



## Сергей РОМАНОВСКИЙ

Директор департамента  
информационной безопасности



www.amt.ru +7 (495) 725-7660

● **БИЗНЕС - ЭТО ЛЮДИ**

### СИСТЕМНАЯ И СЕТЕВАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Корпоративные мультисервисные сети ● Системы классической и IP-телефонии ● Унифицированные коммуникации  
Контакт-центры ● Центры обработки данных ● Системы видеоконференцсвязи ● Беспроводные сети и системы связи  
Системы обеспечения информационной безопасности и управления информационной безопасностью ● Системы управления  
корпоративной ИТ-инфраструктурой ● Системы видеонаблюдения ● Ситуационные центры ● Техническая поддержка  
Аутсорсинг управления ИТ-инфраструктурой ● Магистральные мультисервисные сети ● Сети следующего поколения (NGN)  
Системы цифрового интерактивного телевидения и IPTV ● Услуги MultiPlay ● Сети доступа ● Системы поддержки  
деятельности операторов связи (OSS/BSS) ● Решения для операторов мобильной связи

# Я ХОЧУ СМОТРЕТЬ ВСЕ В ВЫСОКОМ РАЗРЕШЕНИИ

Что нужно для того, чтобы стать Televisionary?  
Мы обладаем необходимым глубоким  
пониманием потребительских нужд, знаниями и  
практическим опытом создания  
Персонализированного ТВ.  
Благодаря мировому лидерству в сфере  
ТВ-технологий, мультимедийной  
инфраструктуры и сопутствующих сервисов,  
Эрикссон обладает уникальным опытом для  
предоставления услуг действительно  
Персонализированного Телевидения.

[ericsson.com/televisionary](http://ericsson.com/televisionary)

реклама

Будешь моим ТелеВидением?

УЗНАЙТЕ О ТОМ,  
ЧТО ТАКОЕ "ПЕРСОНАЛЬНОЕ ТВ"

**ERICSSON**   
TAKING YOU FORWARD

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**  
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. Шнепс-Шнеппе,  
В.К. Шульцева, М.В. Якушев

#### РЕДАКЦИЯ

iks@iks-media.ru

Ответственный редактор  
Н.Н. Шталтовная – ns@iks-media.ru

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

Редактор  
Ю.М. Севрюкова – js@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

Д.С. Барский, зам. коммерческого  
директора – db@iks-media.ru  
Е.О. Самохина – es@iks-media.ru  
Ю.В. Шаповалова – ys@iks-media.ru  
Д.Ю. Жаров, координатор – dim@iks-media.ru

#### СЛУЖБА РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Т.В. Романенко – tr@iks-media.ru

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

© «ИнформКурьер-Связь», 2008

#### Адрес редакции:

127254, Москва,  
ул. Добролюбова, 3/5.  
Тел.: (495) 604-4888.  
Факс: (495) 604-4825.  
E-mail: iks@iks-media.ru

Адрес в Интернете: www.iksmedia.ru

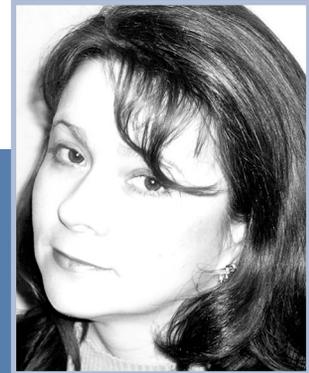
Редакция пользуется услугами  
сети «МегаФон-Москва»  
Тел.: (495) 502-5080

№ 09/2008 подписан в печать 04.09.08.

Тираж 15 000 экз. Свободная цена.

Формат 64x84/8

ISSN 0869-7973



Что скрывать, печатное слово утратило свое магическое воздействие, которым было наделено несколько веков подряд. Позиции четвертой власти заметно поколебались. И поэт в России уже не больше, чем поэт. Дело отнюдь не в кризисе жанра – причины системные.

Но, к счастью, бывают и исключения. Даже на уровне «заточенного» под бизнес издания. Когда печатное слово вкупе с усилиями достойных людей рождает, уж простите, не «железку» или ПО и даже не маркетинговый ход, а красивое настоящее и, что еще важнее, – достойное будущее для десятков детей в забытой Богом и властями деревне (**О школьном Интернете не по программе, или По следам наших публикаций**).

И тут еще неизвестно, кто более счастлив. Визжащие от радости дети, получившие к 1 сентября компьютерный класс, какого нет и в иной передовой московской школе, с ноутбуками-наладонниками-сканером-проектором? Или те люди, кто приложил к этому душу, руку, время, деньги?

Нечастый случай, когда усилия разных людей и компаний – нашего обозревателя, крупного мирового вендора, российских системных интеграторов – вылились в то настоящее, ради которого по большому счету и существуют бизнес и журналистика, – помощь тем, кто в ней нуждается. Теперь для деревенских детей сверхлегкий ноутбук и наладонник будут не предметом зависти, а инструментом для получения знаний и удовольствий.

Это была не акция, не показное меценатство, не часть рекламной кампании, в рамках которых мы привыкли мыслить и существовать. Всего лишь желание откликнуться на чужие проблемы. Из серии «построить дом, посадить дерево»...

К слову, «сращивание» добрых дел и людей друг с другом происходило трудно. Наблюдая над этим процессом, понимаешь, как и почему затухают, едва начавшись, альтруистские начинания. Тонкая материя готова была расплзтись в любой момент, если бы не скрепляющий материал в виде твердого характера, напора и последовательности журналиста «ИКС».

«Легче зажечь одну маленькую свечу, чем клясть темноту», – учил Конфуций две с половиной тысячи лет назад. Теория малых дел – штука великая. И вечная.

До встречи.  
**Наталья Кий,**  
главный редактор

# ЦЕНТР ТЕЛЕКОМ

ШИРОКИЙ СПЕКТР УСЛУГ СВЯЗИ  
В ЦЕНТРАЛЬНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ  
ОКРУГЕ И МОСКВЕ\*

*В ЦЕНТРЕ СВЯЗИ*

## Корпоративным клиентам:

- Виртуальные частные сети IP VPN и каналы передачи данных
- Выделенный доступ в Интернет
- Цифровая телефонная связь

Почтовый адрес:  
125993, г.Москва, ГСП-3,  
Дегтярный пер., д.6 стр.2;  
тел.:(495) 793-24-24,  
факс: (495) 650-30-07;  
<http://www.centertelecom.ru>  
e-mail: [vip@centertelecom.ru](mailto:vip@centertelecom.ru)

\* ПРИ НАЛИЧИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОЗМОЖНОСТИ

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



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

Подпишитесь на свой  
 экземпляр "ИКС" сейчас,

**И ВРЕМЯ  
 УМНОГО БИЗНЕСА**

**станет**

**ВАШИМ  
 ВРЕМЕНЕМ!**



## Подписка - 2008

**ТОЛЬКО ПОДПИСЧИКИ ЖУРНАЛА  
 ИМЕЮТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛУЧАТЬ:**

- Уникальные аналитические материалы «ИКС»: карта собственности кабельного ТВ, BWA-карта, VSAT-карта, Triple Play/Dual Play-карта и др.)
- Доступ к электронной версии журнала «ИКС» в день его выхода в свет
- **СКИДКУ 10%!** (при оформлении годовой подписки в редакции)

**ОТДЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЖУРНАЛА «ИКС»:**

Тел: (495) 604-48-88, E-mail: ab@iksmedia.ru

**ПОЧТОВЫЕ ОТДЕЛЕНИЯ:**

Каталог «Роспечать»	полугодовой индекс 73172
	годовой индекс 71512
Каталог «Пресса России»	полугодовой индекс 43247
Каталог «Почта России»	полугодовой индекс 12417

**АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ АГЕНТСТВА  
 ПОДПИСКИ РФ И СНГ:**

Вы можете выбрать удобное для вас агентство на сайте [www.iksmedia.ru](http://www.iksmedia.ru) или по телефону: (495) 604-4888

## НОВОСТИ

- 3 КОЛОНКА РЕДАКТОРА**
- 10 АКТУАЛЬНЫЙ КОММЕНТАРИЙ**  
 О школьном Интернете не по программе, или По следам наших публикаций
- 12 ЛИЦА**
- 13 ПЕРСОНА НОМЕРА**  
 С. АЛЫМОВ:  
 Счастье – в ожидании счастья
- КОМПАНИИ**
- 16** Новости от компаний
- 29** Х.-Г. ГЕССЛЕР.  
 Что нового в передаче сообщений?
- 30** 15 лет – возраст будущего
- СОБЫТИЯ**
- 24** Web и WAP переживают взаимное притяжение
- 26** Гигабитная гонка в транспортных сетях
- 28** Мобильные платежи: пока – проекты и модели
- СУБЪЕКТ ФЕДЕРАЦИИ**
- 32** Т. ТОЛМАЧЕВА. Телеком Чувашии – рынок второго эшелона
- 36 КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ**
- 92 НОВЫЕ ПРОДУКТЫ**



**10**

О школьном Интернете не по программе, или По следам наших публикаций

**13**

**Персона  
 номера  
 С. АЛЫМОВ**



# ОТКРОЙ ИКС

[WWW.IKSMEDIA.RU](http://WWW.IKSMEDIA.RU)

реклама



**ИКС Медиа – мой деловой ресурс**  
**Телеком • ИТ • Медиа**



## ТЕМА

### Бизнес на экране

Версия-2008

36

#### Фокус

38 Платное ТВ на марше

40 Телекоммуникационный атлас «ИКС».

Платное ТВ в России



#### Игроки

44 ТВ через спутник: ускользающие цифры

#### Концептуальный поворот

46 Ю. ВОЛКОВА. Без чего не бывает ТВ

#### Дискуссионный клуб «ИКС»

49 За экраном

#### Подробности

54 В. СУФАН. Чем лучше соблюдаются правила, тем меньше несчастных случаев

#### Модель

56 С. ВЛАДИМИРОВ. Три способа заработать: видео в Интернете

#### Есть идея

58 О. КОЛЕСНИКОВ. Как обустроить ТВ-бизнес

#### Проекты

60 В. МАРТИРОСЯН. «ЦентрТелеком» идет в IPTV

62 ЦТ<sup>2</sup> = цифровое телевидение от «Центрального Телеграфа»

#### Ракурс

64 Контент защищается де-юре и де-техно

64 Ф. КРАВЧЕНКО. Ключевые юридические риски

66 Г. ЛАДЫЖЕНСКИЙ. ИТ-решения для новых медиа

## ДЕЛО

### МБА-комментарий

67 А. ВОРЫХАЛОВ. Деньги найдутся

### Управление

68 Статистика в поиске общих знаменателей. Круглый стол

### High-Tech-маркетинг

73 И. ЗАБОЛОТНЫЙ. Универсализм как требование маркетинга

### Рубежи обороны

76 И. ШОПИН. Почему телекомы теряют деньги?

79 Д. КОСТРОВ. Информационная безопасность в рекомендациях, требованиях, стандартах

### Право

83 Экспертное сообщество и законодательная власть: строим отношения

### Услуги

84 И. МИРОШНИЧЕНКО. In VNO veritas?

### Технологии

86 Ю. ЯКШИН, В. БРЕТМАН, Л. АКИНШИН. MicroTCA: телекоммуникационный стандарт для нетелекоммуникационных приложений

### Решения

88 А. БОГАЧЕВ. Поговори со мною «по-человечески», или От IMR к голосовым порталам

90 Блог, еще раз блог!

95 Читайте в следующем номере



68

Статистика в поиске общих знаменателей. Круглый стол

90

Блог, еще раз блог!



## NEWS

- 3 EDITOR'S COLUMN**
- 10 TOPICAL COMMENTARY**  
About School Internet beyond Program, or Following our Publications Tracks
- 12 PROFILES**
- 13 PERSON OF THE ISSUE**  
S. ALYMOV:  
Happiness is Expectation for Happiness
- COMPANY**
- 16 Company News**
- 29 H.-H. GESSLER**  
What is New in Mobile Messaging?
- 30 15 is the Age of the Future**
- EVENTS**
- 24 Web and WAP Feel Mutual Attraction**
- 26 Gigabit Race in Transport Networks**
- 28 Mobile Payments: meanwhile – Projects and Models**
- SUBJECT OF FEDERATION**
- 32 T. TOLMACHEVA**  
Telecom in Chuvashia:  
Second Echelon Market
- 36 CALENDAR OF EVENTS**
- 92 NEW PRODUCTS**

## How can IKS help YOU succeed in the Russian market?



**10**  
About School Internet beyond Program, or Following our Publications Tracks



**13**  
Person of the Issue.  
S. ALYMOV



## COVER STORY

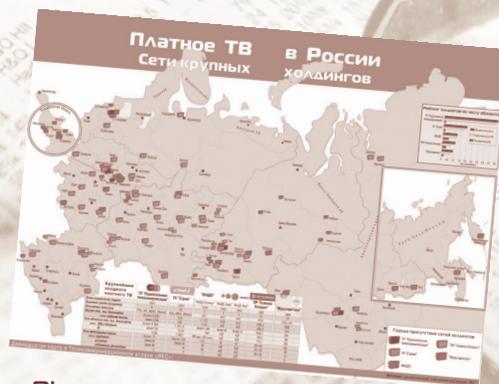
### BUSINESS ON SCREEN

Version 2008

36

#### Focus

- 38** Pay TV on the Move
- 40** IKS Telecommunication Atlas. Pay TV in Russia



#### Players

- 44** TV via Satellite: Escaping Digits

#### Conceptual turn

- 46** J. VOLKOVA. What TV can't Exist without

#### IKS Debating Club

- 49** Behind the Screen

#### Details

- 54** V. SUFAN. The Better the Rules Observance.

1. IKS is the leading business inter-industry publication for new converged Telecom-Media-Technologies market – essential information source about market trends and analysis for your investment and strategy policies.
2. Our readers are the leaders of business community – your chance to talk to the market leaders directly through IKS publications and [www.iksmedia.ru](http://www.iksmedia.ru) and share your views on the most popular topics.
3. Effective distribution channels – personalized subscriptions and focused distribution at key industry events.
4. Wide range of MarCom services – PR, ads, sponsorships, direct marketing, special projects on demand – round tables, pre-sale events.



## YOUR SUCCESS IS OUR GOAL!

Contact us for 2008 editorial calendar!

the Less Accidents

### Model

- 56 S. VLADIMIROV. Three Ways to Earn: Video in the Internet

### We have idea!

- 58 O. KOLESNIKOV. How to Equip TV Business

### Project

- 60 V. MARTIROSYAN. CenterTelecom Goes to IPTV  
62 Digital TV from Central Telegraph

### Angle

- 64 Content Protects itself de jure and de techno  
64 F. KRAVCHENKO. Key Legal Risks  
66 G. LADYZHENSKY. IT-solutions for New Media



## BUSINESS

- M&A-commentary**  
67 A. VORYKHALOV. Money will be Found
- Management**  
68 Statistics in Search for Common Denominator. Round Table
- High-Tech-marketing**  
73 I. ZABOLOTNY. Universalism as a Marketing Demand
- Defence Boundaries**  
76 I. SHOPIN. Why do Telecoms Loose Money?  
79 D. KOSTROV. Information Security in Recommendations, Demands, Standards
- Law**  
83 Expert Community and Legislature: Building up Relationships
- Services**  
84 I. MIROSHNICHENKO In VNO veritas?
- Technologies**  
86 J. JAKSHIN, V. BRETMAN, L. AKINSHIN. MicroTCA: Telecommunication Standard for Non-telecommunication Applications
- Solutions**  
88 A. BOGACHEV. Talk to Me in a Human Way, or From IMR to Voice Portals  
90 Blog, Blog Once Again!  
95 Read in the Next Issue



68

Statistics in Search for Common Denominator. Round Table

90

Blog, Blog Once Again!



# О школьном Интернете не по программе, или По следам наших публикаций

актуальный  
комментарий

ПОДГОТОВИЛА  
Галина БОЛЬШОВА

Более полугода назад («ИКС» № 12'2007, с. 6–7) мы писали о сельской школе, на которой «поставили галочку» как на охваченной нацпроектом «Образование». С тех пор произошло немало событий, главное из которых – у школы наконец-то появился настоящий компьютерный класс. И все это время «ИКС» и его обозреватель не оставляли своим вниманием среднюю школу деревни Волок Андреапольского района Тверской области.

## «Заграница нам поможет»

После публикации материала события стали развиваться стремительно. Все началось со звонка менеджера по корпоративному маркетингу и бренду HP в России Ирины Ефремовой, которая предложила подготовить от имени школы документы для получения гранта HP Educational Institutions Grant Initiative и



прислать их в компанию до 31.01.08. Результаты присуждения (или неприсуждения) гранта, как пояснил отвечающий за «процесс» Карел Ваврушка, должны были стать известны 1 марта. Признаюсь, ни директор школы, ни учителя не верили в эту затею, но мы решили – пошлем. Документы и анкету, присланные из HP, надо было заполнить на «чистом английском языке», что учителям деревенской школы, где преподают немецкий, было явно не под силу. Пришлось помогать. Но к сроку успели – даже на две недели раньше послали и стали ждать. Наконец, к 8 Марта пришло письмо: грант дали! Поставку обо-

рудования HP возложила на одного из своих партнеров – компанию Belmont.

Но, как это часто бывает с неожиданными подарками, появились новые проблемы... На повестку дня встал вопрос об UPS, который в списке оборудования не значился. Да и откуда HP было знать о «нюансах» деревенского энергоснабжения? А там напряжение в сети «гуляет» от 180 до 260 В, что для хорошего оборудования, а особенно для точки доступа и проектора, чревато крахом.

Но вера в возможность добрых дел настолько окрепла, что мы дерзнули обратиться с просьбой к руководству компании Belmont подарить «нашей» школе нужный UPS. А заодно попросили (и откуда только преть взялась?) не просто привезти, но и правильно подключить класс (что обязательство Belmont перед HP отнюдь не предусматривали). Представьте себе, они сказали: хорошо, сделаем (!).

Оборудование «ехало» до России не спеша, да и Microsoft не сразу поставила лицензионный Office (Vista была предустановлена), поэтому весь комплект собрался только к концу июля. А 8 августа два инженера из компании Belmont, Евгений Орлов и Николай Перевертень, погрузили «ящики» в «четверку» и отправились за 450 км от Москвы в деревню Волок Тверской области устанавливать компьютерный класс (время в пути туда и обратно – 11 часов, качество дорог – российское, стоимость бензина в оба конца – больше 1000 руб.).

Встречали оборудование всей школой: и учителя, и ученики с радостью кинулись помогать разгружать машину. Начали устанавливать оборудование. Учеников, чтоб не мешали, попросили выйти из класса, а один из них (по виду – второклассник) подошел к учителю информатики и спросил: «Мы завтра начнем все это учить?». И очень расстроился, услышав, что не завтра, а только с 1 сентября...



## Модем преткновения

Вроде бы писать больше не о чем: распаковали, включили, всё работает... Работает, да не так, как задумывалось. Понятно: каждый компьютер в классе должен быть подключен к Интернету. Оказалось, что установленный в школе модем Huawei Eholife HG520 действительно был подсоединен к Интернету, но как?! Мало того, что соединение проводов держалось на честном слове, да еще и скрутка вместе с проводом лежала на полу. Школе не предоставили ни документации по подключению, ни договора с провайдером. Директору школы Наталье Геннадьевне Линус удалось разузнать в районном центре Андреаполе (38 км от деревни) лишь номер телефона провайдера в Твери. А когда обнаружили, что без знания пароля подключить точку доступа невозможно, стали звонить именно туда. Поднявшая трубку милая дама без обиняков заявила: раз подключается не один компьютер, а несколько, то и платить школа должна больше, несмотря на то что канал предоставлялся на условиях фиксированной пропускной способности (замерено: 12 кбит/с при перекачке файла – вместо обещанных нацпроектом 128 кбит/с). За технической поддержкой она отправила нас в другой город области – Нелидово, к некоему г-ну Смирно-

гистрала Москва–Рига). Ждать понедельника мы не могли – ведь у всех нас работа в Москве...

Нет сомнений, что провайдер, Тверской филиал «ЦентрТелекома», осведомлен о состоянии телефонных линий в Андреа-

Здесь растет волокское ИТ-будущее!



польском районе и соевой связи в области. Тем не менее компания назначила «ответственного» за поддержку школ по проекту «Образование» не в ближайшем райцентре, а совсем в другом городе – Нелидово (более 100 км от деревни плюс разбитые дороги). Пришлось примириться с недоступностью техподдержки – хотя как знать, если бы через пару недель мы дозвонились, может, и не нужны были бы дальнейшие усилия.

Но специалисты потому и называются специалистами, что могут найти выход из самых разных (обойдемся без эпитетов) ситуа-

оставить класс без Сети не захотели. Решение родилось «по месту»: используя маршрутизатор и не обращаясь в «ТверьТелеком», подключить всех. Вопрос остался один: где в деревне взять маршрутизатор?

Пришлось отложить «запуск» еще на недельку и привлечь новых меценатов. Маршрутизатор Cisco CISCO871W-G-E-K9 компания Comptek пожертвовала школе сразу после разъяснения ситуации и без каких-либо условий. Сотрудники компании Станислав Рыбалко и Марина Брюсова, которые взялись

### Комплект школьного компьютерного класса от HP

- 9 портативных компьютеров HP Compaq
- 1 сверхлегкий ноутбук с док-станцией HP Compaq
- 10 адаптеров и 10 USB-мышей
- 4 наладонника HP IPAQ
- 1 принтер/сканнер/копир/факс HP OfficeJet
- 1 точка доступа HP Wireless Access Point
- 1 коммутатор HP ProCurve Switch 408
- 1 цифровой проектор с экраном

помочь нам, лишь спросили: когда вам его туда отвезить? В итоге всё успели до 1 сентября, а то, что пришлось еще раз съездить, – пустяки, о которых и говорить не стоит: всего-то 450 км туда и столько же обратно.

Сегодня компьютерный класс в Волокской средней школе установлен и подключен по всем правилам. Кстати, провода специалисты Belmont проложили так, чтобы они не мешали проходу в классе. Но сколько же потребовалось сил, чтобы преодолеть зачастую искусственно созданные трудности!..

Риторический вопрос: сколько еще в России школ, не имеющих хороших компьютеров, договоров с провайдерами и не знающих, куда обратиться за техподдержкой? И хватит ли на них всех «ИКС'ов», Belmont'ов, Comptek'ов и даже HP? **ИКС**



Готово!

ву, любезно дав его мобильный телефон. Абонент был недоступен всю пятницу с 14 до 19 часов (что неудивительно, особенно если учесть, что сотовая связь в регионе действует в райцентрах и вдоль ма-

ций. В качестве паллиативного варианта они подключили к пресловутому модему (попутно ликвидировав «сопли» – ведь дети могут задеть провода!) компьютер учителя (с док-станцией) и проектор. Но

«Контент – король платного ТВ», – верно сказал один из участников темы этого номера (→ см. с. 36–67 ←). Заметим, что и «ИКС» опирается на качественный контент, в формировании которого принимают активное участие специалисты нашей конвергентной отрасли. И гости рубрики «Лица» тоже.



**Олег Олегович КОЛЕСНИКОВ,**  
технический директор «НТВ-Плюс»

Родился в 1969 г. в Челябинске. В 1994 г. окончил факультет аэрофизики и космических исследований МФТИ.

В 1995 г. начал работу в спортивной редакции телекомпании НТВ. В 1996 г. стал начальником отдела обеспечения эфира Дирекции спортивных программ «НТВ-Плюс».

С 2004 г. – заместитель директора спортивных каналов, с апреля 2005 г. – технический директор телекомпании «НТВ-Плюс».

Под его руководством созданы аппаратно-программные блоки для многоканальной выдачи программ в эфир, система электронного архивирования видеоматериалов, организовано вещание программ с многоканальным звуком Dolby Digital, начато вещание в формате HD.



**Виталий Ефимович СУФАН,**  
генеральный директор представительства компании Zonemedia Enterprises в России и СНГ

В 1975 г. окончил Московский государственный институт иностранных языков им. М. Тореза. Тогда же пришел работать в Главную редакцию телеинформации Агентства печати «Новости». Вскоре был переведен в Главное управление внешних сношений Гостелерадио СССР в отдел совместных съемок с капиталистическими странами. Прошел путь от младшего редактора до заведующего отделом.

С 1989 по 1995 г. – начальник отдела совместных съемок во внешнеэкономическом объединении «Совтелеэкспорт».

В 1995–1996 гг. – директор продюсерского центра ВГТРК.

В 1996–2000 гг. – менеджер, старший менеджер службы внешних связей «НТВ-Плюс», «НТВ-Холдинга», холдинга «Мост-медиа».

В 2000–2001 гг. – заместитель гендиректора, гендиректор компании «НТВ Интернэшнл».

В 2001–2006 гг. – заместитель директора программ и каналов «НТВ-Плюс».

С июня 2006 г. – генеральный директор представительства компании Zonemedia Enterprises (Chello Zone) в России и СНГ.

Родился в 1973 г. в Дублине. Гражданин Ирландии. В 1994 г. окончил с отличием Дублинский университет по специальности «предпринимательство», а в 1995 г. получил диплом по специальности «информационные технологии» в Национальном университете Ирландии.

В 1996–1999 гг. – менеджер-аналитик, затем глава подразделения управления информацией в компании Tesco (Ирландия).

В 1999–2001 гг. – старший бизнес-консультант в компании Ebeon.

В 2001 г. пришел в Ericsson, где последовательно занимал должности консультанта по менеджменту, менеджера подразделения глобальной компетенции, бизнес-консультанта отдела маркетинга. С 2006 г. – ведущий специалист отдела развития бизнеса подразделения мультимедийных услуг.

Хобби – коллекционирование книг и карт; курирование литературных работ ирландского писателя Эдварда Планкетта, написание статей для Wikipedia.

Готов к смене места жительства.



**Джозеф ДОЙЛ,**  
ведущий специалист отдела развития бизнеса Ericsson Мультимедиа

Родился в 1972 г. В 1989–1992 гг. учился в ВИКА им. А.Ф. Можайского на факультете сбора и обработки информации, затем в ЛЭТИ им. Ульянова (Ленина) на факультете автоматики и ВТ.

В 1997 г. работал в ООО «ДТС» инженером связи, затем в течение четырех лет – инженером по проектам в компании «Метроком».

С 2002 г. – в компании «Дженерал ДейтаКомм», сначала менеджером по проектам, а с ноября 2006 г. – в должности директора по технике и новым технологиям.

Хобби – футбол, чтение художественной литературы.



**Дмитрий Федорович ЗУЕВ,**  
директор по технике и новым технологиям «Дженерал ДейтаКомм»



**Александр Борисович КОВАЛЬСКИЙ,**  
менеджер поддержки продаж компании Irdeto в СНГ и Восточной Европе

Родился в 1978 г. в Киеве. В 2001 г. окончил факультет авиакосмических систем Киевского политехнического института.

В 2003–2005 гг. работал менеджером по продуктам фиксированной связи в компаниях Huawei Technologies и Watson Telecom.

С января 2006 г. – менеджер поддержки продаж в СНГ и Восточной Европе компании Irdeto.

Женат, растит дочь.

Хобби – путешествия, участие в ток-шоу.

## Сергей АЛЫМОВ:

## Счастье – в ожидании счастья

Характер состоит в способности действовать согласно принципам.

Иммануил Кант

**Сергей АЛЫМОВ, гендиректор оператора спутниковой связи «РyСat», и к работе, и к хобби относится капитально. Главный принцип – жить надо с искрой в глазах.**

На третьем курсе института начал работать на кафедре радиосистем по НИСу. Как в обычной рабочей семье, достаток был, но – особо не баловали. Стипендия повышенная – всего 46 руб., а хотелось иметь хоть небольшие карманные деньги, и 39 руб. 50 коп. лишними не были. Попал я в группу, которая разрабатывала для МВД систему контроля местонахождения экипажей патрульных машин. Потом часть этого проекта стала моей дипломной работой.

От предложения остаться в аспирантуре отказался и пошел... в армию. Тогда выпускники вузов стояли перед выбором: либо три года по распределению, либо на вольные хлеба – но через два года офицерской службы.

А служба оказалась в Заполярье – 300 км западнее поселка Тикси, добраться туда можно было только вертолетом. Два года и три месяца (смена никак не приезжала) прослужил сменным инженером на радиорелейной станции тропосферной связи.

Правда, один раз дали отпуск на месяц, и за этот месяц я женился.

**Из офицеров – в директора**

Демобилизовавшись, работал в закрытой организации, фактически продолжал служить, до 1995 г., когда стало ясно, что финансирования нет, разработок нормальных

нет и неизвестно, будут ли. Хоть и не был уверен, что смогу работать в коммерческой фирме, решил уйти: двое детей, их кормить надо.

Судьба привела в компанию Radyne Comstream, которая в то время открывала офис в Москве. Начинать инженером по поддержке и продаже продуктов, но быстро понял, что образование, которое мы получили в Союзе, очень даже хорошее. И вскоре стал руководителем проектов на местах. Проекты спутниковых сетей связи требовали и шеф-монтажа, и руководства на месте. Приходилось ездить в командировки на завод в США, в другие страны – от Канады и Великобрита-

нии до Индонезии, Таиланда и Африки.

Когда меня сейчас спрашивают, почему ты не едешь отдыхать в экзотические места, на слонах покататься, я отвечаю: покатайся, хватит. Командировки дали возможность увидеть эти страны не как туристу, а изнутри, пообщаться с обычными людьми. Для меня это был огромный опыт не только ведения бизне-

са, но и культуры производства. Проработал я в Comstream до 2004 г.

А в 2004 г. мне предложили возглавить «РyСat». Я подумал и согласился. Но, если честно, то были большие сомнения: я никогда не руководил компанией и к тому же шел в уже сложившийся коллектив. К счастью, вроде бы (мне сложно оценить) влился. Думаю, здесь заслуга



Неужели впереди Тикси?..

**От Химок до Заполярья**

Родился я в 1958 г. в Москве, но большую часть «несознательного» детства прожил в Химках. Там на одном из оборонных заводов почти всю жизнь проработали мои родители. Учился неплохо (средний балл по аттестату – 4,7), школьные годы как у всех: своя компания, отмечающие праздники и дней рождения, походы на Истринское водохранилище, после занятий – кружки. Серьезных увлечений тогда не было, и мы с товарищами потихоньку мигрировали из кружка в кружок. Попробовали всего понемногу: и лыжи, и бокс, и борьбу, и плавание, и фото, и авиамодели. Даже в «художники» зачем-то записались, рисовали кувшины, ходили с мольбертами на пленэр – Саврасовыми пытались стать... не стали. Правда, одну мою картину отправили на выставку детского и юношеского творчества, а потом она висела в городском Доме культуры – тихая летняя ночь.

Настоящее хобби меня захватило лет в 14, когда мы «приземлились» в радиокружке. Тогда мне подарили паяльник и набор «Сделай сам» для радиоприемника. Я его собрал, и он работал! Поэтому, когда заканчивал школу, раздумий не было: творческие способности к рисованию и пению не проявились, а физика и математика «шли нормально» – поступил в МТУСИ на радиотехнический факультет и окончил его в 1980 г.

не столько моя, сколько всего коллектива. Ведь результат достигается не руководством, а командой.

Роль руководителя – определять общее направление движения компании. Именно он принимает решения, куда направить финансовые усилия, что будет перспективно. Но делает это не по наитию, а после обсуждений со специалистами компании. Имеет значение и отношение руководителя к делу: его нацеленность на результат, то, как он ходит на работу, как контролирует персонал, как организует производственный процесс, как выстраивает отношения между сотрудниками.



Западнее Тикси

Сейчас в телекоме нехватка специалистов, люди перебегают из компании в компанию. Недавно меня спросили: почему у вас практически нет текучки? Ответ прост: помимо заработной платы у людей должен быть интерес к делу. Да, если зарплата маленькая, то на первом плане финансовая мотивация. Но при определенном уровне зарплаты начинают играть роль другие факторы: хороший коллектив, интересная работа.

Руководитель должен следить, чтобы сотрудники «не закисали», чтобы им было куда приложить свои силы, чтобы искорка у них в глазах загоралась и не гасла.

### Чтобы процесс не останавливался

Если говорить о ближайших задачах, то личная – реставрировать дачный дом, не форсируя процесс и не нарушая ритм жизни.

А производственная – поддерживать развитие компании, сохранить тот темп роста (несколько десятков

## → То ли хобби, то ли нет

Радиолюбительство для меня, пожалуй, уже перестало быть хобби. Я всю жизнь посвятил радиотехнике и связи и сегодня имею дело с профессиональным оборудованием, а юношеский запал самостоятельного «паяния» иссяк. Но появилось другое увлечение. В теплое время года я восстанавливаю доставшуюся от родителей дачу в Покровке. Можно было дом сломать и построить заново. Но – неинтересно. Все (кроме бетонных работ) делаю своими руками. Домик облагораживаю, двери-окна меняю. Освоил сварочный аппарат, но больше люблю работать с деревом.

У меня подход к работе один: делать все капитально. Если строить дорожку, надо снять большой слой грунта, а значит, на участке, где должны расти цветочки, лежат груды земли, песок, щебень, все как положено... Моя «рестав-

рация» – не процесс, а состояние, но жена уже привыкла.

Просто приезжать на дачу, жарить шашлыки, смотреть телевизор? Скучно. Нужно полезное и интересное занятие, пусть небольшое, но дело. Например, дверную ручку привернуть и полдня на нее любоваться, а потом пригласить соседа и обсудить, правильно ли она привернута, а заодно массу других вещей. Это процесс общения, это жизнь.

В летнее время (когда не еду на дачу) очень люблю кататься на велосипеде. Воскресенье часов в 6 утра – любимое время: Москва спит, город пустой, воздух свежий. Прокладываю себе маршрут, иногда по старым кварталам, иногда вдоль Москвы-реки, потом по бульварам от Яузского до Покровского (чтобы нагрузка была на подъеме), иногда на Воробьевы горы... Часа два-три хорошего тренинга и впечатлений.

процентов в год), который имеем. Да, хочется реализовать новые проекты, но не надо ставить конкретную планку. Иначе, достигнув... можно разочароваться. Ведь счастье – в ожидании счастья. Вот все ждут Новый год, приятно готовиться к нему: купить елку, организовать праздник детям. А когда он наступает, не успеваешь сообразить, что же произошло.

Цель – чтобы процесс не останавливался, чтобы проекты шли, чтобы коллектив рос количественно и по квалификации, чтобы интерес был у сотрудников.

Что такое успех? В личной сфере – наверное, не смогу сформулировать. Но его мерило – явно не недостаток. Жил как жилось, но фактически какой бы работой ни хотелось заняться – получалось. Семья состоялась, дети нормальные, скоро, надеюсь, и внуки будут. Правда, петя не научился – люблю, но не умею. Мне еще в молодости сказали: инженер ты хороший, но певец из тебя никакой, разве что голос громкий. Хотя на корпоративных вечеринках коллеги всегда предлагают выступить запевалой.

В деловой сфере – это здоровье и благополучие коллектива. Чтобы у

людей не только зарплата была постоянной, но и искра в глазах. Амбициозные цели («увеличить на столько-то») не нужны. Не надо задумываться о конкретных объемах: если профессионально относиться к делу, то объемы сами придут.

Я наемный менеджер, и моя задача – обеспечить, чтобы компания



Семья состоялась

была прибыльной и развивалась. Критериев успеха может быть много: по количеству VSAT (тут мы не лидеры), по обороту – здесь мы в числе лидеров, по стабильности коллектива... Критерием успешности я бы сделал отношение сотрудников к компании: нравится ли им работать в «РусСате»? Если да, то это, наверное, означает успех.

**Записала Галина БОЛЬШОВА**

# Индивидуальные телекоммуникационные решения

ОАО «Ростелеком» – ведущий национальный оператор связи Российской Федерации, предоставляющий широкий спектр услуг и сервисов на территории всей страны более чем 40 миллионам абонентов и 600 операторам связи.



Реклама. Лицензия № 29777 Министерства РФ по связи и информатизации

#### Голосовые услуги

Присоединение и пропуск голосового трафика  
Присоединение к сети ОКС7 и пропуск сигнального трафика  
VAS (IFS, UIFN)

#### Услуги MPLS сети

InterAS VPN  
Присоединение и пропуск IP-трафика

#### Аренда магистральных каналов

В России и за рубежом  
Емкость от N\*64K до STM-64

#### Дата-центры

Москва, Екатеринбург, Новосибирск, Хабаровск  
Co-location, Dedicated Server



[www.rt.ru](http://www.rt.ru), тел. 8 800 200 00 33

 РОСТЕЛЕКОМ

## МТС готовит сани летом

чтобы зимой, к концу года, абоненты компании могли свободно пользоваться мобильным доступом в Интернет. Для этого она вместе с Microsoft и Fujitsu Siemens Computers анонсировала комплексное решение, которое обеспечивает высокоскоростной беспроводной доступ в Интернет. Оно состоит из SIM-карты МТС, тарифного плана, ориентированного на передачу данных, и ноутбука Fujitsu Siemens Computers, работающего под управлением ОС Windows Vista от Microsoft и имеющего встроенный 3G-модем с поддержкой UMTS/HSDPA и GPRS/EDGE. Для выхода в Интернет достаточно нажать на иконку «МТС» на рабочем столе ноутбука.

Совместный продукт МТС, Microsoft и Fujitsu Siemens Computers (12 моделей стоимостью от 18 до 50 тыс. руб.) будет реализовываться сначала через «Белый Ветер», потом в офисах МТС. До конца года планируется продать около 10 тыс. ноутбуков.

Сейчас 3G-сети МТС работают в Санкт-Петербурге и Казани, 3G-инфраструктура готова в Сочи и Екатеринбурге. Есть она и в Москве, но пока не действует, поскольку частоты еще не выделены. Однако оператор надеется на скорейшее решение этого вопроса в ГКРЧ. Запуская проект, МТС, по словам С. Бешева, директора макрорегиона «МТС-



С. Бешев: «К концу года доля наших ШПД-абонентов вырастет с 15 до 17%»

Москва», хочет помочь своим существующим и будущим пользователям быстрее освоить возможности высокоскоростного мобильного Интернета. С 2008 по 2011 г. оператор намерен вложить в строительство 3G-сетей 38 млрд руб., а до конца года планирует построить 3G-сети еще в десяти крупных городах России.

[www.mts.ru](http://www.mts.ru)  
[www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)  
[www.fujitsu-siemens.com](http://www.fujitsu-siemens.com)

## Смесь французского с нижегородским 8-летней выдержки

Продукция французской компании Legrand появилась в России в 1980 г., в период подготовки к Олимпийским играм в Москве (ее электрооборудование было установлено в новой гостинице «Космос»). Филиал Legrand был открыт в Москве 15 лет назад, а с российским дистрибьютором компьютерной техники компанией OCS первый договор был подписан в 2000 г. Отметить 8-летнее партнерство компании решили в офисе нижегородского филиала OCS, где одновременно состоялось подписание нового дистрибьюторского соглашения с Cablofil, известным производителем проволочных кабельных лотков для СКС, который с 2005 г. входит в группу Legrand.

Место действия было выбрано не случайно: новый офис филиала OCS в Нижнем Новгороде работает «под управлением» комплексного решения для автоматизации офисных и жилых зданий Legrand In One. Эта система позволит реализовать различные сценарии освещения с функциями экономии электроэнергии, управлять домашними системами связи, отопления и безопасности, а также другим бытовым оборудованием через Интернет или по мобильному телефону, сообщать владельцу о техничес-



Ф. Керри (Legrand, слева), А. Рудым и результат «смеси французского с нижегородским» (комплексная розетка Legrand с хохломской росписью в фирменных цветах OCS)

ких неисправностях или несанкционированном вторжении и т.д.

Как отметил региональный директор OCS в Нижнем Новгороде А. Рудым, демонстрационный стенд с оборудованием – это очень хорошо, но еще лучше, когда можно продемонстрировать клиенту реальное решение, опробованное на себе. И что немаловажно, с системой In One офисная жизнь сотрудников OCS стала комфортнее.

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

## Кадровые назначения

### Минкомсвязи

**Наум МАРДЕР** назначен заместителем министра.  
**Дмитрий СЕВЕРОВ** назначен заместителем министра.

### Межведомственная рабочая группа по подготовке введения в РФ паспортно-визовых документов нового поколения

**Леонид РЕЙМАН** назначен руководителем.

### «ЦентрТелеком»

**Павел РЕПИН** назначен членом правления.

### «Ростелеком»

**Андрей ЛЮБИН** назначен директором департамента по связям с общественностью и инвесторами.

### МГТС

**Константин КАПЛИН** назначен директором по развитию.

### АФК «Система»

**Ирина ПОТЕХИНА** назначена руководителем комплекса корпоративных коммуникаций.  
**Геннадий ФРОЛОВ** назначен вице-президентом по корпоративным коммуникациям.

### Shyam Telelink

**Всеволод РОЗАНОВ** назначен президентом и гендиректором.

### «МТС Россия»

**Александр ПОПОВСКИЙ** назначен директором.

### IBS

**Игорь ПАСТЕРНАК** назначен директором по консалтингу.

### «РТКомм.РУ»

**Константин СОЛОДУХИН** избран председателем совета директоров.  
**Валерий ЛОХИН** назначен гендиректором.

### «Стрим-ТВ»

**Алексей КУЛИКОВ** назначен главой филиала в Смоленске.

### «Уральская телефонная компания»

**Александр АРНАУТОВ** назначен гендиректором.

### «Метроком»

**Дмитрий ХАЖИНСКИЙ** назначен коммерческим директором.

### НР

**Константин ЛЕОНОВ** назначен главой представительства в Белоруссии.

### Epicor Software Corporation

**Владимир УСАНОВ** назначен региональным директором по консалтингу в России и странах СНГ.

### OCS

**Александр ПУКИН** назначен региональным директором уфимского филиала.

### OXS (ГК «Оптима»)

**Андрей ДРАЧЕНКО** назначен первым заместителем гендиректора.



## М&amp;А

«ВолгаТелеком» приобрела 40% акций «Ульяновск-GSM», доведя таким образом свою долю в уставном капитале компании до 100%.

«Комстар-ОТС» завершил реорганизацию 100% дочерних компаний «Конверсия-Связь» и «ТК Оверта», присоединив их к себе.

ГК «АКАДО» купила 99,93% уставного капитала интернет-провайдера «Олимпус НСП» (Екатеринбург).

«ВымпелКом» приобрел 100% акций оператора местной телефонной связи «Алтайгриф» (Барнаул) и 100% доли в альтернативном операторе «Комтел» (Тюмень), а также выкупил 42% в операторе «Агентство Деловой Связи» (Нижний Новгород), доведя свою долю в компании до 100%.

Российское подразделение маркетингового агентства Wunderman (США), входящее в холдинг WPP, приобрело контрольный пакет акций российского веб-разработчика Actis Systems.

IBM намерена приобрести ILOG, производителя систем бизнес-анализа.

Motorola приобретает AirDefense, разработчика систем безопасности для сетей Wi-Fi.

Sony Corporation выкупает 50%-ную долю медиакомпания Bertelsmann (Германия) в совместном предприятии Sony BMG Music Entertainment.

HP Procurve покупает Colubris Networks, разработчика WLAN-систем класса предприятия.

Oracle заключила окончательное соглашение о приобретении Global Knowledge Software LLC, разработчика ПО для автоматизации процесса обучения.

STMicroelectronics и Ericsson объявили о создании совместного предприятия на базе своих подразделений Ericsson Mobile Platforms и ST-NXP Wireless с долями владения 50:50.

## Минкомсвязи пошло в массы – студенческие

Об острой нехватке в стране квалифицированных специалистов в области информационных и телекоммуникационных технологий говорят уже давно. Правда, в последние годы на этом направлении произошли определенные подвижки. Бизнес, который раньше лишь жаловался на плохую подготовку кадров, начал сотрудничать с вузами, предоставляя оборудование, преподавателей и целые учебные курсы. Однако бизнес интересуется в первую очередь использование технологий, а цивилизованное государство должно всячески стимулировать также их разработку и развитие.

Поэтому в недавно реорганизованном Минкомсвязи выделено специальное направление научно-технического и стратегического развития, составной частью которого является подготовка высококвалифицированных кадров для отрасли. В канун нового учебного года руководители министерства провели встречи с первокурсниками ведущих профильных вузов. Замминистра связи и массовых коммуникаций по науке и



А. Солдатов (справа): «Инфотелекоммуникации по темпам развития опережают многие отрасли экономики и требуют молодых, энергичных, квалифицированных специалистов»

интернет-технологиям А. Солдатов вручал студенческие билеты в МФТИ, где он является деканом факультета нанотехнологий и информатики. Замминистра по связи и профессор МТУСИ Н. Мардер встретился с первокурсниками alma mater российских связистов и поздравил их с правильным выбором профессии, а министр И. Щеголев выступил с лекцией на факультете журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова.

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

## Боремся с дефицитом

Тотальный дефицит спутникового ресурса, который наблюдается с конца 2006 г., продлится, скорее всего, до середины 2010 г., а спрос на спутниковые емкости будет превышать предложение и после. Как операторам спутниковой связи развивать свои сети? Некоторые из них нашли выход в использовании ресурсов зарубежных спутников. Так, компа-

нии «РySat» удалось «застолбить» ресурс нового перспективного спутника Intelsat 15 (85° в.д.), который будет запущен в начале 2009 г. Изначально его емкости планировались для Ближнего Востока, но сейчас часть транспондеров выделена для России. Эта часть дает широкую зону покрытия с хорошей энергетикой: пользователи могут использовать антенны диаметром 60 и 90 см.

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

Классический образец надежности: передатчик 1550 нм с внеш. мод.  
**BKtel ES10**

“Инженерное искусство”  
BKtel. 2008.

**BKtel**  
[www.bktel.com](http://www.bktel.com)  
[www.bktel.ru](http://www.bktel.ru)

Волоконно-оптическая техника.  
Разработано и собрано в Германии.

**Гарантия изготовителя 5 ЛЕТ.**

Официальный дистрибьютор в России:  
**КОРПОРАЦИЯ ЛАНС**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**  
(812) 327 1347, 369 0370, 369 6360  
[www.LANS.spb.ru](http://www.LANS.spb.ru)

**МОСКВА**  
(495) 677 1904, 677 1905, 677 1906  
[www.spm-group.ru](http://www.spm-group.ru)

## Свой форпост в Евросоюзе

организовала входящая в IBS Group компания Luxoft. Летом этого года она купила 100% акций румынского разработчика ПО для телекоммуникаций ITC Networks.

Luxoft, созданная в 2000 г., хорошо известна на международных вертикальных рынках финансов и банкинга, авиастроения, электронной коммерции, а также телекоммуникаций. Компания занимается разработкой и сопровождением ПО, реинжинирингом и модернизацией устаревших систем и решений, консалтингом по безопасности и производительности систем.

Телекоммуникационная составляющая до

последнего времени была представлена весьма рецессивно. Покупка ITC Networks, в список постоянных клиентов которой входят Avaya, Nortel Networks, Trapeze Networks, IBM, Blade Network Technology, позволит Luxoft усилить телекоммуникационное направление.

Эта сделка, по словам президента и гендиректора Luxoft Д. Лощинина, принесет компании ряд стратегических конкурентных преимуществ: помимо укрепления позиций на телекоммуникационной вертикали и пополнения клиентского портфеля, она закрепит присутствие Luxoft на терри-



Д. Лощинин: «ITC Networks станет ядром телекоммуникационного направления Luxoft и нашим «форпостом» в ЕС»

тории Евросоюза (Румыния входит в состав ЕС с 2007 г.), где действует единое законодательство в области защиты авторских прав, а также отсутствуют визовые и таможенные ограничения. Это облегчит компании сотрудничество с европейскими заказчиками и, соответственно, позволит увеличить продажи.

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

## 40 Гбит/с – уже в России

Весной этого года «ТрансТелеКом» на участке своей сети протестировал оборудование Huawei на 40 Гбит/с и решил внедрять его, начиная с 2009 г. → [см. с. 25](#).

А уже в июле компания «Раском» на участке Москва–Санкт-Петербург–Хельсинки–Стокгольм установила решение 40G от Nortel. Новая DWDM-система на базе решения Common Photonic Layer (CPL) компании Nortel позволяет увеличить пропускную способность одной длины волны в 4 раза (с 10 до 40 Гбит/с) без расширения спектра передаваемого сигнала (а значит, не требует модернизации оборудования линейного тракта). При этом все операции по мониторингу оборудования, оптимизации параметров линейного тракта, поиску и устранению его аномалий, управлению трафиком и администрированию как на российском, так и на



С. Фишкин: «Решение CPL позволяет строить высокоскоростные системы на всяком волокне – хоть древнем, хоть низкого качества»

зарубежном участках DWDM-сети «Раском» осуществляются дистанционно из единого Центра управления в Санкт-Петербурге посредством последней версии программы Nortel Optical Network Manager.

В конце августа Nortel организовала демонстрацию оборудования 40G. С. Фишкин, директор подразделения решений для операторов связи в Восточной Европе Nortel, считает, что оно должно заинтересовать и крупнейших магистральных операторов России – «Ростелеком», «ТрансТелеКом» и МРК «Связьинвеста», и операторов ведомственных сетей – всех, кто использует широкополосные приложения (в том числе операторов 3G). Преимущества технологии 40G от Nortel – экономия существующего волокна, увеличение полосы пропускания, простота планирования и эксплуатации.

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

## Кбайт фактов

«Комстар-ОТС» получил коды выбора оператора (при междугородном телефонном соединении – 23, при международном – 28) и начал оказывать услуги МГ/МН-связи.

«Энфорта» расширила зону присутствия своей WiMAX-сети на 13 российских городов, доведя их общее число до 68.

«АКАДО-Столица» подписала авторские договоры со всеми крупнейшими звукозаписывающими компаниями мира, включая **EMI Publishing, Sony ATV и Warner Chappell**.

«Платформа HD» начала вещание на европейскую территорию России пяти каналов в формате HD со спутника Eurobird. Эти каналы распространяются и в российских кабельных сетях. За два года планируется подключить 200 тыс. абонентов.

**Shyam Telelink**, дочерняя компания **АФК «Система»** в Индии, получила радиочастоты для предоставления услуг связи в стандарте CDMA 800 еще в трех лицензионных округах и имеет теперь спектр частот для развертывания своей сети на всей территории страны.

«Скай Линк» открыл двусторонний автоматический роуминг в режиме EV-DO Rev.0 (скорость до 2,4 Мбит/с) между Москвой (оператор «Московская Сотовая Связь») и Ригой (оператор **Telekom Baltija**).

«МегаФон» подписал соглашение с **Apple** о продажах телефонов iPhone 3G в России. Продажи начнутся уже в этом году.

«Сетьтелеком» перевела сеть спутниковой связи, работающую через ИСЗ «Экспресс-AM1» и обслуживающую более 600 VSAT, на стандарт DVB-S2, что увеличило пропускную способность сети почти на 50%.

«Инфосистемы Джет» получили статус BSI Management Systems CIS Certified Partner по стандарту BS 25999.





**Ведущий дистрибутор  
Definity, MultiVantage, Communication Manager**

**Комфортное  
партнерство**

- Программа поддержки новых партнеров
- Сертификация компаний и специалистов
- Специальные программы для операторов связи
- Поддержка проектов
- Центр Экспертизы Решений
- Учебный Центр (десятки учебных программ)
- Испытательная Лаборатория



**AVAYA**

**Абонент хорошей АТС редко помнит ее название. Он просто звонит.**

142784, Москва, Киевское шоссе,  
бизнес-парк «Румянцево»,  
стр. 1, подъезд 5, этаж 8.  
тел.: (495) 745-2525,  
факс: (495) 745-2527  
[www.comptek.ru](http://www.comptek.ru)  
e-mail: [sales@comptek.ru](mailto:sales@comptek.ru)

## Консолидация рынка моментальных платежей

Компания OE Investments, учрежденная летом 2007 г. фондом Digital Sky Technologies и менеджментом ОСМП и e-port, приобрела 100% акций этих компаний, а также компаний «Мобильный кошелек» и Direct Contact.

По данным НАУЭТ, ОСМП и e-port входят в «большую тройку», собирающую 74% всех моментальных платежей в России. До сих пор компания ОСМП занимала «почетное второе место», отставая по количеству точек приема платежей, числу банков-партнеров и обороту от компании «Киберплат» (в 2007 г. оборот ОСМП составил \$4,71 млрд, а «Киберплат» – \$4,73 млрд).

После объединения ОСМП и e-port «большая тройка» превратилась в «двойку», состоящую из компании «Киберплат» и холдинга OE Investments. Консолидированная агентская сеть нового игрока насчитывает 7,5 тыс. юридических

лиц и индивидуальных предпринимателей, которые вместе располагают 160 тыс. точек приема платежей. Совокупный



А. Романенко: «В планах OE Investments – выход на рынки Бразилии и Индии»

оборот обеих компаний, которые сохранят свою операционную самостоятельность и бренды, в 2008 г. прогнозируется на уровне \$10 млрд, что позволяет OE Investments претендовать на 47% рынка.

Президент OE Investments А. Романенко считает важным конкурентным преимуществом холдинга возможность объединить усилия ИТ-специалистов ОСМП и e-port для разработки новых платежных сервисов. В условиях замедления роста платежей за услуги сотовой связи расширение спектра услуг, предлагаемых терминалами самообслуживания, – залог устойчивого развития бизнеса.

[www.osmp.ru](http://www.osmp.ru)  
[www.e-port.ru](http://www.e-port.ru)

## Кбайт фактов

«Рэйс Телеком» через свою сеть спутниковой связи SPIN подключил к Интернету Николо-Сольбицкий женский монастырь Ярославской епархии РПЦ.

«Синтерра» расширила пропускную способность канала Новосибирск–Хабаровск до 10 Гбит/с. Общая протяженность линии – более 5,2 тыс. км.

«Голден Телеком» ввел в эксплуатацию магистральную линию связи на участке Самара–Уральск, соединяющем Россию и Казахстан.

Федеральная служба исполнения наказаний продемонстрировала возможности «видеосвиданий» осужденных воспитательных колоний УИС с родственниками, организованных с использованием магистральных каналов «Ростелекома».

«ЭР-Телеком» подключил в Кирове 50-тысячного абонента КТВ и 20-тысячного абонента широкополосного доступа в Интернет для частных лиц.

«ТрансТелеКом» модернизировал канал связи Сахалин–Нидерланды для компании «Сахалин Энерджи», доведя его пропускную способность до 34 Мбит/с, с возможностью расширения до 155 Мбит/с.

Motorola выпустила AP-5181, точку доступа WLAN с функцией Mesh, сертифицированную для эксплуатации в опасных средах.

ЕЩЕ БОЛЬШЕ НА  
[www.iksmedia.ru](http://www.iksmedia.ru)



## ZyXEL расширяет сеть продаж,

заключив дистрибьюторское соглашение с компанией «Тайле». В результате ZyXEL получит возможность как увеличить число партнеров в существующих каналах продаж, так и проникнуть в новые города («Тайле» имеет представительства в 23 крупнейших городах России, недавно открыла филиалы в Казани и Нарьян-Маре). Сама же «Тайле», имевшая до этого статус Золотого партнера ZyXEL и право продавать ее оборудование только через свои региональные филиалы, сможет работать и в столичном регионе, что позволит ей укрепить отношения с крупными игроками реселлерского канала и выйти на новые клиентские ниши.

[www.tayle.ru](http://www.tayle.ru), [www.zyxel.ru](http://www.zyxel.ru)



И. Уманский (ZyXEL Россия): «Принцип развития дистрибьюторской сети ZyXEL – «лучше меньше, да лучше»»



## ЗАО Научно-технический центр «СИМОС»

Многофункциональная каналообразующая аппаратура «ЦСП-30»  
Малоканальное оборудование абонентского выноса «ЦСП-16М»  
Оборудование линейного тракта с удлиненным участком регенерации «МЛТ-30/60» G.SHDSL

Оборудование линейного тракта с удлиненным участком регенерации и повышенной пропускной способностью «МЛТ-30/60» G.SHDSL.bis

Кроссировочный мультиплексор МВВ/КМ  
Абонентский концентратор «К-128»  
Измерительное оборудование «СМ-Е1»



614990, г. Пермь, ул. Героев Хасана, 41 тел./факс: (342) 290-93-17, 290-93-77 e-mail: [simos@simos.ru](mailto:simos@simos.ru) [www.simos.ru](http://www.simos.ru)

## Кбайт фактов

«Гарс Телеком» в I полугодии 2008 г. заработал на 36,3% больше, чем в том же периоде прошлого года (258,3 млн руб.) и планирует за весь 2008 г. достичь рубежа в полмиллиарда рублей.

«Сибирьтелеком» с помощью ВСС ввел в коммерческую эксплуатацию аппаратно-программный комплекс для предоставления мультимедийных услуг IPTV в Томской области и Красноярском крае.

«Контент-Хаус» на сети самарского оператора КТВ «Пятый путь» провел пилотный запуск интерактивных услуг на базе видео по запросу.

«Мастер-Коннект» увеличил протяженность своей сети «темного» волокна на территории десяти округов Москвы и Подмосковья до 1,5 тыс. км.

«Петер-Сервис» внедрил систему взаиморасчетов PETER-SERVICE ITC у турецкого оператора Barash Communication Technologies Inc., дочерней компании МТС.

«Сеть компьютерных клиентов» (сервисных центров гарантийного и послегарантийного обслуживания компьютеров), организованная компанией Merlion, расширилась до 40 точек в 36 городах России. До конца 2008 г. планируется открыть еще 20 центров.

«Коммерческий банк «Дельта» для повышения качества поддержки пользователей и эффективного управления инцидентами внедрил программный продукт Naumen Service Desk с помощью компаний TechExpert и Naumen (Украина).

«Центр информационной безопасности» с помощью компании «Инфосистемы Джет» построил систему управления информационной безопасностью и провел ее сертификационный аудит на соответствие требованиям стандарта ISO/IEC 27001:2005.

## В Тулу за call-центрами

Компания «АКАДО-Столица», предоставляющая услуги широкополосного доступа в Интернет, аналогового и цифрового ТВ, для общения со своими клиентами до недавнего времени имела контакт-центр на 350 рабочих мест в Москве. Рост абонентской базы и расширение ассортимента услуг потребовали для службы поддержки дополнительных мощностей, и поэтому был создан новый call-центр АКАДО в Туле.

На церемонии открытия управляющий директор «АКАДО-Столица» С. Алимбеков сообщил тактико-технические характеристики тульского call-центра: 2600 м<sup>2</sup>, 550 рабочих мест, обработка 12 тыс. входящих звонков в день, подведенная мощность – 0,5 МВт, основной (20 Мбит/с) и резервный (30 Мбит/с) каналы связи. Работу call-центра обеспечивает программно-аппаратный комплекс на базе IPCC Cisco.

В связи с вводом в строй тульского центра компания перешла на новую схему обслуживания, позволяющую, как утверждается, сократить время пребывания абонента на линии на 50%, улучшить качество дозвона и предложить клиентам новые виды сервисов. Причем «АКАДО» не собирается «останавливаться» в Туле надолго, планируя и дальше открывать контакт-центры в регионах. Объясняется это не ожидаемым резким ростом абонентской базы, а особенностями российского рынка контакт-центров, которые демонстрирует

ситуация в Твери. Там в течение нескольких лет открылось четыре call-центра, а размеры зарплат персонала фактически сравнялись с московскими, что сильно снизило финансовую привлекательность данного города для владельцев контакт-центров.

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



С. Алимбеков: «Мы поработаем в Туле три-четыре года, а потом отправимся осваивать новые территории»

## «ВымпелКом» строит «Интернет дома»

«ВымпелКом» вывел на российский рынок новую услугу – «Билайн Интернет дома», позволяющую выходить в Интернет со стационарного компьютера или ноутбука посредством GPRS/EDGE/UMTS/HSDPA-модема. В комплект помимо USB-модема от ZTE или Huawei на базе чипсетов Qualcomm входит SIM-карта «Билайн» со специальным тарифным планом для передачи данных. В этом году, по словам Д. Самошкиной, главы департамента по развитию нового бизнеса «ВымпелКома», планируется продать 300–400 таких комплектов. А использование частот 3G в Москве предполагается начать в 2009 г.

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

## Маршрутизаторы Alcatel-Lucent

серий 77X и 7450

### 7710 SRc4

- максимальная производительность 9 Гбит/с



### 7710 SRc12

- максимальная производительность 12 Гбит/с

### 7450 ESS-1

- максимальная производительность 20 Гбит/с  
- производительность слотов ввода/вывода 20 Гбит/с



### 7450 ESS-6

- максимальная производительность 80 Гбит/с  
- производительность слотов ввода/вывода 20 Гбит/с

109028, Москва,  
Серебряническая наб., д. 27  
тел.: (495) 917-79-55  
факс: (495) 917-70-69  
[www.dialogseti.ru](http://www.dialogseti.ru)

- оптимальные цены
- поставки со склада
- рассрочки платежей
- техническая поддержка



**Диалог**  
сети



Alcatel-Lucent  
Business Partner





Д. Уокер (Nortel): «В Северной Америке CS 1500 работает на сетях почти 100 операторов связи»

## Сертифицирован еще один NGN-коммутатор

Свой новый программный NGN-коммутатор CS 1500 компания Nortel вывела на рынок Северной Америки в июне 2007 г. CS 1500 – это «младший брат» коммутатора CS 2000, который уже присутствует в России.

Однако, как указал управляющий директор Nortel по региону Россия, СНГ и Балтия Е. Лисицин, российские операторы связи предпочитают работать с небольшими конфигурациями начального уровня, требующими небольших начальных инвестиций. Именно таким продуктом и является коммутатор CS 1500, предназначенный для узлов связи, обслуживающих до 50 тыс. абонентов. Причем Россия стала второй страной в мире, для которой была проведена локализация CS 1500.

Более того, в России у Nortel работает специально выделенная команда разработчиков и сотрудников службы поддержки. К выпуску на российский рынок в марте 2008 г. CS 1500 был адаптирован, а теперь получены необходимые сертификаты соответствия Минкомсвязи на его использование в качестве городской АТС и комбинированной станции совмещенного узла местной и зонной связи. В ближайших планах компании – обучение российских партнеров Nortel для их подготовки к продвижению продукта на российском рынке и расширение функциональных возможностей CS 1500 в соответствии с пожеланиями российских заказчиков. В частности, планируется добавить функции по обеспечению транзита трафика, развития современных VoIP- и SIP-услуг, миграции к сетям IMS, интеграции с IPTV и т.д.

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

## «Гудвин» DECTует врачам: «Оставайтесь на связи!»

«Гудвин» расширил сеть DECT в НИИ неотложной детской хирургии и травматологии. Первая очередь сети на базе интеграции УПАТС Avaya Definity и системы «Гудвин Бородино» была развернута в 2006 г. с возможностью наращивания емкости до 1000 абонентов. Полное радиопокрытие всей территории НИИ НДХИТ обеспечивают около 100 базовых станций, размещенных в лечебно-клинических и административно-технических корпусах. Теперь сотрудники НИИ всегда «на связи» вне зависимости от их местонахождения на территории комплекса (более 13 тыс. м<sup>2</sup>), что повышает оперативность принятия решений в экстренных ситуациях.

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

ATC M-200 MTA GROUP

### SoftSwitch M-200 (TDM&VoIP)

MP-128 - это SoftSwitch, который работает на стыке ТфоП и IP сети, обеспечивая обработку до 10000 одновременных вызовов с многофункциональной системой статистики. MP-128 предоставляет богатый и гибкий набор возможностей, которые сочетают классическую функциональность TDM-телефонии с современными VoIP-решениями.

MP-128 - оптимальное решение для модернизации существующих сетей и плавного перехода к сетям NGN (сетям следующего поколения) с благоприятным поэтапным инвестированием.

**Основные возможности:**

- VoiceMail System (голосовая почта)
- Auto Attendant (авто-ответчик)
- Interactive Voice Response (интерактивное голосовое меню)
- Overhead Paging (объявления по линиям)
- Flexible Extension Logic (гибкая логика расширенных номеров)
- Conference Bridging (конференц-связь)
- Call Queuing (постановка вызова в очередь)
- Call Detail Reports (статистические отчеты)
- Protocol Bridging (преобразование протоколов)
- Unified Set of Services (расширенный набор сервисов)
- VoIP-совместимость (SIP, H.323, MGCP)

WWW.M-200.COM

## Кбайт фактов

**HP** выпустила мобильный центр обработки данных, где в стандартном контейнере длиной 12 м размещается более 3500 вычислительных узлов или 12 тыс. жестких дисков большого формфактора. Его производительность равна производительности обычного ЦОДа площадью более 371 м<sup>2</sup>.

**Airvana** и **Alcatel-Lucent** начали работу над совместным интегрированным решением, включающим технологии IMS и CDMA/EV-DO Femtocell, повышающим эффективность доставки голоса и мультимедийных услуг в домах и офисах.

**Huawei Technologies** представила комплексное решение CDMA класса Green Solutions. Построенное на BTS 4-го поколения и технологии All IP, оно использует на 30% меньше сайтов BTS по сравнению со стандартным решением и имеет более низкое энергопотребление.

**IskraTEL** и **AvTenta.si** получили статус полноправных партнеров компании **Microsoft** в рамках программы UC Voice Ready Partner, посвященной различным аспектам унифицированных коммуникаций.

Камбоджийский сотовый оператор **Star-Cell** обеспечит покрытие отдаленных регионов страны с помощью автономных базовых станций **Ericsson** с возможностью передачи сигнала через спутник, с питанием от солнечных батарей и функцией энергосбережения.

**D-Link** выпустил маршрутизаторы для работы в мобильных сетях третьего поколения: DIR-450 – в сетях EV-DO, DIR-451 – в сетях UMTS/HSDPA.

**Fujitsu Siemens Computers** начала поставки мониторов с источником питания, которые автоматически полностью выключаются при переходе в режим ожидания.

ЕЩЕ БОЛЬШЕ НА [www.iksmedia.ru](http://www.iksmedia.ru)





## ВСЕГДА НАДЕЖНОЕ РЕШЕНИЕ



*Dimetra IP Compact*

Цифровые интегрированные решения стандарта TETRA от Motorola - Ваше спокойствие и уверенность в будущем.



*MTH810Ex MTP850Ex*

Взрывозащищенные терминалы стандарта ATEX - безопасность и качество от Motorola.

# Web и WAP переживают взаимное притяжение

**О грядущей конвергенции «большого» и мобильного Интернета «ИКС» писал еще в 2005 г., незадолго до спада, потрясшего рынок мобильного контента. Непогода не длится вечно, и, как показал бизнес-форум «Мир Мобильного Контента. MoCo-2008», процесс конвергенции уже пошел на подъем. Недалек тот день, когда мы увидим его результаты.**

В течение нескольких лет аналитики настойчиво называли мобильный Интернет одним из наиболее быстро растущих сегментов рынка мобильного контента. И вот наступил момент истины: по оценке, которую привел в своем выступлении Т. Бокарев (Next Media Group), еженедельные аудитории Web и WAP весной сравнялись и составили по 5 млн человек.

Благодаря тому что весь 2007 г. операторы сотовой связи активно развивали свои WAP-ресурсы, наполняя их разнообразными, подчас эксклюзивными, сервисами и привлекая абонентов, зафиксированы положительные результаты: мобильный Интернет занял 25% рынка мобильного контента. Комментируя этот факт, К. Петров (i-Free) оценил рост продаж мобильного контента на площадках операторов как достаточно серьезный. К. Шрамко (INFON) отметил, что в 2007 г. операторы сотовой связи изменили отношение к VAS-услугам и взаимодействию с контент-провайдерами. «В прошлом году были сделаны заметные шаги навстречу рынку, ряд операторов внедрили новые модели тарификации и ввели разделение доходов от WAP-трафика», – сообщил он.

Докладчики из МТС, не называя конкретных цифр, сообщили о значительном росте среднемесячного потребления услуг мобильного Интернета в 2007 г. (Напомним: по сравнению с 2006 г. выручка оператора от предоставления в России услуг передачи данных выросла на 53%, достигнув \$437 млн.) «Как мы и ожидали, пользователь отдает предпочтение высококачественному, эксклюзивному контенту, – заявил представлявший компанию на круглом столе бизнес-форума П. Ройтберг. – Наши музыкальные сервисы, Comedy Club, ГУД'ОК очень популярны. Наблюдаем мы и постоянный рост интереса к нашим UCG-проектам».

В планах МТС – развивать в кооперации с другими операторами, в том числе ближайшими конкурентами, сервисы, основанные на определении местоположения, и мобильную рекламу. Пока же, отметил П. Ройтберг, потенциал таких услуг раскрыть полностью не удалось.

Рост числа WAP- и GPRS-пользователей, распространение среди абонентов сотовой связи мобильных телефонов со встроенными браузерами, ожидаемый запуск сетей 3-го поколения, обеспечивающих беспроводной широкополосный доступ к ресурсам Всемирной паути-

ны, – все это привлекает в мобильную среду крупных игроков «большого» Интернета. «Яндекс», «Рамблер», Mail.ru, Google уже создали у себя мобильные подразделения. И хотя, говорит Т. Бокарев, отношение к данному направлению пока не мегасерьезное, через год-полтора крупные Web-издатели «догонят» самые посещаемые WAP-площадки. В результате мобильной рекламой будут заниматься те же люди и фирмы, которые ведут эту деятельность в среде Интернета. Может быть, тогда удастся перейти от «пилотов» к серьезным кампаниям продвижения мобильных брендов?

С одной стороны, игрокам «большого» Интернета легко играть на относительно новом для них поле мобильного контента: нужно лишь адаптировать уже имеющиеся сервисы к особенностям среды и абонентских устройств. С другой стороны, это сложно, поскольку для сбора аудитории приходится договариваться со всеми операторами сотовой связи, у каждого из которых – свои модели и схемы взаимодействия с партнерами. «Нам интересно работать в связке со всеми этими операторами, и я очень надеюсь, что они поймут: продвигать сервисы, подобные нашим, нужно уже сейчас, не дожидаясь, пока они пройдут проверку, например в МТС», – говорит М. Трухин (Mamba).

Планы Mamba – весьма амбициозные: разработать именно мобильный интернет-сервис, который позволит максимально использовать доступность как отличительную черту этой среды. Не раскрывая подробностей, М. Трухин сообщил, что такие услуги должны быть связаны с определением местоположения и поиском находящихся поблизости людей из того или иного сообщества – community.

Справедливости ради отметим, что и крупные игроки рынка мобильного контента готовятся к покорению «большого» Интернета. В частности, по словам К. Петрова, компания i-Free планирует реализовать ряд собственных Web-проектов, таких как продажа цифровой музыки через Интернет.

**Александра КРЫЛОВА**

**→ «ИКС» о мобильном контенте:**

- 2008:**  
№ 1, с. 36; № 5, с. 48
- 2007:**  
№ 1, с. 22; № 5, с. 40, 48; № 8, с. 18
- 2006:**  
№ 3, с. 19; № 4, с. 22; № 5, с. 29; № 8, с. 19
- 2005:**  
№ 5, с. 40; № 8, с. 13; № 10, с. 18



Оборудование сертифицировано. Услуги лицензированы. Реклама.  
\*Предложение действительно для корпоративных клиентов «Билайн», подключенных к тарифным планам «Персонал+» и «Свой круг». С информацией о тарифных зонах и направлениях звонков, на которых действует равная цене звонка с офисного телефона цена, а также с иными условиями проведения сравнения можно ознакомиться на сайте [www.beeline.ru](http://www.beeline.ru)



# Мобильный межгород по цене офисного

## Тариф «Бизнес межгород»

«Билайн» снижает стоимость корпоративной мобильной связи с городами России. С тарифом «Бизнес межгород» междугородние звонки с мобильного стоят столько же, сколько с городского офисного телефона\*!



**Билайн™**  
сделай бизнес ярче

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

# Гигабитная гонка в транспортных сетях

Главная тенденция на рынке транспортных сетей – увеличение их пропускной способности, обусловленное резким ростом объемов трафика. В США, например, ставка делается на каналы 100 Гбит. Российские магистральные операторы на 100 «гигов» пока не замахиваются, полагая, что и 40 Гбит/с – неплохо.

## Под давлением трафика

Аналитики считают, что в течение ближайших нескольких лет рост объемов трафика, обусловленный преимущественно его «тяжелой» составляющей (видеоконтентом), составит 300–500% в год. Это – вызов операторам транспортных сетей: потянут ли они такую нагрузку?

Как отмечалось на конференции Transport Networks, все операторы таких сетей наращивают пропускную способность. На магистральном уровне используются системы DWDM и маршрутизаторы IP MPLS, на городском – решения NG-SDH, Metro Ethernet, CWDM.

По мнению С. Кокорева (Huawei), в транспортных сетях нового поколения будет доминировать пакетный трафик и, соответственно, они должны обладать целым набором «пакетных» качеств. Основные среди них: возможности поддержки любых услуг для любого типа трафика и увеличения пропускной способности; комплексное QoS; интеллектуальные функции контроля сетевых ресурсов и управления сетью; надежность и защищенность.

## Есть ли спрос на «сотку»?

В феврале–марте 2008 г. специалисты ТТК и Huawei протестировали оптические транспондеры нового поколения, обеспечивающие скорость передачи данных по одному оптическому каналу 40 Гбит/с. Для испытаний был выбран наиболее загруженный участок магистральной ВОЛП ТТК между Москвой и Санкт-Петербургом, базирующейся на платформе DWDM высокой дальности OptiX BWS1600G производства Huawei.

В действующей сети уже используются каналы 10 Гбит/с, и тестирование должно было подтвердить возможность организации каналов 40 Гбит/с для коммерческой эксплуатации. Проверялись такие функции транспондеров, как перестройка длины волны передатчика, адаптивная компенсация дисперсии, управление качеством сигнала и его мониторинг. Специалисты обеих компаний признали результаты тестов успешными. Летом аналогичные испытания оборудования Huawei были проведены и в сети «Ростелекома».

А. Рьжков (ТТК) отмечает: «Когда мы строили сеть, устанавливали STM-4 и -16, акционеры (РЖД) спрашивали, зачем нам каналы с такой большой пропускной способностью. Прошло 5–6 лет, и потребности железной дороги увеличились в 16 раз. В этом году на участке Москва–Санкт-Петербург мы протестировали системы на 40 Гбит/с, а при необходимости сможем перейти и на 100 Гбит/с».

Решение для наращивания пропускной способности действующих ВОЛС до 40 Гбит/с предложила в марте и Nortel. Как отметил В. Колоколов, менеджер по развитию оптических сетей этой компании, на мировом рынке транспортных систем идет «борьба видения» производителей: одни (такие, как Ciena) считают, что надо сразу делать ставку на 100 Гбит/с, другие (например, Nortel и Huawei) – что к 100 «гигам» лучше идти через 40 Гбит/с.

«Гигантомания российскому рынку не нужна, – считает В. Колоколов. – До сих пор большинство операторов связи боятся даже 10-гиговых

решений; очень много запросов на 2,5 Гбит/с. И хотя мир идет к каналам 100 Гбит, говорить, что в России скоро перейдут на них, я бы не стал – цены кусаются. Для частных развлечений ни один оператор перестраивать сеть не будет, а бизнес-пользователи этого не требуют».

## Неожиданные повороты

Размышлениями о перспективах ВОК поделился тот же представитель Nortel. Не самой большой неожиданностью прозвучало утверждение, что уже очевидны пределы возможностей оптического кабеля, и лет через десять, вероятно, оптику заменят новые технологии, использующие для передачи более удобную среду. «Например, специально обработанный воздух, – предложил задуматься В. Колоколов. – Какой объем информации можно будет передавать по такому воздуху, пока неизвестно...».

Но вторая мысль – на грани фолы – вызвала оживление в зале. «Верите ли вы, что для передачи сигнала между Европой и Америкой проложен кабель по дну океана? И что он эксплуатируется и не рвется много лет? Задача настолько сложна, что трудно поверить в реальность такой связи. А может, для передачи трафика между континентами придумана иная (не SDH, DWDM или др.) технология, скрытая от широкой публики?.. Возможно, ответ на вопрос о новых средствах передачи информации мы уже скоро услышим».

Где здесь шутка, а где реальность – сразу не скажешь. И все потому, что технологии обгоняют даже воображение.

Лилия ПАВЛОВА

→ «ИКС» о магистральных сетях:

2007:

№ 3, с. 74; № 4, с. 30;  
№ 5, с. 68; № 8, с. 28;  
№ 9, с. 28

2006:

№ 3, с. 74

2005:

№ 1, с. 28; № 10, с. 4



# ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБРАБОТКИ ДАННЫХ. ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ. РЕНТАБЕЛЬНЫЙ. ЭКОЛОГИЧНЫЙ.



Решения IBM CoolBlue на базе передовой технологии POWER6 позволяют снизить энергопотребление и энергозатраты без ущерба производительности. Дополнив серверы и системы хранения IBM функциями виртуализации, вы сможете оптимизировать работу тех серверов, которые используются недостаточно эффективно, и сократить очередь задач, что будет способствовать повышению экологической безопасности.

Подробности на [ibm.com/systems/green/ru](http://ibm.com/systems/green/ru)

# Мобильные платежи

## Пока - проекты и модели

По доступности финансовых услуг Россия заметно отстает от развитых стран. Как охватить банковскими сервисами россиян, проживающих за пределами мегаполисов? Эту непростую задачу сегодня пытаются решить в Госдуме и в Центральном банке, в Минфине и Минкомсвязи, а также в межведомственных рабочих группах. Ответ на этот вопрос искали и участники 3-й международной конференции «Мобильная коммерция и платежи».

Сегодня рассматривается несколько моделей, в каждой из которых в той или иной степени задействованы интернет- и мобильные технологии. Одна из них, продвигаемая Госдумой, основывается на агентской схеме, позволяющей банкам поручать своим агентам прием платежей от физических лиц. Другая модель – детище Центробанка – базируется на концепции создания передвижных банковских офисов.

В основе третьей – выпуск предоплаченного финансового продукта (банковской карты), проведение операций по которой не требует открытия срочного депозита. Эта модель, разработанная АКБ «Таврический» и реализованная при участии компании «Мобильные платежные системы» в сети «Билайн», была выбрана Инфокоммуникационным союзом (ИСУ) для одной из трех опытных зон, где сегодня проходят испытания универсальной платежной платформы, обеспечивающей проведение платежных операций с использованием сотового телефона. По информации представителя банка А. Соболева, именно в этой опытной зоне проводилось тестирование оплаты государственных и муниципальных услуг с мобильного телефона.

Равная доступность финансовых услуг для всех россиян независимо от места их проживания – важный, но не единственный шаг государства в этом направлении. Органы госвласти готовятся предоставлять услуги гражданам и организациям в электронном виде. Для этого в соответствии с Постановлением Правительства № 931 от 25.12.2007 создается Общероссийский государственный информационный центр (ОГИЦ).



А. Соболев: «Модель, разработанную банком «Таврический» при участии «Мобильных платежных систем» и «Билайна», Инфокоммуникационный союз выбрал в качестве одной из трех опытных зон»

Задача информационного центра, располагающего необходимыми программно-аппаратными средствами и телекоммуникационной инфраструктурой, – объединить базы данных органов власти и на их основе обеспечить гражданам дистанционное получение в электронной форме государственных услуг федерального, регионального и муниципального уровня. Тогда человек, зашедший на портал ОГИЦ, сможет не только запросить из любого ведомства необходимые ему справки, свидетельства и др. в электронном виде, но и, оплатив услугу через Интернет или с мобильного телефона, получить их. Однако над этим еще предстоит поработать. Пока же проект находится в начальной стадии – его опытная эксплуатация в объеме оказания 4 тыс. различных государственных услуг запланирована на сентябрь, причем для каждой из них нужно будет просчитать экономическую модель.

Не исключают государственные и муниципальные органы и возможности предоставления россиянам мобильных услуг. О проекте «Мобильный округ», реализуемом префектурой Зеленоградского административного округа Москвы, рассказала А. Коробова, начальник отдела службы «одного окна» и информатизации.

В 2007 г. в этом столичном округе начали действовать WAP-портал и PDA-версия официального портала префектуры. Среди интересных возможностей, предоставляемых пользователям, – SMS-новости префектуры и центра обслуживания населения, информация о пробках на Ленинградском шоссе и времени прихода на остановку городских автобусов, отправка SMS-заявки в диспетчерскую... Всего с октября 2007 г. префектура оказала около 45 тыс. мобильных услуг, которыми воспользовалась тысяча жителей.

Работать над расширением рядов «мобильных горожан» в Зеленограде уже начали. Как считает А. Коробова, выделенных местным бюджетом средств – 3 млн руб. на 2008 г. – должно хватить и на запуск новых сервисов, например SMS-обращений в префектуру и SMS-оповещений об их статусе, и на организацию информационной кампании.

Александра КРЫЛОВА

### ➔ «ИКС» об мобильных платежах:

2008:  
№ 7–8, с. 32  
№ 4, с. 32

2007:  
№ 7, с. 62–67  
№ 6, с. 16

№ 5, с. 40

№ 3,  
с. 58–67

2006:  
№ 6, с. 16



# Что нового в передаче сообщений?

С момента внедрения в 1992 г. услуга передачи SMS – одна из самых популярных неголосовых услуг. Среди всех услуг передачи данных текстовые сообщения – самые распространенные. Ими пользуются 72% всех абонентов мобильной связи в мире.

Однако с успехом приходят трудности. В основе трудностей, связанных с резким изменением объема SMS-трафика, лежит негибкая архитектура унаследованной системы доставки сообщений, построенной на базе SMS-центров (SMSC): сеть не в состоянии эффективно увеличивать пропускную способность или менять маршрутизацию сообщений, чтобы справиться со значительным и резким ростом сообщений. Дополнительные требования накладывают спам и спуфинг. Чтобы справиться с этими проблемами, операторам необходимо новое модульное SMS-решение. Желательно также, чтобы это же решение открывало им доступ к новым источникам доходов, таким как мобильная реклама.

## Маршрутизация SMS-трафика

Первоначально SMS-центры проектировались для управления потоками текстовых сообщений «абонент–абонент», причем в то время, когда большинство SMS доставлялось не с первого раза. SMSC хранил сообщения для повторной передачи, пока телефон получателя не включался или не попадал в зону покрытия сети.

Сегодня 85–90% сообщений доставляются с первой попытки. Это означает, что вся первичная обработка, выполняемая SMS-центром для хранения и пересылки сообщений, в значительной степени лишняя и снижает производительность системы.

У Tekelec другой подход. В отличие от устаревших систем, маршрутизирующих весь SMS-трафик через SMS-центр, решение SMS Routing хранит в SMSC только сообщения, не доставленные с первой попытки, и тем снижает нагрузку почти на 90%.

Данное решение вместе с Tekelec EAGLE Integrated Signaling System (ISS)

реклама

обеспечивает дополнительные возможности разгрузки сети и маршрутизации. EAGLE не только повышает производительность системы сигнализации, но и подготавливает операторов к поддержке переносимости номера для голосовых, SMS-, MMS- и предоплаченных услуг.

## Угрозы безопасности

Спам и спуфинг угрожают доходности мобильных сообщений. SMS-аферы снижают прибыльность услуг передачи сообщений и уменьшают удовлетворенность потребителей. Внезапные скачки трафика создают сетевые пробки, мешающие доставке сообщений. Спуфинг провоцирует пользователей раскрыть личные данные, что приводит к «краже личности» и усложняет расчеты с абонентами. Многие операторы считают, что все эти проблемы вызваны чрезмерным усложнением сетей, и внедряют нишевые решения. На самом же деле им нужна комплексная стратегия выявления потенциальных сетевых проблем и блокирования атак до начала их воздействия на качество услуг и пропускную способность сети.

Чтобы остановить сетевое вторжение оператор должен знать о его наличии. Для распознавания вторжений операторы могут использовать инструменты сетевого мониторинга. Дополнительными средствами блокировки атак могут служить такие продукты Tekelec, как системы мониторинга, узлы передачи сигнала с функциями экранирования и межсетевые экраны для SMS.

## Новые источники доходов

С мобильными устройствами, численность которых превышает количество телевизоров и компьютеров,



**Ханс-Герман ГЕССЛЕР,**  
вице-президент Tekelec  
в России и СНГ, странах Азиатско-Тихоокеанского региона, Китае

операторы получают доступ к прибыльному каналу рекламы.

Использование SMS в качестве канала рекламы открывает возможности, недостижимые для традиционных медиа.

При помощи решения Tekelec Mobile Advertising операторы могут проводить направленные рекламные кампании. Рекламный текст вставляется либо до, либо после содержимого входящего SMS. Операторы могут использовать профили пользователя для создания контента, «заточенного» под индивидуальные предпочтения получателей, и учитывать их местоположение. SMS-реклама повышает доходность существующих абонентов и благоприятствует привлечению новых, предлагая субсидируемые SMS-сообщения потребителям, которые иначе не могли бы позволить себе пользоваться мобильной связью.

Возможности для роста SMS-рынка огромные, однако операторам необходимо обеспечить успешность маршрутизации SMS, безопасность и мобильную рекламу – три области, в которых Tekelec специализируется и предоставляет операторам надежное решение, могущее помочь им добиться успеха на рынке.



Дополнительная

информация на сайте:

[www.tekelec.com/RussiaSMS](http://www.tekelec.com/RussiaSMS)

Также смотрите с. 93

Tekelec РОССИЯ: (812) 334-7077

# 15 лет – возраст будущего

В этом году национальный оператор связи ОАО «Ростелеком» отмечает 15-летний юбилей. «Ростелеком» – прямой наследник классической советской «междугородки», которая обеспечивала страну дальней связью десятки лет. Почему же в этом году компания отмечает всего лишь 15-летие? Этот вопрос мы задали ее генеральному директору Константину СОЛОДУХИНУ.

– ИСТОРИЧЕСКИЕ КОРНИ нашей компании уходят в конец позапрошлого века, когда в России стали появляться первые линии междугородной телефонной связи. Первая междугородная телефонная станция была официально открыта 1 декабря 1898 г. Эту дату можно считать началом предоставления услуг междугородной телефонии в нашей стране.

Но в этом году мы отмечаем 15-летие другой даты: 23 сентября 1993 г. получило государственную регистрацию акционерное общество открытого типа «Ростелеком» – единственный на тот момент оператор дальней связи России, оказывающий услуги на всей территории страны.

В первые годы после развала СССР основной задачей «Ростелекома» было сохранить целостность сетей связи. Было сделано все, чтобы разделение союзной сети на республиканские прошло с сохранением связности сетей и партнерских отношений. Важно было не потерять работоспособность телефонных линий между новыми государствами, не оставить без связи близких, внезапно оказавшихся по разные стороны границы. Практически сразу же после создания «Ростелеком» продолжил активно развивать сетевую инфраструктуру в стране и расширять международное сотрудничество не только со странами ближнего зарубежья, но и с европейскими государствами. Так, уже в 1993 г. был реализован проект подводной ВОЛС по дну Балтийского моря между Данией и Россией, которая соединила датскую береговую станцию Альбертслунд с Кингисеппом на юге Ленинградской области, а в 1995 г. была введена в эксплуатацию цифровая линия Россия–Япония–Корея.

В последующие годы компания взяла курс на цифровизацию и усиление

магистральной инфраструктуры связи на всей территории страны. В 2000 г. было принято решение использовать технологию DWDM, позволяющую в десятки раз увеличить пропускную способность линий связи. Первая DWDM-линия была протянута сначала от Москвы до Санкт-Петербурга, затем от Москвы до Нижнего Новгорода и от Нижнего до Новосибирска.

Параллельно с развитием магистральных каналов активно внедрялись новые технологии и услуги – «Ростелеком» стал первым национальным магистральным интернет-провайдером, начал предоставлять услуги на основе интеллектуальной сети связи (сервисы с кодом 8-800), услуги по созданию виртуальных частных сетей IP VPN, объединяющие территориально удаленные офисы компаний-клиентов в единую защищенную корпоративную сеть, услуги видеоконференцсвязи и многое другое.

ЗНАКОВОЕ СОБЫТИЕ в отрасли произошло в 2006 г.: вступили в силу новые правила оказания услуг связи и начался процесс либерализации рынка дальней связи.

Абоненты получили возможность при звонке в другие города и страны самостоятельно выбирать оператора и рассчитывать с ним напрямую. А региональный оператор в этом случае выступает в качестве агента «Ростелекома» или других операторов дальней связи.

Либерализация принципиально изменила конкурентную среду – на конец 2006 г. было выдано 30 лицензий на оказание услуг МГ/МН-связи.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ стратегического развития на 2008–2012 гг. – этот важный документ недавно утвердил совет директоров «Ростелекома». Длительное время мы, по сути, работа-



ли без долгосрочной стратегии, в лучшем случае составляя планы на ближайшие два года. В этом году мы проанализировали положение компании на рынке и пришли к выводу, что если она не сменит свою стратегию и не диверсифицирует бизнес, то последствия для нее могут быть негативными. Мы определили три основные позиции, исходя из которых будет планироваться развитие компании:

- «Ростелеком» – это оператор для федеральных корпоративных клиентов;
- «Ростелеком» намерен выйти на региональные корпоративные рынки и региональные рынки широкополосного доступа в Интернет для физических лиц;
- «Ростелекому» и МРК «Связьинвеста» необходимо при активной координирующей роли холдинга разработать и внедрить единые жесткие стандарты и принципы совместного оказания услуг и обслуживания клиентов.

Наша главная цель до 2012 г. – превратить компанию в лидирующего универсального оператора, который на уровне международных стандартов оказывает полный комплекс телекоммуникационных и инфокоммуникационных услуг розничным и корпоративным клиентам и операторам на территории России и за ее пределами.

**Редакция «ИКС» поздравляет «Ростелеком» с юбилеем и желает успехов во всех его начинаниях!**





# Дженерал ДейтаКомм® НА СВЯЗИ С БУДУЩИМ

Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, 93А

тел.: (812)325 10 85

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



РЕШЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ СЕТЕЙ СВЯЗИ

**АНТ-РУМ®** **ЛУЧЕЗАР®** **xwawoola®**

радиорелейные системы, PON, IPTV, DVB-T, SDH и VoIP

Приглашаем посетить нашу экспозицию на выставке “ИнфоКом-2008”  
22-25 октября 2008 г., Москва, МВЦ “Крокус Экспо”  
павильон 1, зал 4, стенд F5-2

# Телеком Чувашии: рынок второго эшелона

Чувашия – один из самых густонаселенных районов России: 4-е место по плотности населения. Бюджет республики на треть дотационный, на долю промышленности приходится всего треть валового продукта, что явно сказывается на экономической привлекательности региона. Именно по этой причине на местный телеком-рынок, прежде всего фиксированный, так долго не выходили крупные альтернативные операторы.

В последние годы ситуация начала меняться. И хотя монополистом на рынке местной телефонной связи по-прежнему остается «ВолгаТелеком» (95% общей абонентской базы фиксированной связи Чувашии, порядка 290 тыс. абонентских линий, в том числе 248 тыс. линий физических лиц), активизировались и другие игроки – «Голден Телеком», ТТК, «Старт Телеком», «Ростелеком», РТКОММ.

Структура телекоммуникационного рынка Чувашии



«Голден Телеком», работающий только на рынке корпоративных пользователей, недавно усилил свои позиции за счет приобретения местного оператора «Информтехнологджи». Свое представительство в Чебоксарах в 2007 г. открыл «Старт Телеком». Услуги связи на базе сети передачи данных корпоративным пользователям предоставляет компания «Инфанет».

«ВолгаТелеком» является и крупнейшим в республике провайдером услуг широкополосного интернет-доступа, что позволяет ему удерживать довольно высокие цены на ШПД, особенно для частных пользователей. Так, безлимитный тариф для скорости 128 кбит/с составляет 490 руб./мес., а для 256 кбит/с – 750 руб. Как следствие – весьма умеренная динамика подключений к услуге. На 01.04.08 общее количество абонен-

тов домашнего ШПД в Чувашии составляло 39,4 тыс., а проникновение – 9%. И это при том, что почти четверть населения республики – молодежь в возрасте 18–25 лет.

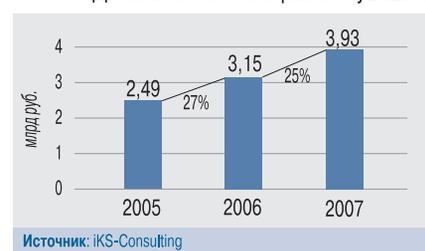
Кроме «ВолгаТелекома», услуги широкополосного интернет-доступа в Чебоксарах предоставляют домовые сети «Чибнет», «Инфолинк», «Альтаком», Etherway, «Орионет» (вместе 28% в общей абонентской базе). Беспроводной доступ по технологии Wi-Fi в Чебоксарах предлагает компания «ВИП-технологии» (VIPTEC).

Рынок сотовой связи – наиболее конкурентный в республике. Там работают пять операторов: «ВымпелКом», МТС, «МегаФон», СМАРТС, НСС. По оценкам «iKS-Консалтинг», на 01.01.08 номинальное проникновение сотовой связи составило 101%, а общее число абонентов сотовой связи достигло 1,3 млн.

Услуги кабельного ТВ в Чебоксарах предлагают «ВолгаТелеком» и «Связьтелекомсервис». На конец 2007 г. порядка 44 тыс. домохозяйств Чувашии были подключены к операторам КТВ.

На протяжении последних трех лет динамика развития телеком-рынка региона была выше, чем в среднем по России. Причин тому несколько. Во-

Динамика телеком-рынка Чувашии



первых, освоив экономически привлекательные регионы, крупные операторы обратили свой взор и на другие субъекты Федерации. Во-вторых, заметно повысился уровень привлекательности республики, в том числе благодаря способности руководства Чувашии привлекать средства федерального бюджета для проведения федеральных мероприятий и участия в национальных проектах.

В среднесрочной перспективе темпы роста рынка связи Чувашии сохранятся на том же уровне. В целом у

Показатели развития рынка связи Чувашии

Общий объем рынка, \$ млн	167,2
Объем рынка фиксированной связи, \$ млн	46,8
Объем рынка сотовой связи, \$ млн	70,4
Объем рынка ШПД, \$ млн	7,7
Объем рынка КТВ, \$ млн	2
ОТА, тыс.	305
Абоненты сотовой связи, млн	1,4
Абоненты ШПД, тыс.	39,4*
Абоненты КТВ, тыс.	44
Проникновение фиксированной связи, %	66
Проникновение сотовой связи, %	112
Проникновение ШПД, %	9*
Проникновение КТВ, %	10

\* На 01.04.08

Источник: iKS-Consulting, 2007

региона еще есть немалый потенциал для развития телекоммуникаций: в Чебоксарах ведется активное жилищное строительство; разворачиваются национальные сети; следуя за общенациональной программой, республика взяла курс на развитие ИТ. Тем не менее телеком Чувашии, видимо, так и останется региональным рынком второго эшелона.

Дежурная по рубрике  
**Т. ТОЛМАЧЕВА**, ведущий консультант агентства «iKS-Консалтинг»

11-я Международная выставка  
ВЕДОМСТВЕННЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ, СЕТЕЙ  
И СРЕДСТВ СВЯЗИ

# ВКСС-2008

## 2-5 декабря 2008

МВЦ "Крокус Экспо", Павильон 2, зал 6

При поддержке Министерства информационных технологий и связи РФ



### Тематика выставки:

Телекоммуникационные системы  
Системы и средства компьютерной телефонии  
Системы беспроводной мобильной и фиксированной связи  
IT системы для корпораций и ведомств  
Системы информационной безопасности  
Контрольно-измерительное оборудование  
Системы мониторинга и оповещения  
Кабели, антенны, системы электропитания  
Федеральные целевые программы в области инфокоммуникации

### Деловая программа:

Конференции, презентации, семинары по внедрению инфокоммуникационных технологий и систем на ведомственных и корпоративных сетях связи

### Организатор выставки:

ООО "ПромЭкспо ИТ"  
Тел./факс: +7 (495) 646 - 6738  
E-mail: info@vkss.ru Http: www.vkss.ru

### Информационные партнеры:



Реклама



7–9 октября 2008 г. в Москве, в Экспоцентре состоятся две **международные специализированные выставки-конференции** – 4-я по системам хранения данных **Storage Expo Russia 2008** и 3-я по управлению корпоративной электронной информацией **Documation Russia 2008**.

В программе конференции Documation 2008 «От делопроизводства и управления жизненным циклом документов до управления бизнес-процессами и социальными сетями» – доклад, семинар «WorkFlow – панацея от всех бед?», круглые столы, презентация.

Тематика конференции Storage Expo 2008 «Все для безопасного хранения, доступа, управления и интеграции информации»: тенденции и направления развития рынка storage-решений; управление жизненным циклом информации (ILM); обеспечение непрерывности бизнес-процессов, технологии построения; централизованное управление хранением данных в управлении ИТ-инфраструктурой; интеграция безопасности и хранения данных и др.

[www.documation.ru](http://www.documation.ru)  
[www.storage-expo.ru](http://www.storage-expo.ru)

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

## Выставки, семинары, конференции

Дата и место проведения, организатор, сайт	Наименование мероприятия
<b>25.09. Москва.</b> ВК «МИДЭКСПО»: <a href="http://www.midexpo.ru/idforum/index.html">www.midexpo.ru/idforum/index.html</a>	4-й международный форум «Инвестиции в цифру. Контент»
<b>01.10. Москва.</b> РАН, АИС, ФАИТ (Росинформтехнологии), Ростехрегулирование, «ИТ-Экспо»: <a href="http://www.sitop2008.ru">www.sitop2008.ru</a>	2-я международная конференция «Стандартизация информационных технологий и интероперабельность SITOP-2008»
<b>02.10. Москва.</b> AHConferences: <a href="http://www.ahconferences.com/conferences">www.ahconferences.com/conferences</a>	3-я Всероссийская конференция «Сервисно-ориентированная архитектура SOA-2008»
<b>02.10. Екатеринбург.</b> «Экспо-Линк»: <a href="http://www.expolink-company.ru">www.expolink-company.ru</a>	Конференция «Информационная безопасность: от защиты информации к управлению информационной безопасностью»
<b>06–07.10. Москва.</b> TelCap Ltd: <a href="http://www.telcap.co.uk/conferences-about.asp">www.telcap.co.uk/conferences-about.asp</a>	4th Annual Wholesale Telecommunications Congress for Russia, Ukraine and CIS «CAPACITY RUSSIA-2008»
<b>07–09.10. Москва.</b> ВО «РЕСТЭК», Reed Exhibitions: <a href="http://www.infosecuritymoscow.com">www.infosecuritymoscow.com</a>	5-я международная выставка-конференция по информационной безопасности Infosecurity Russia-2008
<b>07–09.10. Москва.</b> ВО «РЕСТЭК», Reed Exhibitions: <a href="http://www.storage-expo.ru">www.storage-expo.ru</a>	4-я международная выставка-конференция по системам хранения данных Storage Expo Russia-2008
<b>07–09.10. Москва.</b> ВО «РЕСТЭК», Reed Exhibitions: <a href="http://www.documation.ru/index.ru.html">www.documation.ru/index.ru.html</a>	3-я международная выставка-конференция по управлению корпоративной электронной информацией Documation Russia-2008
<b>08.10. Москва.</b> AHConferences: <a href="http://www.ahconferences.com">www.ahconferences.com</a>	2-й международный форум «Центры обработки данных-2008»
<b>14–16.10. Москва.</b> Cisco Systems: <a href="http://www.ciscoexpo.ru">www.ciscoexpo.ru</a>	Ежегодная конференция по информационным технологиям «Cisco Expo-2008»

Присылайте анонс ваших мероприятий на [www.iksprofi.ru](http://www.iksprofi.ru)

Еще больше на

capacity

# RUSSIA 2008

В ТЕЧЕНИЕ ДНЯ  
ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ  
СИНХРОННЫЙ ПЕРЕВОД  
НА АНГЛИЙСКИЙ И  
РУССКИЙ ЯЗЫКИ

6 и 7 октября 2008 г., Москва

4-й ЕЖЕГОДНЫЙ КОНГРЕСС ЖУРНАЛА «САРАСИТУ» ПО ОПТОВЫМ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯМ ДЛЯ РОССИИ И СНГ

КОНТАКТ СО ВСЕМИ РОССИЙСКИМИ, СНГ И МЕЖДУНАРОДНЫМИ ОПТОВЫМИ ПРОВАЙДЕРАМИ ПОД ОДНОЙ КРЫШЕЙ

**В 2007 г.:**  
**240+ УЧАСТНИКОВ 90+ КОМПАНИЙ**  
**30+ ПРЕДСТАВЛЕННЫХ СТРАН**

ЗАЧЕМ НУЖНО ПОСЕТИТЬ «САРАСИТУ RUSSIA 2008»?

### НЕОБХОДИМОЕ ПОНИМАНИЕ:

Совещания специалистов по ключевым темам, включая: потребности производственных мощностей и конвергентные услуги, рынок мобильной связи, доступ из Азии в Европу и региональный доклад по рынкам СНГ

### ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА:

Ведущие организации, включая:  
«DEUTSCHE TELEKOM ICSS», «MTT», «MULTINET», «NAUKA-TELECOM»,  
«SYNTERRA», «TELIASONERA INTERNATIONAL CARRIER»  
и «VIMPELCOM/GOLDEN TELECOM»

**ПЛЮС – НОВОЕ В 2008 Г.! ОТДЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ ДВУСТОРОННИХ ВСТРЕЧ**

Золотые спонсоры:



Ассоциированные спонсоры:



**3 по цене 2** Зарегистрируйте 3 человек по цене 2 Экономьте 1459 евро!

**ЗАРЕГИСТРИРУЙТЕСЬ СЕГОДНЯ!** E: [events@capacitymedia.com](mailto:events@capacitymedia.com) T: +44 208 549 2449 W: [www.capacitymedia.com](http://www.capacitymedia.com)



реклама

conferences >

