystems: <a href="http://www.exposystems.ru/cwm">www.exposystems.ru/cwm</a>	3-й Международный бизнес-форум «Мир мобильного контента-2007» / MoCo'2007

Более актуальную информацию всегда можно найти на сайте [www.iks-media.ru/events](http://www.iks-media.ru/events).

**On May 31 – June 2, 2007** on board of motor vessel Vissarion Belinsky (St.-Petersburg – Valaam – St.-Petersburg), the conference **Urgent Issues of Improving Efficiency of National Radiofrequency Resource Usage** takes place.

Conference Areas:

- previous year amendments to normative legal documents regulating radio-frequency spectrum usage;
- ways and methods of further facilitation of procedures and reduction of period for obtaining access to radio-frequency resource;
- payment for use of radio-frequency spectrum, main principles and general conditions, discussion of draft normative legal documents, and payment estimation methods;
- problems of and ways for radio-frequency resource support for perspective radio technologies within Russia;
- conversion of radio-frequency spectrum and forms of involvement of telecommunication operator and other users in this process.

Sponsor – Association of National Radiofrequency Resource Users.

**Tel./fax: (495) 748-7673**  
[apnrr@tb.ru](mailto:apnrr@tb.ru), [www.nra.ru](http://www.nra.ru)

выставки, семинары, конференции – весь календарь отрасль см. на [www.iks.ru](http://www.iks.ru) – выставки, семинары, конференции – весь календарь отрасль



реклама



**AHConferences**  
[www.ahconferences.com](http://www.ahconferences.com)

# VoIP 2007

Всероссийский форум

**6 июня 2007**

отель Марриотт Тверская  
зал «Валдайский»

По вопросам участия обращаться: + 7(495)234-05-88; [register@ahconferences.com](mailto:register@ahconferences.com)

Стоимость делегатского участия:  
18000 руб. + 18% НДС

При оплате  
до 07 мая – скидка 10%  
до 22 мая – скидка 5%

### Основные темы Форума

- Бизнес-модели и маркетинговые стратегии внедрения VoIP.
- Опыт внедрения VoIP в масштабе малых, средних и крупных компаний.
- Безопасность и качество IP-коммуникаций.
- VoIP и крупная компания. Подготовка компании к VoIP.
- VoIP сервис провайдеры. Исследования и развитие VoIP.

### Panel Discussion

1. IP-телефония для среднего и малого бизнеса.
2. Беспроводная связь в корпоративных сетях IP-телефонии.
3. Роль централизованной VoIP-системы в обслуживании территориально распределенных контакт-центров. Обеспечение построения IP-контакт-центров.

### Фокус-тема

1. Практика аутсорсинговых моделей на рынке VoIP.
2. Технологии и оборудование.

### Приглашены к участию:

**Милованцев Дмитрий**,  
первый заместитель Министра информационных технологий и связи Российской Федерации

**Демидов Геннадий**,  
вице-президент, Бин-Банк

**Федоренко Наталья**,  
IT-менеджер, сеть гипермаркетов «АШАН»

**Плещинский Илья**,  
технический директор, ИнтелТелеком

**Дергачев Владимир**,  
начальник управления инфраструктуры информационных технологий, Альфа-банк

**Белан Валерий**,  
заместитель председателя правления, Правэкс-Банк

**Киришин Сергей**,  
заместитель генерального директора, Аэрофлот

**Малов Дмитрий**,  
вице-президент, Корбина Телеком

**Жирютин Михаил**,  
IT-директор, Инком-недвижимость

**Щебетов Сергей**,  
председатель совета директоров, КОМСТАР-ОТС

**Матковский Аркадий**,  
вице-президент, Транстелеком

**Леонтьев Алексей**,  
директор Центра видеосервисов, Центральный телеграф

**Рошин Юрий**,  
начальник управления IT, Объединенная металлургическая компания

**Горячкин Алексей**,  
вице-президент, главный технический директор, Голден-Телеком

**Плис Михаил**,  
IT-директор, Юнимилк

**Рехотян Алексей**,  
1-й заместитель генерального директора, Норильск-Телеком

### Информационные партнеры:

