

Издается с мая 1992 г.

**Издатель**  
 ЗАО «ИКС-холдинг»  
 Ю.В. Овчинникова



**Генеральный директор**  
 Д.Р. Бедердинов – dmitry@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

**А.Ю. Рокотян – председатель**  
 С.А. Брусиловский, Ю.В. Волкова,  
 А.П. Вронец, Ю.Б. Зубарев (почетный  
 председатель), Н.Б. Кий, А.С. Комаров,  
 А.В. Коротков, К.И. Кукк, Б.А. Ластович,  
 Ю.Н. Лепихов, Т.А. Моисеева, Г.Е. Моница,  
 Н.Н. Мухитдинов, Н.Ф. Пожитков,  
 В.В. Терехов, И.В. Шибаева, В.К. Шульцева,  
 М.А. Шнепс-Шнеппе, М.В. Якушев

#### РЕДАКЦИЯ

iks@iks-media.ru

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

**Обозреватели**  
 Е.А. Волынкина, А.Е. Крылова,  
 Л.В. Павлова

**Редактор**  
 Е.А. Краснушкина – ek@iks-media.ru  
**Дизайн и верстка**  
 Д.А. Поддьяков, А.Н. Воронова

#### КОММЕРЧЕСКАЯ СЛУЖБА

commerce@iks-media.ru

**Коммерческий директор**  
 Т.В. Шестоперова – ts@iks-media.ru  
 Г.Н. Новикова, зам. коммерческого  
 директора – galina@iks-media.ru  
 Н.А. Бушева – nb@iks-media.ru  
 Е.О. Самохина – es@iks-media.ru  
 Д.Ю. Жаров, координатор – dim@iks-media.ru

#### СЛУЖБА РАСПРОСТРАНЕНИЯ

А.А. Милушов – подписка  
 rodpiska@iks-media.ru  
 А.С. Скрипник – выставки, конференции  
 expro@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», 2011

#### Адрес редакции и издателя:

127254, Москва,  
 Огородный пр-д, д. 5, стр. 3  
 Тел.: (495) 785-1490, 229-4978.  
 Факс: (495) 229-4976.  
 E-mail: iks@iks-media.ru  
 Адрес в Интернете: www.iksmedia.ru

Редакция пользуется  
 услугами  
 сети «МегаФон-Москва»

Тел.: (495) 502-5080  
 № 1-2/2011 подписан в печать 25.01.11.  
 Тираж 15 000 экз. Свободная цена.  
 Формат 64x84/8

ISSN 0869-7973



«Последняя газета будет подписана в печать в 16.00 28 декабря 2037 г.» – такой мрачный прогноз был сделан на недавней конференции Ассоциации распространителей печатной продукции в мирном еще Тунисе. Причина – негативное отношение нового поколения к классической бумажной прессе: у московских студентов слово «подписка» прочно ассоциируется с подпиской о невыезде. Говорят, последнее поколение, потребляющее печатные СМИ, родилось в 80-е годы прошлого века, остальные потребляют цифровой контент.

Ну это мы еще посмотрим – профессиональным взглядом – и поборемся – аналитическими и организационными усилиями. Помнится, в 90-е предрекали гибель репертуарным театрам, мол, кругом будет сплошная антреприза. И где та антреприза – редкий спектакль годен к просмотру, а ленкомы, МХАТы, современники и мариинки стоят и стоять будут, отнюдь не обделенные художественным и материальным успехом.

Однако фактор поколений отметить нельзя, тем более в высокотехнологичной сфере – к нему надо присматриваться и ему соответствовать. Вопрос отцов и детей – не только вопрос контакта, преемственности, но и – конкуренции.

Возьмем молодой рынок мобильных приложений: там уже наблюдается разрыв между поколениями компаний и людей – довольно крупными разработчиками и амбициозными стартапами (**Разработчики разных поколений, объединяйтесь!**). Или виртуальные машины, сменяющие физические сервера (**Виртуализация требует автоматизации**). Или долго рождавшееся 3G и скороспелое 4G, которым отнюдь не собирается сдавать бизнес и территорию страны 2-е поколение сетей связи.

Яркий пример борьбы поколений – схватка года: фиксированного и мобильного ШПД (**Тема номера**). От исхода этой схватки в большой степени зависит структура рынка. Фиксированный доступ в свое время прорубал окно в Сеть и формировал пользовательский интерес. «На готовенькое» пришел его мобильный последователь и давай откусывать куски абонбазы, трафик, доходы. Одним словом, каннибал. Поколение техники назад так называли передачу данных по отношению к голосу, еще раньше – мобильный голос по отношению к проводному...

Куда бы ни привела спираль развития, ее двигателем останется естественный отбор, по-нашему – конкуренция. А потому приходится держать в голове банальную правду жизни и бизнеса: если сын перерастает отца, отец доншивает старые брюки сына.

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

1 КОЛОНКА РЕДАКТОРА

6 НОВОСТИ

- 6 **АКТУАЛЬНЫЙ КОММЕНТАРИЙ**  
С. ЗЕЛЕНСКАЯ. Сколько стоит айтишник-2010?
- 8 **ЛИЦА**
- 9 **ПЕРСОНА НОМЕРА**  
А. САБАНОВ. «Я сам ставлю перед собой цели»
- КОМПАНИИ**
- 11 **Новости от компаний**
- СОБЫТИЯ**
- 16 Разработчики разных поколений, объединяйтесь!
- 17 «Ищут пожарные, ищет милиция...»
- 18 Мы купили аутсорсинг...
- 19 ИКТ-инфраструктура на вырост
- 20 КрОСС с трансформацией
- 21 Виртуализация требует автоматизации
- СУБЪЕКТ ФЕДЕРАЦИИ**
- 23 Ю. ФЕДОРОВА. На Кубани предпочитают мобильность
- 24 **КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ**



9

**Персона номера**  
А. САБАНОВ.  
«Я сам ставлю перед собой цели»



19

ИКТ-инфраструктура на вырост



26 ТЕМА

**СХВАТКА НА ШИРОКОЙ ПОЛОСЕ**  
**КТО – КОГО?**

**Фокус**

28 Или – или? И! И!

**Модель**

31 В. ЕРМАКОВ. Будущее фиксированного оператора – в альянсе с мобильным

32 А. ТЕЛЕГИН. Нам предстоит интеграция стандартов доступа

34 О. СВИРСКИЙ, С. ИРЕВЛИ. Требуется продукт с wow-эффектом

**Особое мнение**

35 Г. ХАСЬЯНОВА. Сотовики пошли по фиксированному пути

**Сценарий**

36 Л. ГУШТУРОВ. Будущее корпоративного рынка – за проводами

36 А. КАСЬЯНЕНКО. Проводной доступ – вне конкуренции

37 Д. ЛОБАНОВ. Замещения мобильными технологиями проводных не будет

38 С. ПРИДАНЦЕВ. Как поучаствовать в прибылях контентодержателей?



## 48 ДЕЛО

### Экономика и финансы

48 А. ЗАЙЦЕВА. Высокий старт



### Доля рынка

50 Т. ТОЛМАЧЕВА. Все вращается вокруг конвергенции, даже биллинг

52 К. ЮНОВ. «Если у вас не работает биллинг, у вас не будет связи»



64 М. КИРИЛЛОВ. Унифицированные коммуникации, незаметные и вездесущие

### Управление

55 А. ГОЛЫШКО. Регулирование 2.0. С точки зрения революционной целесообразности



### Бизнес-модель

58 И. КИРИЛЛОВ. Сеть на аутсорсинге: cui prodest?

### Рубежи обороны

62 О. ГЛЕБОВ. Как защитить удаленный банкинг?



89 Перечень публикаций журнала «ИКС» за 2010 г.

### На портале IKSMEDIA

94 Блог, еще раз блог!

- 38 О. ВАТУЛИН. Спутниковая альтернатива
- 39 С. КОНТОРЕВ. Альтернативы проводному ШПД до LTE не будет
- 40 М. ВОРОБЬЕВ. На рынке есть место для параллельного развития технологий
- Бизнес-партнер**
- 37 А. ГОРНАК. Как операторам мобильного ШПД реализовать свои преимущества
- Подробности**
- 40 Д. УЛЕСОВ. Сотовики нас не догонят
- 41 Ю. БАГРОВ. Конкурентный рынок – благо для пользователей
- 41 В. ВОРОЖБИТ. В мобильном мире мейнстрим – LTE, в проводном – FTTH
- Позиция**
- 42 Ю. ВОЛКОВА. В ожидании чудес невозможных...
- Дискуссионный клуб «ИКС»**
- 45 Проиграет тот, кто все поставит на одну технологию

## 65 «ИКС» pro ТЕХнологии

- 66 Е. ВОЛЫНКИНА. Прогресс без революций
- 70 А. СЕМЕНОВ. Перспективы полностью оптических СКС
- 73 А. ЖАК. Состав инженерных систем современного ЦОДа
- 79 Е. ВИШНЕВСКИЙ, М. САЛИН, Т. ТОЛОКОННИКОВ. Оптимизация гидравлической обвязки систем холодоснабжения ЦОДов
- 84 Е. КУРГАШЕВА. Пожар в ЦОДе: чем и как тушить
- 88 **Новые продукты**

реклама

**БИЗНЕС • ОРУЖИЕ • АПГРЕЙД**

Ноутбуки ThinkPad T410/410s/510

**lenovo**



**ThinkPad**

www.lenovo.com/ru

1 EDITOR'S COLUMN

6 NEWS

6 COMMENT OF TODAY

S. ZELENASKAYA. What is the cost of IT-prof 2010?

8 PROFILES

9 PERSON OF THE ISSUE

A. SABANOV. «I set goals by myself»

COMPANIES

11 Company news

EVENTS

16 Developers from different generations, unite!

17 «Firefighters are searching, policemen are searching...»

18 We bought outsourcing...

19 ICT infrastructure for growth

20 CrOSS with transformation

21 Virtualization requires automation

REGION OF THE FEDERATION

23 Y. FEDOROVA. Kuban prefers mobility

24 CALENDAR OF EVENTS



9

**PERSON OF THE ISSUE**  
A. SABANOV.  
«I set goals by myself»



19

ICT infrastructure for growth

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



## 26 COVER STORY

### Fight on the broad band Who will win?

**Focus**

28 Or – or? And! And!

**Model**

31 V. ERMAKOV. The future of fixed operator is in alliance with mobile one

32 A. TELEGIN. We have to integrate access standards

34 O. SVIRSKIY, S. IREVL. Product with wow-effect is required

**Viewpoint**

35 G. KHASYANOVA. Mobile operators went on a fixed path

**Scenario**

36 L. GUSHTUROV. The future of the corporate market – wires

36 A. KASYANENKO. Wired access is out of competition

37 D. LOBANOV. Replacement of mobile technologies by wired will not take place

38 S. PRIDANZEV. How to participate in the profits of content's holders?

39 S. KONTORER. Alternative to wired broadband access will not appear before LTE

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 2011 editorial calendar!

- 40 M. VOROBYEV. There is place for parallel development of technology in the market

### Business partner

- 37 A. GORNAK. The way for mobile operators to realize their benefits

### Details

- 40 D. ULESOV. Mobile operators will not catch us  
 41 Y. BAGROV. Competitive market is boon for users  
 41 V. VOROZHBIT. In the mobile world the mainstream is LTE, in the wired – FTTx

### Position

- 42 Y. VOLKOVA. In expectation of impossible miracles...

### «IKS» discussion club

- 45 Will lose the one who puts everything in one technology

## 48 BUSINESS

### Economy and finances

- 48 A. ZAYTSEVA. High launch

### Market share

- 50 T. TOLMACHEVA. Everything revolves around convergence, even billing  
 52 K. UNOV. «If your billing does not work, you will have no connection»  
 64 M. KIRILLOV. Unified communications, invisible and ubiquitous

### Management

- 55 A. GOLYSHKO. Regulation 2.0. From the viewpoint of revolutionary expediency

### Business model

- 58 I. KIRILLOV. Network outsourcing: cui prodest?

### Defense lines

- 62 O. GLEBOV. How to protect remote banking?

- 89 List of publications of the «IKS» magazine for 2010

### On IKS MEDIA portal

- 94 Blog, and once again blog!

## 65 IKS proTECHnologies

- 66 E. VOLYNKINA. Progress without revolutions  
 71 A. SEMENOV. Prospects for all-optical SCS  
 73 A. ZHAK. Set of the engineering systems of the modern data center  
 79 E. VISHNEVSKIY, M. SALIN, T. TOLOKONNIKOV. Optimization of hydraulic piping in data center cooling systems  
 84 E. KURGASHEVA. Fire in the data center: with what and how to extinguish  
 88 New products

# СКОЛЬКО СТОИТ АЙТИШНИК-2010?

актуальный  
комментарий

Подготовила  
Светлана ЗЕЛЕНСКАЯ,  
гендиректор HR-VISION Holding Group



Московский рынок труда свидетельствует: кризис остался позади. Во всяком случае, ИТ-специалисты снова в дефиците, и цены на них снова растут.

Положительные тенденции на рынке труда начали проявляться с осени 2009 г.: число вакантных позиций уверенно пошло вверх\*. Основная причина наметившихся изменений заключается в том, что с начала 2010 г. во многих компаниях вновь выделяются бюджеты на программы HR-департаментов, в том числе и на наем новых сотрудников. В результате уже в середине 2010 г. мы вспомнили о таком понятии, как «дефицит кадров». И если первоначально это явление было обусловлено нежеланием многих кандидатов покидать насиженные места и боязнью перемен, то постепенно к причинам кадрового голода добавились:

- расширение компаний, их стремление упрочить свои позиции на рынке;
- стремление работодателей заменить имеющихся сотрудников на более сильных профессионалов;
- запуск все большего количества стартап-проектов.

Таким образом, в течение 2010 г. мы вернулись к тем временам, когда работы больше, чем желающих ее получить. Конечно, в разных отраслях эти процессы протекают с разной скоростью.

## Кто нужен работодателю?

Бессменный лидер последних двух лет по количеству вакансий, предлагаемых работодателями, – сфера информационных технологий. Из этой профессиональной области в 2009–2010 гг. поступило в 2 раза

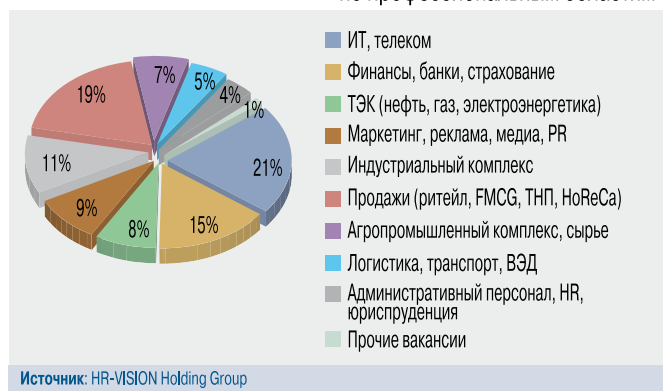
больше заявок, чем из индустриального комплекса и сферы маркетинга, рекламы, медиа и PR; в 3 раза больше, чем из агропромышленного комплекса и сырьевого сектора; в 4 раза больше, чем из сферы логистики, транспорта и ВЭД и в 5 раз больше, чем из области административного персонала, HR и юриспруденции (см. рисунок).

На протяжении 2009 г. заметных изменений в распределении числа предложений по различным специализациям внутри направления информационных технологий не наблюдалось. Как всегда, были востребованы программисты и разработчики. Однако уже с начала 2010 г. часть компаний переходит к «размораживанию» либо перезапуску ИТ-проектов по внедрению различных систем – ERP, CRM, ECM, SES и пр. А для этого нужны соответствующие специалисты. Отмечается спрос на Java-программистов, тестировщиков с навыками автоматического тестирования, квалифицированных специалистов по системам безопасности, специалистов по защите информации, программистов «1С», а также консультантов по технической поддержке и специалистов по продажам ИТ-продуктов. Увеличивается количество вакансий в секторе франчайзинга.

Спрос на веб-специалистов по сравнению с другими сегментами ИТ-рынка снижается. Проекты с серьезным информационным наполнением порождают интерес к контент-менеджерам.

Вместе с тем растет потребность в ИТ-специалистах, обладающих комплексной квалификацией. Менеджер по продажам системных решений должен уметь консультировать заказчика на уровне инженера, глубоко знать различные линейки оборудования. Специалист по внедрению бухгалтерского ПО должен знать бухгалтерию предприятия или банка на уровне заместителя главного бухгалтера, а также обязательно отслеживать все юридические изменения в налоговом законодательстве. А бизнес-аналитик по внедрению ПО в банке должен знать банковскую специфику, иметь опыт работы над крупными корпоративными проектами, представлять себе производственные процессы и пр.

Распределение предложений работодателей по профессиональным областям



\*Материал подготовлен на основе данных из открытых источников и информации, полученной HR-VISION Holding Group от работодателей и соискателей в процессе оказания услуг по поиску и подбору персонала в сентябре 2009 – сентябре 2010 гг.

Подавляющее большинство (87%) заявок в сфере информационных технологий – это заявки на мужчин. Естественно, что в основном (84%) требуются специалисты с высшим образованием.

Все чаще работодатели хотят видеть на рабочих местах специалистов, владеющих иностранными языками. Свободное владение английским языком подразумевалось в 29% заявок, свободное владение немецким – в 7%. Более востребованным оказался средний уровень владения английским языком или английский технический – он фигурировал в 43% заявок, среднее знание немецкого или немецкий технический – в 24%. В 28% случаев работодатели были готовы обойтись сотрудниками без знания языка.

Возрастное распределение сместилось в сторону молодежи. Наибольшим спросом пользовались кандидаты в возрасте 25–37 лет – на их долю пришлось 57% заявок. На 23% вакансий требовались сотрудники 20–25 лет, для 18% годились специалисты 37–45 лет. И лишь в 2% случаев работодатели были готовы рассматривать кандидатуры старше 45 лет.



**В 2009–2010 гг. на рынке ИТ-специалистов были наиболее востребованы мужчины 25–37 лет с высшим образованием и средним уровнем владения английским языком.**

В целом в 2009–2010 гг. наблюдался устойчивый спрос на ИТ-специалистов различной квалификации – от молодых (студентов и выпускников ведущих технических вузов) до опытных узкоспециализированных профессионалов. Таким образом, безработицы на российском ИТ-рынке как не было, так и не предвидится.

### Кто почему?

Проанализировав предложения работодателей (см. таблицу на с. 22), мы пришли к выводу, что наиболее высокие заработные платы в ИТ-компаниях, где доход сотрудника напрямую зависит от уникальности проекта. Для привлечения редких и наиболее востребованных на рынке кандидатов уровень оплаты часто завышается.

Во франчайзинговых компаниях уровень зарплат ниже, чем в отрасли в целом. При этом руководителям подразделений в таких компаниях платят несравнимо меньше, чем специалистам на подобных должностях в других секторах. Работодатели продолжают хотеть «звезду» бесплатно.

В реальном секторе экономики заработные платы напрямую зависят от самого сектора и компании, в которой открыта позиция. Перед компаниями, не относящимися к ИТ-сфере, остро стоит задача мотивации технических специалистов. Здесь отсутствие карьерного роста и развития в профессиональном плане обычно возмещается оплатой труда на 5–10% выше рыночной.

**Окончание и зарплатную ведомость ИТ-специалистов см. на с. 22**

# QNAP



Реклама. Товар сертифицирован

## Системы сетевого видеонаблюдения

Системы сетевого видеонаблюдения (NVR) от QNAP предназначены для высококачественной аудио- и видеозаписи, мониторинга в реальном времени и удобного просмотра видеоархива. NVR семейства VioStor — это надежные многофункциональные устройства с большим объемом дискового пространства. VioStor работают под управлением ОС Linux, поддерживают запись видеопотока в форматах H.264, MxPEG, MPEG-4 и M-JPEG, совместимы с более чем 800 моделями IP-камер от различных производителей и оснащены функцией интеллектуального видеонализа (IVA). Модели серии Pro позволяют напрямую подключить дисплей для мониторинга. Благодаря инновационной технологии мультисерверного мониторинга несколько систем видеонаблюдения VioStor могут быть объединены для централизованной работы оператора одновременно со 120 каналами.



VS-8040U



VS-4016U-RP Pro



VS-2012 Pro



VS-5020



VS-8040

Представительство QNAP в России и странах СНГ:  
Тел.: +7 (495) 772 99 09, [www.qnap.ru](http://www.qnap.ru)

**Самым весомым в хоре отвечающих на вопрос «кто кого? фиксированный ШПД или мобильный?» (см. тему номера → с. 26–47 ←) будет голос тех, кто этими услугами пользуется. Участники нашей рубрики считают диктат потребителя справедливым и всегда готовы «взять под козырек».**



**Антон Владимирович ТЕЛЕГИН,**  
директор по маркетингу по странам СНГ компании «ВымпелКом»

Родился в 1968 г. в Николаеве (Украина). В 1990 г. окончил Московский государственный технический университет им. Баумана и получил специальность инженера в области оптики и электроники. В 1992 г. окончил аспирантуру в НИИ «Дельта» (Москва) по специальности «Электроника». В 2000 г. получил степень MBA в Кингстонском университете (Великобритания) и второе высшее образование в области бизнеса в Академии народного хозяйства при

Правительстве РФ (факультет «Высшая школа корпоративного управления»).

Карьеру в группе компаний «ВымпелКом» начал в 1995 г. и прошел путь от специалиста по маркетингу до директора по маркетингу по странам СНГ.



**Юрий Николаевич БАГРОВ,**  
первый заместитель министра информатизации и связи Республики Татарстан

Родился 17 февраля 1963 г. в Казани. В 1982 г. окончил Казанский электротехникум связи, в 1991 г. – Куйбышевский электротехнический институт связи, в 2003 г. – Высшую школу экономики и управления производством Казанского государственного технологического университета, в 2009 г. – Академию народного хозяйства при Правительстве РФ.

С 1984 по 1991 гг. работал на разных должностях (от инженера производственной лаборатории электросвязи до директора учебно-курсового комбината) в Производственно-техническом управлении Татарской АССР.

В 1991–1995 гг. – директор малого предприятия «Технический центр ПТУС ТАССР». В 1995–2000 гг. – начальник, затем директор «Технического центра связи Министерства связи Республики Татарстан». В 2000–2005 гг. – главный референт отдела строительства, транспорта, связи, жилищно-коммунального и дорожного хозяйства в аппарате кабинета министров Татарстана. С 2005 г. – заместитель, с 2006 г. – первый заместитель министра информатизации и связи Татарстана.

Действительный государственный советник Республики Татарстан 2 класса.

Женат, имеет сына.

Родился 27 октября 1970 г. во Львове. Окончил с отличием факультет менеджмента и маркетинга Национального технического университета Украины.

В сфере телекоммуникаций 14 лет. Карьеру начал с должности менеджера интернет-проектов в компании Utel, затем работал в «Голден Телеком», где вырос с менеджера до директора бизнес-подразделения по услугам, связанным с Интернетом и передачей данных. Далее – руководитель департамента новых продуктов, заместитель генерального директора в компании «Украинская мобильная связь».

К команде «Киевстара» присоединился в 2007 г. До перехода в «Киевстар» возглавлял компанию PEOPLEnet, обеспечив ее выход на рынок.

Женат, воспитывает двух детей.  
Хобби – гаджеты.



**Виталий Васильевич ВОРОЖИТ,**  
директор по развитию бизнеса на массовом рынке компании «Киевстар»

Родился 15 июля 1958 г. в Твери. В 1980 г. окончил с отличием Московский электротехнический институт связи по специальности «радиотехника».

С 1980 по 1993 гг. работал в Московском научно-исследовательском радиотехническом институте, где занимался разработкой радиосредств гражданского и оборонного назначения, в том числе наземного комплекса системы связи «Инмарсат», спутниковых станций «Кристалл», «Кристалл-УНЗ» и РРС «Багет», «Барс», «Лилия», «Лилия-1», «Норма».

В 1993–2010 гг. – на экспертно-аналитических должностях в компаниях МГТС, «МТУ-Информ», «МТУ-Интел», «Комстар», «Комстар-ОТС», «Система Телеком», АФК «Система» и «Интеллект Телеком».

В настоящее время – главный аналитик департамента операторских решений Huawei Technologies.

Кандидат технических наук, член Союза журналистов.  
Женат, две дочери.

Хобби – горные и водные лыжи, виндсерфинг, бильярд, проектирование и строительство.



**Александр Викторович ГОЛЫШКО,**  
главный аналитик департамента операторских решений компании Huawei Technologies





## Алексей САБАНОВ:

### «Я сам ставлю перед собой цели»

Есть люди – «лица» как отдельных компаний, так и целых профессиональных направлений. В информационной безопасности одна из таких персон – Алексей Сабанов, заместитель гендиректора компании «Аладдин Р. Д.», автор десятков публикаций и курса лекций по защите информации, спикер многочисленных форумов, модератор дискуссий.

«Как удается везде успевать?» – с этого вопроса мы начали беседу.

#### На олимпийском ресурсе

Подъем в шесть утра и возвращение домой к полуночи – в этом режиме живу со старших классов. Я серьезно занимался академической греблей, входил в сборную «Олимпийские надежды» (нас готовили к Олимпиаде-80). Сборы, соревнования, спортлагеря – на учебу времени почти не оставалось. Но школьная программа давалась легко. Наверное, выручали гены.

Конечно, личность на 80% формируется в семье. С детства я тянулся к высокой планке, которую задал папа. Больше 30 лет он был главным инженером крупного предприятия, потом преподавал в институте. Мама окончила историко-филологический факультет университета и всю жизнь преподавала русский язык и литературу в школе (а мы с сестрой каждое воскресенье утром писали диктант).

Жили мы в Нижнем Новгороде (тогда Горьком), в пролетарском районе, откуда до школы нужно было минут сорок ехать на автобусе. Поэтому вставал в шесть утра, и первую пару – это была физико-математическая спецшкола, с расписанием занятий почти вузовским – я обычно дремал на задней парте, за что получал нагоняи от комсорга Гали Башкировой. Но окончил школу с золотой медалью и легко поступил в МФТИ на факультет аэромеханики и летательной техники.

Профессиональный спорт сменился другими приоритетами, но воспитанное им стремление побеждать – неистребимо. Для меня самое важное – достижение поставленной цели. Причем цель ставлю перед собой сам. Она, как правило, шире и выше задач, поставленных извне.

#### К тридцати все сошлось

После третьего курса я женился на... Гале Башкировой – моем строгим школьным комсорге. Нам было по 20, она училась в горьковском мединституте, и пришлось постараться, чтобы ей дали перевод в Москву, в 1-й медицинский. В общежитии в Жуковском нам выделили отдельную аспирантскую комнату.

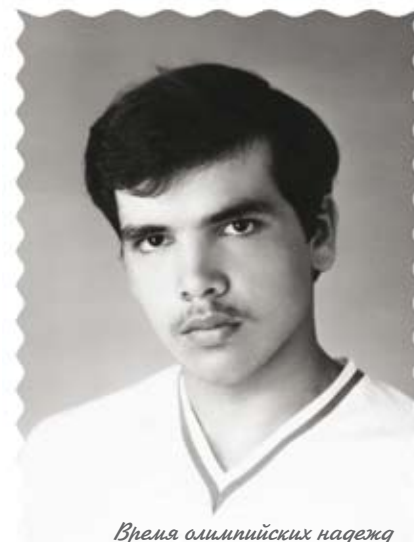
После окончания МФТИ была аспирантура, работа в Центральном аэрогидродинамическом институте (ЦАГИ), рождение детей. Я изначально готовил себя к тому, что надо всю жизнь много работать, поэтому со студенческих лет старался найти дополнительный заработок. И аспирантом, и позже научным сотрудником «шабашил» в отпускное время: то на Камчатке бригадиром трактористов, то в Сургуте строили полуподземный переход для центральной больницы. Кстати, очень приятно было недавно увидеть этот переход – все на месте, выполняет свои функции.

К 30 годам все замечательно сошлось – защита диссертации, рождение второго ребенка, переезд в собственную квартиру после 10 лет жизни по общежитиям, коммуналкам и чужим дачам. Казалось, дальше все предопределено. Однако настали новые времена.

#### Вирази 90-х

Когда в ЦАГИ стало совсем плохо с зарплатой, решил искать вторую работу. В начале 90-х бурно развивались биржи, и ближайшей к нашему дому оказалась Московская региональная биржа приватизации. Устроился рядовым аналитиком. Была дикая неуверенность в себе. «За решеткой» я проработал 13 лет – и все в ЦАГИ было родным и понятным. А все вовне – неизвестным. Что я умею? Писать формулы, строить кривые и их анализировать... Оказалось, что это умение востребовано: на бирже каждые две недели я получал повышение то в должности, то в окладе. Через полгода стал исполнительным директором, а еще через два месяца акционеры избрали меня директором биржи. Зарплата в 30 раз превышала мой оклад в ЦАГИ – и в 1992 г. я уволился из института.

На бирже мы организовывали фондовые торги, создали Россий-



*Время олимпийских надежд*



По Европе – всей семьей

скую фондовую биржу, я был директором торговых операций. В 1992 г. вместе с Ириной Хакамадой, которая тогда руководила аналитическим центром РТСБ, и директором Московской биржи недвижимости Авдеевым мы успешно способствовали принятию ряда положений закона о товарных биржах. После этого меня пригласили в Госкомимущество возглавлять информационно-аналитический отдел. Довольно скоро я оттуда ушел из-за принципиальных, даже идеологических расхождений с руководством.

Но пригодился опыт разработки инвестиционных проектов для Российского фонда федерального имущества: мой друг попросил написать бизнес-план завода в Архангельской области – и мы с нуля построили и запустили завод, который и сейчас ежегодно дает 50 тыс. кубометров отличной доски. Там я проработал четыре года финансовым директором. Ночами спать перестал – приходилось возить авоськи с зарплатой из Москвы в Архангельск... Это была середина 90-х, известные времена.

Был у меня и безработный период, целых девять месяцев. Три дня в неделю зарабатывал извозом, а четыре – в гараже погреб выкладывал. 24 кубометра земли вытащил и выложил все своими руками. «Набомбишь» на пару мешков цемента – и выложишь полкубометра кладки в гараже. Это помогало прийти в себя. Но если человек не востребован в своей профессиональной среде, это по мужскому самолюбию очень сильно бьет. И когда в 1998 г.

мне предложили руководить ИТ-отделом в «Спортмастере», я согласился. Но получилось так, что звали на ИТ, а поставили директором магазина... Через два года ушел. Были еще два года в ИТ-компании «Атлант-Информ». А потом перешел в «Аладдин».

### Цель за целью

Физтех – известная кузница кадров для ИТ. Но информационная безопасность – особая область, поэтому перейти в «Аладдин» я решился не сразу. Я ничего не понимал в безопасности, или почти ничего. Но за дело взялся Владимир Мамыкин, ныне – директор по информационной безопасности Microsoft Россия, роль его личности в моей истории трудно переоценить. Он настоятельно советовал идти в компанию, а Сергей Груздев, генеральный директор «Аладдина», подбадривал: берись за дело – а там разберешься. Вообще, мне в жизни несколько раз повезло встретить людей, с которыми мы в работе дополняли друг друга. Такой альянс сложился и в «Аладдине» с генеральным. Считаю огромным достижением компании – и в немалой степени достижением этого альянса, – что нам удалось создать на рынке спрос на новый высокотехнологичный продукт: летом 2010 г., к 15-летию компании, мы продали миллионный eToken.

А девять лет назад, перейдя в «Аладдин», я задался вопросом: как лучше всего освоить азы новой для себя области деятельности? Решил... идти преподавать. Сумеешь пять раз что-то рассказать – наверняка начнешь понимать сам. И я обложился учебниками и подсобными материалами, написал программу курса, согласовал ее со ФСТЭК – и начал преподавать. Пять лет читал курс в Государственном университете управления, в МФТИ, год преподавал в МИИТе. Двум сотрудникам «Аладдина» помогал со студенческих лет – и этими плодами своей преподавательской работы очень горжусь. Сейчас не преподаю – новые цели требуют времени и сил.

В компании сегодня сложилась сильная команда профессионалов, из 93 сотрудников шесть – кандидаты наук, несколько – на подходе. Моя идея – создать на основе этого ядра полноценный ИТС. Личные профес-

### → Пришельные вопросы

– Что Вас в жизни больше всего радует?

– Может быть, то, что у меня и у моей супруги все время звонят телефоны. Она заведует хирургическим отделением. Поехали на дачу – звонок: надо срочно принимать решение, оперировать ребенка или нет. Развернулись, поехали в больницу. Мы этим живем.

– Значит, все-таки работа?

– На самом деле семья важнее, чем все остальное. Но у меня как-то работа всегда была на первом месте – это недостаток, с которым я постоянно борюсь. Например, в отпуск мы любим путешествовать всей семьей. И вообще, радуемся каждой возможности собраться. Дома есть фортепиано, на даче синтезатор, несколько гитар – когда молодежь собирается, я обычно беру гитару, немножко «завожу» народ, а потом они уже до утра играют и поют. А я слушаю и радуюсь. У меня очень талантливая молодежь – и дочь Маша, и сын Андрей, и их друзья.

– Дети живут с вами?

– Сын с нами, а дочь замужем, внуку уже шестой год. Андрей закончил Государственный институт управления, Маша – Плехановский. В декабре она защитила диссертацию, самостоятельно проделала большую серьезную работу. В Германии у нее складывалась блестящая карьера, но вот вернулась в Россию. Может быть, для ее жизни это и не очень удобно, но я рад.

– И кто готовит в семье?

– Готовит бабушка. Точнее, любимая теща. Из старшего поколения она у нас осталась одна. Живет с нами. Когда я женился, она была начальником сектора в ЦКБ «Вымпел», проектировала корпуса для кораблей, была парторгом института, и готовить ей было некогда. А сейчас так готовит, что просто супер. Ей 82 года – и дай ей Бог здоровья.

сиональные планы – возможно, докторская диссертация, которая должна иметь ценность для российской науки в сфере ИБ. Все вместе это послужит общей цели создания добротной научной основы в нашей узкой области и развития информационной безопасности в России.

Подготовила **Лилия ПАВЛОВА**

## Кадровые назначения

### «Ростелеком»

**Владимир БОНДАРИК** избран председателем совета директоров.

**Сергей БЕЛОВ** назначен директором департамента по работе с госструктурами.

### МТС

**Павел КОРОТИН** назначен коммерческим директором филиала в Республике Башкортостан.

### «ВымпелКом»

**Мартин ФУРУСЕТ** назначен исполнительным вице-президентом по корпоративной стратегии бизнес-единицы «Россия».

**Владимир КОПЫЛ** назначен региональным директором Дальневосточного региона.

### «Межрегиональный Транзит Телеком»

**Евгений ВАСИЛЬЕВ** назначен гендиректором.

### ФГУП «Космическая связь»

**Сергей ПЛОТНИКОВ** назначен директором департамента инфокоммуникационных технологий и мультимедийных услуг службы развития бизнеса.

### «Сумма Телеком»

**Василий СЕМЕНОВ** назначен коммерческим директором.

### «НЕС Нева Коммуникационные Системы»

**Раймонд АРМЕС** назначен гендиректором.

### «Скандинавский Дом»

**Владимир ПЕНЯСКИН** назначен руководителем филиала в Санкт-Петербурге.

### «Евросеть»

**Иван ОХЛОБЫСТИН** назначен креативным директором.

### «Гарс Телеком»

**Николай ДИДЕНКО** назначен советником управляющего.

### «Плюс Один»

**Дмитрий ШЕЙНОВ** назначен гендиректором.

### GSMA

**Франко БЕРНАБЕ** избран председателем совета директоров.

### Hitachi Global Storage Technologies

**Грег КВОЛЕК** назначен директором по работе с Россией, странами СНГ и Восточной Европы.

### PwC

**Юрий ПУХА** назначен партнером консультационной группы в России.

### Citrix Systems

**Сергей ПОЗДНЯКОВ** назначен региональным директором по России и странам СНГ.

### ESET

**Ричард МАРКО** назначен гендиректором.

## Microsoft конвертирует доллары в рубли

С 1 марта с.г. компания переводит взаиморасчеты с партнерами с долларов на рубли. Таким образом, Россия присоединилась к группе стран (еврозона, Китай, Япония), где компания осуществляет продажу в локальной валюте. При этом расчеты по-прежнему будут проводиться через операционный центр в Ирландии.

Для кого и почему это важно? Отвечая на эти вопросы, президент ООО «Microsoft Рус» Николай Прянишников апеллировал к 9,5 тыс. партнеров компании в России, которым рублевый прайс-лист от Microsoft добавит уверенности на рынке и снизит валютные риски, поскольку мировой гигант отныне берет на себя хеджирование («страховку» от изменения курса валюты) в

размере 10% хеджируемой суммы. «Это важно не только для партнеров, но и для их клиентов, особенно тех, кто заключает долгосрочные контракты», – подчеркнул Н. Прянишников.



Н. Прянишников осуществил давнее желание

Курс перевода долларов в рубли составит 29–33 руб. в зависимости от ситуации на рынке и его сегмента. По уверениям Microsoft, установленные рублевые цены в прайсе из более 10 тыс.

позиций будут достаточно стабильными, их не планируется постоянно корректировать в зависимости от колебаний валютного курса. «А ценовая политика будет пересматриваться в соответствии с рыночной ситуацией», – добавляет президент российского Microsoft.

Решение о переходе в расчеты на рубли было принято более года назад, в разгар кризиса. «В ту пору убытки по контрактам партнеров достигали 30%, что приводило к срыву договоров и закрытию компаний. Теперь таких ситуаций можно избежать», – комментирует Дмитрий Москалев, президент группы компаний MONT, более 50% бизнеса которой по поставке ПО приходится на Microsoft.

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

## Рискованный обгон Европы

Российские дети лишь ненамного позже европейских начинают выходить в Сеть – в 10 лет вместо девяти, но зато намного опережают европейских по бесконтрольности этого занятия. К таким выводам пришли специалисты факультета психологии МГУ, Федерального института развития образования Минобрнауки РФ и «Фонда Развития Интернет», которые в течение 2010 г. провели исследование «Дети России онлайн». Его результаты были представлены на круглом столе «Дети в Интернете: Россия, Европа, мир». Как подчеркнула руководитель исследования профессор факультета психологии МГУ Галина Солдатова, это было первое в России исследование, проведенное по методологии исследовательского проекта Еврокомиссии EU Kids Online («Дети ЕС онлайн»), что позволило получить корректную картину сравнения использования Интернета российскими и европейскими детьми.



Г. Солдатова: «В странах Евросоюза, в отличие от России, подобные исследования поддерживаются на государственном уровне, и это приносит свои плоды»

В общей сложности было опрошено 1025 пар «родитель-ребенок», проживающих в семи федеральных округах (за исключением Дальневосточного). Как оказалось, из своей комнаты выходят в Интернет 73% (в Европе – 48%), с собственного компьютера – 58% (в Европе – 35%), со своего мобильного телефона – 45% (в Европе – 27%), со школьного компьютера – 30% (в Европе – 63%). Следствием этого является довольно рискованное поведение в Сети: 50% российских детей заводят в Интернете новых знакомых, а 40% потом лично с ними встречаются. В Европе так делают соответственно 29% и 8% детей, и такие цифры были достигнуты благодаря многолетней работе по привитию детям навыков безопасного поведения в Сети. Этот опыт стоит перенять и нам.

[www.fid.su](http://www.fid.su)



## Революционный подход

к организации исследований возможности и условий внедрения новой радиотехнологии продемонстрировала ГКРЧ, впервые поручив провести такую работу в отношении мобильного широкополосного доступа 4-го поколения в России в диапазоне частот 700–2700 МГц консорциуму операторов связи, открытому для всех участников рынка.

Консорциум, в который сегодня входят «Ростелеком», «МегаФон», МТС и «ВымпелКом», будет проводить комплексное исследование в полосах радиочастот 700–862 МГц, 890–915 МГц, 935–960 МГц, 1710–1785 МГц, 1805–1880 МГц, 1920–1950 МГц, 2010–2015 МГц, 2110–2140 МГц и 2500–2700 МГц. Для каждой из этих полос предстоит определить условия электромагнитной совместимости сетей мобильного ШПД 4-го поколения с действующими и планируемыми к использованию РЭС различного назначения, тактико-технические характеристики РЭС мобильного ШПД 4-го поколения, а также частотный ресурс, минимально необходимый для создания таких сетей.

Кроме того, ГКРЧ ждет от консорциума предложений по рефармингу перечисленных полос радиочастот для внедрения сетей связи мобильного ШПД 4-го поколения, а при необходимости – и по изменениям в Таблице распределения полос частот между радиослужбами РФ в части распределения полос радиочастот для сухопутной подвижной радиослужбы. За участниками консорциума также разработка предложений по конкурсной документации для проведения аукциона на право предоставления услуг связи с использованием радиоспектра в указанных полосах частот и рекомендаций по внесению изменений в нормативную правовую базу.

Все эти предложения должны быть представлены в ГКРЧ до 1 июля 2011 г. Впрочем, Наум Мардер, заместитель министра информационных технологий и связи, не исключает, что операторы обратятся в Минкомсвязи с просьбой продлить срок еще на полгода ввиду исключительной сложности исследования.

## Контакт-центры мелковаты

– такой результат получила рабочая группа Национальной ассоциации контактных центров (НАКЦ), проведя первую в России перепись call-центров. По данным НАКЦ, в нашей стране сегодня действует 611 центров обработки в 60 из 84 субъектов РФ, и большая часть из них (62%) рассчитана менее чем на 10 рабочих мест.

Из этих 611 call-центров – 19% аутсорсинговые, 17% – call-центры компаний финансового сектора, 14% – операторов связи, 13% – организаций розничной торговли, в том числе интернет-магазинов. По 2% в общем «пироге» приходится на долю медицинских call-центров, а также контакт-центров органов госвласти.

В 66% call-центров используются платформы

маршрутизации вызовов российской разработки. Лидер среди отечественных поставщиков по количеству инсталлированных рабочих мест – компания Naumen с долей 46%, за ней следуют INFRATEL (26%), «Интел Телеком» (14%), Oktel (4%) и Vercut (3%).

Из зарубежных компаний лучшую позицию занимает компания Avaya, чья доля инсталлированных рабочих мест достигла 55%, еще по 20% у Genesys и Cisco. Оставшиеся 5% поделили между собой Aastra, Asterisk и поставщики, попавшие в категорию «другие».

Самая используемая система – записи разговоров (она установлена в 95% call-центров). Львиная доля рынка таких систем, а также приложений контроля качества обслуживания в



В. Тарасов, вице-президент

НАКЦ: «Потенциал систем планирования ресурсов, поддержки операторов-надомников, а также распознавания речи пока не раскрыт»

России у компании NICE – 48%. Системы IVR, как оказалось, внедрены не везде: в 21% контакт-центров все вызовы обслуживаются только операторами. На третьем месте по распространенности – системы CRM. Их используют 63% call-центров.

[www.contact-centers.ru](http://www.contact-centers.ru)

**АФК «Система»** продала МТС свою неоперационную дочернюю компанию «Система Телеком».

«Комстар-Регионы» приобрела 100% акционерного капитала альтернативных операторов «Новосибирская мультисервисная компания» и «ЛАНК Телеком» (Санкт-Петербург).

Акционеры «Комстар-ОТС» одобрили присоединение «Комстар-ОТС» к МТС.

«ВымпелКом» купил 100% обыкновенных акций «Белгородских цифровых магистралей».

«Энфорта» купила 100% акций ЗАО «КТС» (торговая марка Polenet).

Платежная система Qivi продала 14,9% своих акций японской корпорации Mitsui&Co.

Издательский дом C-Media завершил сделку по приобретению 51% сайта Zvezdi.ru.

Schneider Electric подписала соглашение о приобретении Uniflair S.p.A. (Италия), производителя систем прецизионного охлаждения помещений и модульных фальшполов.

Juniper Networks купила Altor Networks, разработчика решений для обеспечения безопасности корпоративных виртуализированных инфраструктур.

Cisco приобрела LineSider Technologies, поставщика ПО для управления сетями.

Инвестиционная группа Attachmate Corp подписала окончательное соглашение о покупке Novell, производителя Linux-дистрибутива SUSE и корпоративного ПО для авторизации и управления группами.

Dell подписала соглашение о приобретении Compellent Technologies, разработчика технологии хранения и восстановления информации и управления данными.

NetApp покупает Akorri Networks, поставщика ПО для ЦОДов.



Кбайт  
ЦИТАТОК

«Хороший ИТ-директор воспринимает директора службы информационной безопасности как лучшего друга и соратника, которого в любой момент можно подставить перед руководством вместо себя.»

«Что у нас в отрасли? В отрасли у нас ничего – каждый работает по-своему (о защите персональных данных).»

«Персональные данные – такой конек, на котором можно всю вторую половину года скакать, пока не перенесут Ф3-152. Тогда он споткнется и будет полгода лежать. А потом опять полгода скакать.»

«Свободное ПО – постоянный раздражитель для проприетарщиков.»

«Свободное ПО отражает потенциал страны в разработке ИТ, а не в потреблении.»

«Тут ученые разработали концепцию инновационного развития отрасли, на 250 страниц – можно сразу закапывать. Потом переработали – осталось 48 страниц. 200 страниц лишних оказалось...»

«Раньше мы и польку и енку танцевали перед министерством – не шло навстречу. А сейчас они сами к нам обратились, чему мы очень удивились и обрадовались.»

«В Хабаровске ФСТЭК пришел проверять, 11 человек. А у нас там нечего проверять. Все равно сказали – все у вас неправильно, вот занавески на окнах не висят, а враги могут заглянуть в окошко.»

«Извините за дискретность.»

## GSM ЦЕЛИТСЯ В LTE

Именно такие намерения имеет «Скай Линк», начиная предоставлять услуги GSM на исходе жизненного цикла этого стандарта. Запуск GSM-сети хорошо вписывается в не раз декларировавшуюся позицию гендиректора компании Гульнары Хасьяновой о несостоятельности в России 3-го поколения в виде UMTS и о необходимости перехода от 2G сразу к 4G в виде LTE.

Сеть GSM-1800 (диапазон частот в соответствии с лицензионными условиями) компании «Скай Линк» в Сибири и на северо-западе России построена на инфраструктурном оборудовании

производства Huawei, в центре – Alcatel-Lucent, на юге – Alcatel-Lucent и Huawei. По информации Г. Хасьяновой, более 50% GSM-инфраструктуры компании приходится на арендованные у МТС ресурсы (соглашение между компаниями предусматривает также пропуск трафика по сети МТС). «Для МТС это соглашение лучше, чем для нас», – прокомментировала Г. Хасьянова.

Операторами GSM стали 100%-ные «дочки» «Скай Линка» – компании «Скай 1800», МСС и «Дельта-Телеком». Сеть GSM-1800 нацеливает свои голосовые услуги на сегмент B2B с тарифом

4,5 руб./мин без абонентской платы, но с авансовой системой платежа.

Точки роста в 2011 г. «Скай Линк» видит в расширении сети CDMA-450, в запуске сети в диапазоне 2,1 ГГц (разрешение на использование этих частот, за которые компания боролась пять лет, она получила в конце 2010 г.), переходе на Rev. В 450/2100 и тестировании LTE. «Сеть в диапазоне 450 МГц будем использовать как хот-спотовое покрытие для повышения ресурса сети диапазона 2,1 ГГц. Глобального покрытия на частотах 2,1 ГГц делать не будем», – сообщила Г. Хасьянова.

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

## Заработал генератор MVNO

Им стала компания «Плюс Один», планирующая запуск целого ряда MVNO-проектов, которые ориентированы на компактные сообщества, по тем или иным причинам не вписывающиеся в массовую технологию продвижения услуг крупных операторов сотовой связи. В ближайшие два месяца в Московском регионе начнут работу два таких оператора. Всего до конца 2011 г. компания намерена вывести на стадию коммерческой эксплуатации четыре проекта.

Стратегия дистрибуции компании «Плюс Один» предусматривает использование нестандартных каналов продвижения MVNO-проектов. При этом компания рассчитывает добиться на потребительском рынке необходимой рентабельности даже в узких сегментах с суммарным объемом от 200 тыс. потенциальных абонентов. В проекты закладывается выход на операционную безубыточность за год-полтора, срок окупаемости составляет два-три года, а планируемый охват нишевой целевой аудитории – до 45%.

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

Российские дочки NEC  
объединились,

а именно, «НЭК Информационные Системы» присоединены к «NEC Нева Коммуникационные Системы». Объединенная компания продолжит работу на российском рынке под брендом корпорации



С. Размахаев («NEC Нева Коммуникационные Системы»): «В настоящее время в NEC ведется активное обсуждение места и сроков строительства ЦОДа»

NEC и сосредоточит свою деятельность на развитии и внедрении комбинированных решений в области ИТ и телекоммуникаций для операторов связи, крупных предприятий и госучреждений в России и странах СНГ. Особое внимание «NEC Нева» планирует уделить облачным вычислениям и системам общественной безопасности.

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



## Рынок ИБП стабилизировался

К такому выводу пришла компания Landata, подводя итоги сотрудничества с корпорацией Eaton в 2010 г. «Мы наблюдаем рост спроса со стороны наших партнеров к сегменту ИБП, и показатели наших продаж свидетельствуют о восстановлении активности этого рынка», – заявил Денис Андреев, руководитель департамента систем бесперебойного питания Landata. По его словам, в 2009 г. интерес потребителей сместился к более простым и экономным конфигурациям ИБП, но в 2010 г. снова увеличился спрос на более дорогие и

сложные источники бесперебойного питания, обладающие более широкими возможностями и дополнительными опциями. Василий Селюминов, исполнительный директор Landata, добавляет: «В 2010 г. мы выполнили план по направлению ИБП и приблизились к показателям 2008 г.». Сегодня на направление ИБП приходится 15% общего оборота Landata.

Объем продаж продукции Eaton в Landata в 2010 г. вырос более чем на 25%. Суммарная мощность проданных за год ИБП Eaton составила около 20 МВА. Основ-



Д. Андреев: «Теперь мы можем с уверенностью сказать, что кризис нас миновал»

ные закупки, так же как и в прошлом году, пришлись на онлайн-продажи ИБП Eaton средней и высокой мощности.

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

## Integrity превращаются в «блейды»

К концу 2010 г. доля HP на мировом рынке бизнес-критичных серверов составила почти 55%. Об этом заявил Марк Пейн, вице-президент и директор подразделения бизнес-критичных серверных решений HP в EMEA, анонсируя в России новинки своего департамента. По мнению М. Пейна, достижению такого результата способствовала в том числе миграция заказчиков с систем Sun на базе ОС Solaris на серверные решения HP. Только в регионе EMEA свыше 150 заказчиков в течение года перешли на серверы HP под управлением ОС HP UX. И в 2011 г. HP не намерена снижать темпы продвижения своих бизнес-критичных серверов, поскольку считает, что обладает наиболее полным спектром систем, пригодных для построения «конвергентной инфраструктуры», которая позволяет эффективно, надежно и гибко

реагировать на запросы по обработке и хранению информации. К их числу М. Пейн отнес Superdome 2, систему Matrix, объявленную весной 2010 г., и ранее выпускавшуюся систему



М. Пейн: «Новые блейд-системы в 2 раза производительнее прежних серверов Integrity, но будут стоить вдвое дешевле»

NonStop, а также три модели блейд-серверов, Integrity BL860c i2, BL870c i2 и BL890c i2, о которых следует сказать несколько подробнее.

Во-первых, в новых блейд-системах использу-

ются четырехъядерные процессоры Itanium 9300 и HP утверждает, что согласовала с Intel возможности замены их процессорами следующих трех поколений, что гарантирует длительный срок эксплуатации серверов. Во-вторых, эти блейд-серверы Integrity – модульные и более старшая модель образуется путем объединения двух младших с помощью специального соединителя Blade Link. Причем, в соответствии с концепцией «конвергентной инфраструктуры», HP разработала унифицированную полку, в которую устанавливаются как новые блейд-системы Integrity, так и блейд-серверы ProLiant и блейд-СХД StorageWorks. В результате заказчик получает инфраструктуру, способную обрабатывать и хранить информацию как базовых, так и бизнес-критичных приложений.

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

## Кбайт фактов

Сибирский филиал «МегаФона» запустил эксплуатацию сеть HSPA+ со скоростью передачи данных до 21 Мбит/с. Технология HSPA+ внедрена на 30% базовых станций на территории Сибири. Модернизации подверглись в основном БС, обслуживающие удаленные районы и территории частной застройки.

«ЦентрТелеком» запустил в московском регионе услугу «Домолинк МОБИ!», которая обеспечивает мобильный доступ в Интернет со скоростью до 3,1 Мбит/с в режиме EVDO.

«ВолгаТелеком» начала предоставлять услуги IPTV во всех регионах своего присутствия.

ФГУП «Космическая связь» в консорциуме с «Рэйс-Коммуникейшн» создаст для Северо-Восточного банка Сбербанка РФ спутниковую сеть передачи данных для структурных подразделений банка в регионах Дальнего Востока (Магаданская область, Якутия, Чукотский автономный округ и Камчатский край).

«Энфорта» в Новосибирске включилась в проект по автоматизации школьных столовых: в столовой устанавливается аппаратно-программный комплекс, который на каждого школьника заводит лицевой счет и ведет учет покупаемых блюд. Информация об остатке на лицевом счете передается родителям по электронной почте или SMS-сообщением.

Lenovo совместно с компанией «Лоцман Плюс» поставила 3800 мобильных компьютеров в учебные заведения Пензы и Пензенской области.

МОКС «Интерспутник» намерен углубить стратегическое партнерство с ФГУП «Космическая связь», включая участие в расширении российской спутниковой группировки.



## Кбайт фактов

**МТС** запустила сервис, который позволяет абоненту получать SMS-уведомление об эвакуации его автомобиля. Для оповещения автомобилистов используется база данных Государственной службы перемещения транспортных средств.

«**ЭР-Телеком**» в Нижнем Новгороде подключил 100-тысячного абонента широкополосного доступа в Интернет.

**IBM** в 2010 г. получила 5896 патентов США, таким образом 18-й раз подряд возглавив мировой рейтинговый список компаний с наиболее активной изобретательской деятельностью.

Средство криптографической защиты информации, предназначенное для обеспечения конфиденциальности и целостности информации в СУБД Oracle, – eToken КриптоБД компании «**Аладдин Р.Д.**» – получило сертификат ФСБ.

«**Открытые Технологии**» начинают поставки на территории России и стран СНГ высокопроизводительных гибридных кластеров на базе GPU-процессоров Tesla.

**Iskratel** интегрировала в свой медиашлюз SI3000 SMG многоядерную DSP-платформу Vocallo MGW для высокопроизводительного IP-IP транскодирования аудио с малыми задержками.

«**Инфосистемы Джет**», заключив партнерское соглашение с **Optenet**, начинает разрабатывать, внедрять и поддерживать решения для веб-безопасности «Чистый Интернет» на базе продуктов Optenet.

«**Связной Банк**» с помощью компании «**Verysell Проекты**» создал корпоративную систему передачи данных, которая объединила информационные ресурсы его территориально распределенных объектов.

## Взять всю офисную связь на аутсорсинг

готов «ВымпелКом». Компания запустила для корпоративных клиентов решение «Умный офис», обеспечивающее полную интеграцию телекоммуникационных сервисов в офисе.

В «Умный офис» входят услуги телефонной связи с функционалом виртуальной АТС, доступ в Интернет и дополнительные услуги: локальная сеть и межсетевой экран. Все эти сервисы управляются с помощью веб-интерфейса из личного кабинета, доступ к которому предоставляется с каждого рабочего места клиента. В дальнейшем в решение будут добавлены функции безопасности, управление статистикой и т.д. С помощью «Умного офиса» можно организовать 32 рабочих места, стоимость одного – 2 тыс. руб.

Решение реализовано в соответствии с концепцией управляемых сервисов, которая предусматривает для клиентов возможность самостоятельно управлять функционалом «Умного офиса» и предоставление клиенту оборудования на стороне оператора для организации связи в офисе «под ключ». По мнению «Вымпел-



П. Захаров: «"Умный офис" изначально задумывался для SME, но оказался также востребован крупными компаниями»

Кома», передача на аутсорсинг телекоммуникационной бизнес-процессов должна помочь предприятиям сократить свои затраты. Как сообщил Павел Захаров, руководитель департамента маркетинга, развития и управления продуктами фиксированной связи «ВымпелКома», только на аутсорсинге маршрутизаторов экономия крупного холдинга в масштабах страны может достичь 40%.

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

## Пора защищать персональные данные

«Северо-Западный Телеком» внедрил сертифицированный ФСТЭК РФ программный продукт «Средство защиты информации от несанкционированного доступа Peter-Service HAS Access Manager». Это ПО является ядром программного комплекса Peter-Service Security Manager, который позволит обеспечить соответствие централизованной информационно-биллинговой системы (ЦИБС) оператора требованиям российского законодательства к защите персональных данных.

Разработанный «Петер-Сервисом» программный продукт осуществляет управление доступом к защищаемым ресурсам, т.е. каждому пользователю ЦИБС будет доступна определенная группа ролей, в которых описано, какие действия он может выполнять, и выдан запрет/разрешение на обработку защищаемой информации (проведение операции) в соответствии с правилами разграничения доступа. Для регистрации и учета действий, выполняемых пользователями, Peter-Service HAS Access Manager собирает и накапливает информацию о событиях, происходящих при работе с ЦИБС. Продукт также обеспечивает контроль целостности компонентов средств защиты информации.

[www.nwtelecom.ru](http://www.nwtelecom.ru), [www.billing.ru](http://www.billing.ru)

## От SOHO к SMB

В 2010 г. Gigaset Communications начала продажи настольных телефонных DECT-аппаратов, предназначенных для профессионального использования как в домашних условиях, так и в небольших офисах. Это помогло компании увеличить продажи на ее основных рынках, и в результате рост бизнеса значительно превзошел сделанные ранее прогнозы. Так, ожидается, что доходность Gigaset в минувшем году достигнет 500 млн евро (в 2009 г. доходность по основному бизнесу составила порядка 485 млн евро), а EBITDA (прибыль до вычета расходов по процентам, уплаты налогов и амортизационных отчислений) превысит 45 млн евро. В качестве следующего шага компания намерена выйти на рынок профессиональных решений для небольших и средних предприятий.

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



# Разработчики разных поколений, объединяйтесь!

**Рынок мобильных приложений в России, несмотря на сравнительно долгую историю, остается разрозненным. Более того, в этом сегменте наблюдается некий разрыв между поколениями. «Связать» крупных разработчиков мобильного ПО с молодыми и амбициозными стартапами впервые попытались организаторы Mobile Developer Day.**

Рост популярности смартфонов, нетбуков и планшетных компьютеров, бизнес-модель магазина приложений, взятая на вооружение сегодня едва ли не каждым серьезным производителем мобильных устройств, конкуренция между разработчиками платформ – вот далеко не полный перечень факторов, вдохновляющих молодые компании на поиски своей «золотой жилы» в мобильном виртуальном пространстве. Учитывая прогноз Gartner, согласно которому к 2013 г. продажи мобильных приложений вырастут на 602% по сравнению с 2009 г., их надежды можно считать вполне оправданными.

А поскольку расти, стоя на плечах гигантов, легче, то и опыт умудренных годами успешного бизнеса разработчиков приложений, в том числе мобильных (Mail.Ru, ABBYY, Paragon Software, i-Free Innovations), и условия сотрудничества, которые они предлагают стартапам, были с интересом восприняты молодежью.

Как иначе можно отнестись к заявлению А. Терехова (Platforma@Mail.ru) о том, что популярный российский интернет-портал не просто рассматривает мобильное направление как стратегическое, но и готов поделиться с разработчиками приложений аудиторией и деньгами? Что касается аудитории, то она у мобильной версии известного почтового сервиса внушительная: 2 млн абонентов сотовой связи хотя бы раз в день заходят на m.mail.ru.

Основа для сотрудничества – открытый API, ниши, пока не занятые разработчиками: мобильные версии популярных в соцсетях игр и приложений, мобильные клиенты для проекта Мой Мир@Mail.Ru. Еще один вариант – сервисы, обеспечивающие социализацию пользователя мобильного устройства в сети Интернет.

Компания ABBYY, которая на протяжении 2010 г. готовилась к выпуску своих основных программных продуктов на платформах iOS и Android, предложила разработчикам мобильных приложений воспользоваться кросс-платформенным SDK, с возможностью получить trial-версию бесплатно. Этот комплект средств разработки поддерживает 62 иностранных языка и позволяет встраивать лингвистический модуль в разнообразные мобильные приложения.

Компания i-Free Innovations поделилась с представителями стартапов своим видением альтернативных методов монетизации мобильных приложений. Распространенные сегодня в этой сфере бизнес-модели – размещение рекламы внутри приложений, возможность платежа непосредственно из приложения и функционал m-commerce как зеркало электронной коммерции, заложенный в мобильное устройство. Проанализировав эффективность каждой из них, И. Чернецкий (i-Free Innovations) подвел слушателей к выводу о том, что именно мобильная коммерция – самая емкая по денежному обороту (в глобальном масштабе ее объем еще в 2009 г. достигал \$18 млрд). Компании Amazon.com и eBay, лидирующие в США в этой области, за 2010 г. провели через свои системы мобильной коммерции \$1 млрд и \$600 тыс. соответственно. А самой крупной покупкой, совершенной из платежного мобильного приложения на eBay, был автомобиль Lamborghini, приобретенный за \$139 тыс.

Впрочем, считает А. Зудин (Paragon Software), рынок мобильных приложений настолько дина-

мичен, что прогнозирование, даже подкрепленное цифрами, – вещь неблагоприятная. Для того чтобы правильно отвечать на стратегические вопросы – как эти приложения разрабатывать, как получать прибыль, как поддерживать маржинальность бизнеса, – нужно понимать, как устроен рынок. А он по своим характеристикам, и прежде всего по модели потребления, все больше

становится похожим на рынок FMCG. Если раньше мобильные приложения приобретали люди, знающие толк в технологиях и умеющие оценить красоту технического решения, то сегодняшним покупателям важно одно: чтобы программный продукт мог решать их задачи.

Отсюда совет будущим разработчикам мобильных приложений – относиться к ним как к продуктам из реального мира. «Нужно очень четко для себя понять тот «уровень сопротивления» функциональности приложения, идти дальше которого нет смысла: вы потратите время впустую, и этого никто не оценит», – подчеркнул А. Зудин.

И конечно, нужно учитывать, что при всей растущей массовости рынка для устойчивой работы на нем нельзя ограничиваться какой-то одной, даже самой успешной на сегодня платформой, – приходится постоянно вести кросс-платформенные разработки.

Вот так Mobile Developer Day сыграл роль моста, связавшего два поколения компаний-разработчиков, что в условиях бурного роста мобильной индустрии может оказаться очень для них полезным.

**Александра КРЫЛОВА**



А.Зудин: «Если вы хотите долго продавать приложения, то не оценивайте их в 1–2 доллара»

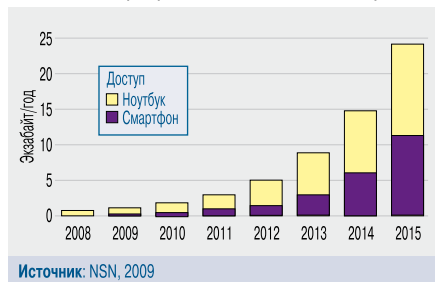


## «Ищут пожарные, ищет милиция...»

...ищут операторы, поставщики контента, вендоры. Ищет весь телеком, сотрясаемый приступами «дружбы» со стороны Всемирной паутины. Ищут не «парня какого-то лет двадцати», как у Маршака, а – ну правильно, новые источники доходов. И способы сохранить старые.

Оператор, надо меняться, иначе изменят тебя! – такие «мессиджи» операторам связи вербально, визуально и даже телепатически транслирует современная инфокоммуникационная экосистема. Мощный энергетический поток и набор аргументов обеспечивают миссионеры мировых производителей. Так, Стефан Киндт, глава департамента стратегических маркетинговых программ Nokia Siemens Networks, на исходе 2010 г. напомнил российским поставщикам телекоммуникационных услуг, что с момента выхода на рынок iPhone 3GS количество загружаемого с мобильных устройств контента на YouTube увеличилось на 400%. Признаться, ответ на вопрос «как монетизировать рост с максимальной эффективностью?» не был оригинальным: ставка на конечного пользователя, которому должно быть «просто и приятно», на концепцию network of one, социализацию и индивидуализацию. Последнюю тенденцию многократно усиливает растущее число «разумных» оконечных устройств: виртуальные очки, роботы, медицинские датчики (сенсоры), планшеты, 3D HDTV, смартфоны.

Рис. 1. Трафик мобильного Интернета

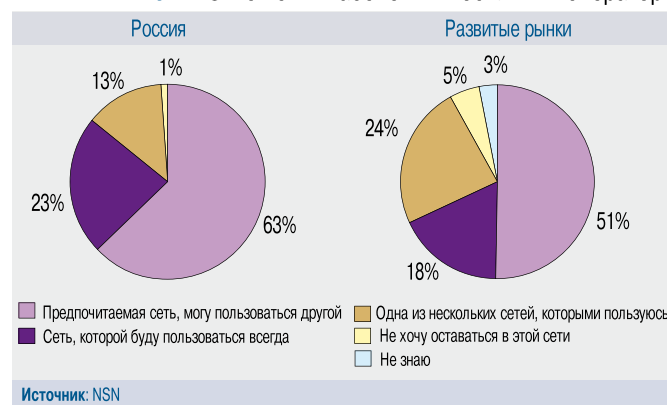


Смартфонов в руках у пользователей все больше, хотя на рынке мобильного доступа в Интернет преобладают ноутбуки (рис. 1), которые и генерируют сегодня основной поток данных, – ведь до последнего времени большинство мобильных широкополосных сетей развивалось с прицелом на ноутбуки, а не на смартфоны. Как считают специалисты, трафик с обоих типов устройств сравняется к 2015 г., и тогда наступит «время смартфона» не только применительно к имиджу его обладателя (что происходит сейчас), но и в отношении операторского бизнеса.

Приложения и контент в реальном времени, да еще из «облака» – один из рецептов «вечной молодости» оператора. Здесь опять же речь идет о мониторинге состояния здоровья, HD-видеоконференциях, 3D HDTV-стримминге, HD-Audio-стримминге, Video Sharing, мобильных платежах, «разумном» доме. На потребительскую активность работает и маркетинговая концепция «моя жизнь на трех экранах»: телевизор как пока еще центр потребления информации, персональный компьютер как побеждающая альтернатива для получения мультимедийной информации и интерактивного общения и портативное мобильное устройство, претендующее на место первого и второго атрибута человеческой жизни. К слову, NSN в сентябре прошлого года вывела на рынок

решение под названием «вездесущее ТВ» (ubiquity TV) и в дальнейшем планирует интегрировать u-TV в IMS как одно из приложений (об u-обществе см. подробно «ИКС» №9'2010, с. 6–7). Еще один источник бизнес-потенциала NSN видит в сервисах RCS (Rich Communication Suite), которые, например, будучи интегрированы в телефонную книжку, могут обеспечить новые функции и усовершенствовать уже имеющиеся, скажем, функцию обмена сообщениями. С RCS связывают надежды и на прямые доходы от сервисов, и на косвенные доходы из различных источников.

Рис. 2. Отношения «абонент – мобильный оператор»



Одна из опасностей телеком-рынка высокого уровня развития, о которой предупреждает С. Киндт, – большая подвижность клиентов в плане взаимоотношений с операторами, не слишком прочная «привязанность» к одной сети. Например, в России 23% абонентов уверены в своем операторе, на более развитых рынках данный показатель ниже – 18% (рис. 2). К этому идем. Основанием для недовольства оператором могут стать высокие цены на услуги (62%), неудовлетворительное качество голосовой связи (48%), недостаточное покрытие сети (41%). В тройке причин для смены оператора называются: невысокое качество связи (46%); друзья пользуются другим оператором (40%); у другого оператора есть интересное предложение (24%).

Чтобы оставаться конкурентоспособным не только в «межвидовой», но и «межродовой» среде, провайдеру услуг связи предстоит много, оперативно и эффективно работать и в наступившем, и в последующие годы. Игроков рынка, которые готовы помочь отбивать атаки из соседних пределов и перестраивать свои полки, у сохраняющих пока свое могущество телеком-операторов достаточно. Важно не упустить время.

**Наталья КИЙ**

«ИКС» продолжит поисковую работу в телекоме в 2011 г. в темах номеров «Отдам сеть в хорошие руки», «Объявлены в розыск. Перспективные источники доходов», «LTE. Готовность №?». »

# Мы купили аутсорсинг...

Бизнес-кейс любого проекта обретает особую экспертную ценность, если он представлен заказчиком, поскольку пиар-накрутка в этом случае минимальна. Свои кейсы приоткрыли на форуме «Аутсорсинг Форум АСТРА. Версия 2.010» два крупных заказчика услуг ИТ-аутсорсинга – ОАО «ФСК ЕЭС» и «М.Видео».

## Беспрецедентный шаг

– так можно назвать передачу на аутсорсинг услуг сопровождения бизнес-приложений на платформе SAP в «ФСК ЕЭС», крупнейшей российской энергетической компании. Если учесть, что аутсорсинг критичен для ИТ, ИТ критичны для бизнеса, а бизнес «ФСК ЕЭС» критичен для всей страны – получается, что ИТ-аутсорсинг в данном случае критичен для всей страны... На предприятиях такого масштаба в России внедрением, поддержкой и развитием информационных систем, как правило, занимаются инсорсинговые компании или специальные структуры. В ФСК же было принято решение привлечь аутсорсера.

По словам А. Щеканова, первого заместителя начальника департамента ИТ ОАО «ФСК ЕЭС», начиная с 2007 г. в ФСК было внедрено и работает десять модулей SAP, автоматизирующих планирование и бюджетирование, учет имущества и отчетность, техническое обслуживание и ремонт оборудования, закупки, расчеты зарплаты и др. Ежемесячно комплексная информационная система управления ФСК обрабатывает более 10 тыс. обращений, поступающих от 6 тыс. ее пользователей. Сопровождением и поддержкой системы в режиме 24×7 занимаются 130 специалистов компании «Энергодата», имеющей на территории России три центра сопровождения. «Держать такой штат консультантов SAP мы не могли бы себе позволить, поскольку ФСК как государственная компания (доля государства 61%) должна строго соблюдать показатель соотношения управленческого персонала к производственному, – пояснил А. Щеканов. – Поэтому мы передали службу сопро-

вождения на аутсорсинг, жестко и детально прописав требуемые для ФСК уровни сервиса».

Отметим, что внедрение новых и развитие уже действующих систем идет постоянно, поскольку постоянно происходят изменения в бизнес-процессах компании. Проектную деятельность ведут сотрудники ИТ-департамента ФСК. По оценке А. Щеканова, такой подход оптимален для компании.

Впрочем, есть в этой истории успеха и «ложка дегтя», причем о двух сторонах. С одной – контракт на услуги аутсорсинга ФСК заключается раз в год, что по меньшей мере неудобно для аутсорсера, заинтересованного в трех-пятилетних контрактах. С другой – заказчик рискует попасть в зависимость от аутсорсера, ставшего «членом семьи». По словам А. Щеканова, в действительности задачи поменять поставщика у ФСК нет, но прописанный в контракте пункт о возможности его смены позволяет умерить аппетиты аутсорсера.

## Только бизнес

Если «ФСК ЕЭС» принимала решение о покупке услуг ИТ-аутсорсинга в силу своей госпринадлежности, то другая крупная территориально распределенная компания – «М.Видео» – исходила из требований бизнеса. По словам И. Веселова, операционного директора «М.Видео» по ИТ, это решение было принято еще в начале 2000-х, когда владельцы компании поставили задачу развивать бизнес не только в Москве, но и в регионах, строить федеральную сеть продаж. Соответственно ее должна была поддерживать распределенная ИТ-инфраструктура. «Тема аутсорсинга тогда была совсем новой, но мы понимали, что спра-

виться можно только привлекая внешние компании, – заметил И. Веселов. – На первом плане было обеспечение бизнес-стратегии компании и лишь на втором – вопросы денежной экономии».

Партнером «М.Видео» стала компания «Инфосистемы Джет», с которой в 2000–2005 г. был реализован ряд проектов по поставке оборудования и его базовой сервисной поддержке. В 2006 г. был заключен пятилетний контракт на администрирование SAP. Сейчас в «М.Видео» внедрены и действуют два десятка модулей SAP, система лояльности Siebel, информационные системы собственной разработки. В 2008 г., по словам И. Веселова, проект SAP в компании получил новый импульс развития: было принято стратегическое решение передать в эту систему ключевые бизнес-процессы и заключен трехлетний контракт на поддержку, администрирование и мониторинг SAP. В 2010 г. подписан контракт на поддержку и администрирование системы Oracle Data Integration, которая должна интегрировать потоки данных из разных систем.

Примечательно, что в ИТ-дирекции компании, розничная сеть которой насчитывает уже более 200 гипермаркетов в 77 городах России, работает всего 20 штатных сотрудников (при пятикратном росте оборотов «М.Видео» штат ИТ-специалистов увеличился лишь на 8%), а десяток аутсорсинговых контрактов ведет один специалист заказчика. При этом обслуживание далеко не всех систем передано на аутсорсинг – используется и совместная работа, и поддержка собственными силами ИТ-специалистов «М.Видео».

**Лилия ПАВЛОВА**

# ИКТ-инфраструктура на вырост

создается в Казани к XXVII Всемирной летней универсиаде.

Организаторы ожидают, что в 2013 г. в столицу Татарстана приедут 12 тыс. спортсменов и членов делегаций из 170 стран, 1500 представителей СМИ, а также 300 тыс. туристов. Для проведения столь масштабных международных соревнований даже развитой инфокоммуникационной инфраструктуры самой «электронной» из российских республик все-таки недостаточно.

Планы ее «умощнения» и дополнения необходимыми компонентами отражены в «Концепции использования информационных и телекоммуникационных технологий при подготовке и проведении XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года в г. Казани». На реализацию предусмотренных в ней мер планируется направить около 4,8 млрд руб. По сообщениям ИА «Татинформ» со ссылкой на А. Валиулина, гендиректора Центра информационных технологий Республики Татарстан (исполнитель проектов и работ в сфере информатизации в республике), в 2011 г. на эти цели будет направлено более 2,1 млрд руб.: 217,2 млн руб. из бюджета Татарстана и свыше 1,9 млрд руб. – из федерального бюджета.

Согласно концепции, вся функциональная ИКТ-структура универсиады условно разделена на пять основных систем. В их числе – система управления подготовкой к универсиаде, система управления играми, система информационного обеспечения универсиады, инфраструктура управления безопасностью универсиады, базовые инфраструктурные компоненты ИКТ, которые обеспечивают функционирование всех трех вышеуказанных систем.

Сейчас, когда завершается возведение основных объектов, за исключением самых крупных – футбольного стадиона на 45 тыс. посадочных мест и Центра гребных видов спорта, – вопросы развертывания инфокоммуникационной и инженерной инфраструктуры выходят на первый план. Как сообщил Ю.Н. Багров, первый замминистра информатизации

и связи Республики Татарстан, все 64 спортивных объекта универсиады (из которых 36 построены специально к соревнованиям), будут подключены к волоконно-оптическим каналам. Каждый объект будет оборудован системами физической безопасности (доступа, видеонаблюдения, пожаротушения), и повсюду спортсменам, тренерам, представителям СМИ и гостям универсиады будет доступен определенный набор коммуникационных услуг.



Академия тенниса в Казани – один из первых спортивных объектов, полностью готовых к универсиаде

Естественно, в подготовке и ИКТ-сопровождении соревнований будут задействованы все ИТ-ресурсы Татарстана, включая 28 компаний – резидентов местного ИТ-парка, в котором планируется разместить ИТ-центр универсиады.

Одна из них, компания «Ситроникс-Татарстан», созданная ОАО «Ситроникс» в сентябре 2010 г. для оперативного управления проектами в сферах ИТ, телекоммуникаций и решений микроэлектроники в республике, взяла на себя насыщение инженерными системами, системами физической безопасности, другими информационными системами сразу нескольких объектов универсиады. В их числе – Академия тенниса, Стадион гимнастики, Центр гребных видов спорта, Дворец вод-

ных видов спорта и Деревня универсиады. Во всех этих сооружениях компания «Ситроникс-Татарстан» создаст ЦОДы уровня Tier II.

Кроме того, по словам ее гендиректора Г. Тамашевичуса, «дочка» «Ситроникса» в качестве системного интегратора примет участие в так называемой программе межобъектового взаимодействия. Эта программа, направленная на обеспечение связи между спортивными сооружениями и транспортными средствами для доставки гостей и спортсменов, предусматривает предоставление услуг беспроводного ШПД всем желающим на территории столицы Татарстана. Для этого к универсиаде предполагается построить беспроводную сеть стандарта мобильного WiMAX, работающую в диапазоне частот 3,5 ГГц, для одного из ведущих операторов фиксированной связи республики (его название до решения вопроса с частотами не раскрывается).

В настоящее время услуги беспроводной связи фиксированного WiMAX в Татарстане корпоративным клиентам оказывают ОАО «Таттелеком», ЗАО «Торус-Телеком» и ИФК «Банкорп».

По проекту, разработанному специалистами «Ситроникса» еще до открытия дочерней компании в Татарстане, предусмотрено возведение до 200 базовых станций стандарта мобильного WiMAX и подключение их к уже готовой опорной сети оператора. В качестве вероятных поставщиков сетевого оборудования Г. Тамашевичус назвал Motorola и Alcatel-Lucent. Предложение последней интересно тем, что обеспечивает плавную миграцию от мобильного WiMAX к LTE.

Таким образом, в наследство от XXVII Всемирной летней универсиады жители Казани, помимо множества спортивных сооружений, получают еще и широкополосный доступ практически из любой точки своего города.

**Александра КРЫЛОВА,**  
Казань – Москва

# КрОSS с трансформацией

2010 г. стал для вендоров и интеграторов OSS/BSS годом надежд: вопреки уверениям годичной давности в положительной динамике доходов, на форуме Billing and OSS Telecom Forum'2010 они признали – таки, что в 2009 г. рынок OSS/BSS ошутимо просел – однако сейчас есть основания ожидать его роста. И на это, прямо по шлагеру, есть пять причин.

## Отложенный спрОSS и другое

В 2010 г., по оценке Amdocs, суммарный объем рынка систем OSS/BSS России, Украины, Казахстана и Белоруссии составил около 1,1 млрд долл. против 900 млн в 2009 г. А в 2008 г. этот показатель достигал 1,6 млрд долл. По словам Ю. Митюхиной, маркетинг-менеджера Amdocs в России и странах СНГ, в 2009 г. операторы резко сократили инвестиции в OSS/BSS, вкладывая деньги только по крайней необходимости в самые «горячие» направления – транспортные сети, оборудование 3G. Рынок OSS/BSS поддерживали уже запущенные проекты. При этом, как заметил М. Ковалев, директор R&D NetCracker, сокращение инвестиций в системы поддержки эксплуатационной деятельности и бизнеса операторов в 2009 г. было вызвано скорее паникой на рынке, нежели уменьшением спроса на телеком-услуги. А в 2010 г. началась реанимация проектов, запланированных в 2008 г. и замороженных в 2009-м. «Держа пальцы крестом, мы можем говорить, что рынок возвращается – пусть не полностью к своим объемам, но тем не менее он начинает расти», – выдохнула Ю. Митюхина.

В свою очередь, Б. Вольпе, вице-президент по маркетингу и развитию бизнеса ОАО «Ситроникс», отметил, что в 2009 г. во всем мире, особенно на развивающихся рынках, операторы были «подавлены в части инвестиций» – и сейчас сжатая пружина отложенного спроса готова развернуться. «Годом ее развертывания будет 2011-й, поскольку накопленное отставание по инновациям, недоинвестирование уже реально сказывается на конкурентном потенциале операторов Африки, стран Ближнего Востока, Латинской Америки», – считает Б. Вольпе. Ему же, к слову, принадлежит афоризм Billing and OSS Telecom Forum'2010: «Рынок готов вернуться если не на докризисные бюджеты, то на докризисные ожидания».

В целом, с точки зрения вендоров OSS/BSS, можно выделить как минимум пять драйверов этого рынка:

- консолидация операторов, требующая оптимизации бизнес-процессов объединенных компаний;
- развитие сетей мобильной связи 3G, появление тестовых зон LTE;
- появление новых мобильных сервисов (социальные сети на мобильных терминалах, мобильные платежи, таргетированная реклама);

- выход на рынок новых продуктов – iPhone 4 и Apple iPad, использование которых ведет к значительному росту объемов трафика передачи данных по мобильным сетям;
- эффект отложенного спроса.

## Трансформация: рОSSийская специфика

Внедренные несколько лет назад системы OSS/BSS зачастую уже не успевают за новыми потребностями операторов – и с прошлого года тема OSS-трансформации оказалась в центре дискуссий форума (см. «ИКС» №1-2'2010, с 26). На конференции BOSS'2010 вопросам OSS-трансформации также была отведена отдельная сессия, где спикерами выступили представители IBM, Siemens IT Solutions and Services, TTI Telecom, НТЦ АРГУС, NetCracker, «Техносерв», Naumen, Amdocs и МТТ. Казалось бы, сам по себе этот факт свидетельствует об определенной зрелости рынка, однако в действительности под термин «трансформация» у нас чаще всего подгоняется замена многочисленных самописных систем промышленными OSS-решениями – что далеко не новость для мирового рынка.

Главным же «челенджем», по словам В. Чурбанова, технического директора «Неткрэкер Украина», должны стать заложенные в эти решения концепции и технологические стандарты, которые избавят оператора от необходимости через два-три года трансформировать внедренные сегодня системы. По мнению О. Балихина, начальника отдела АСУ МТТ, OSS-трансформацию сегодня следует рассматривать не как внедрение новых систем, а как интеграцию существующих с переходом к сервисной модели.

Интересным наблюдением поделился А. Дроздов, директор по продажам Amdocs в России и странах СНГ: если за рубежом все проекты OSS-трансформации выполняются исходя из потребностей бизнеса и не начинаются без расчета бизнес-кейса, то в России проект может отталкиваться как от бизнеса, так и от техники – от сети, от ИТ. А еще... от сердца. «В России надо чувствовать, верить, – заметил А. Дроздов. – От веры и воли руководства и всех участников проекта зависит его успех».

Чувства у нас оказываются необходимой питательной средой даже в таком сугубо технологическом бизнесе, как OSS. Факт, возможно, спорный, но не самый неприятный.



А. Дроздов (Amdocs): «За рубежом все проекты так или иначе идут от бизнеса. В России – немножко более разнообразно»

# Виртуализация требует автоматизации

По подсчетам IDC, количество виртуальных машин в мировом масштабе превысило количество физических серверов еще в 2009 г., а к 2013 г., по прогнозам, их будет больше уже в два раза. Виртуализация надвигается неумолимо, как асфальтовый каток, неся с собой не только экономию на CAPEX и OPEX, но и свои особые проблемы.

Нельзя сказать, что проблемы эти неразрешимы или как-то особенно сложны, просто они разрешаются не теми способами, что в «реальном» мире с физическим оборудованием и таким же традиционным ПО. Серверная виртуализация как начальный этап любого проекта виртуализации уже внедрена во многих российских компаниях, в том числе совсем небольших, которые решили с ее помощью свои вполне земные проблемы нехватки электричества для разрастающегося парка компьютерного оборудования, места для его размещения, денег на покупку нового «железа» и на его обслуживание и поддержку, квалифицированного персонала и т.п.

Представители компаний, реализовавших такие проекты, как правило, с гордостью рассказывают о достигнутой экономии киловаттов, квадратных метров и рублей. О планах углубления в дебри виртуализации говорят обычно гораздо скромнее, и это неслучайно: базовая консолидация и виртуализация даже части корпоративных ИТ-ресурсов быстро дает видимый эффект, а для его закрепления и расширения нужны гораздо более серьезные изменения не только в ИТ-инфраструктуре, но и в организации взаимодействия бизнеса и ИТ-подразделения компании. О том, как внедрять виртуализацию «правильно», не ограничиваясь лишь первыми простыми шагами, и шла речь на VMware Virtualization Forum 2010, организованном IDC и VMware, и на круглом столе CNews «Виртуализация: ключевая технология 2010».



А. Антич: «Технологических проблем с виртуализацией критических для бизнеса приложений уже нет»

Как отметил региональный менеджер VMware в России и СНГ Антон Антич, в традиционном физическом мире управление разными компонентами ИТ-инфраструктуры (серверами, СХД, сетевым оборудованием) ведется отдельно хотя бы просто потому, что эти технологии очень

плохо интегрируются друг с другом. Виртуализация позволяет перейти от управления отдельными элементами ИТ-инфраструктуры к управлению приложениями на основе политик и к потреблению ИТ как коммунальных услуг. Бизнесу ведь неважно, сколько и каких серверов и СХД работает в дата-центре, ему надо, чтобы работали необходимые приложения, а для этого по большому счету нужны продукты, автоматизирующие процессы запроса и выделения ИТ-ресурсов, мониторинга потребления этих ресурсов, управления приложениями на основе SLA, различных политик (в том числе политик безопасности) и приоритетов.

Однако идея автоматизировать функционирование виртуализованных сред пока не овладела массами. Как подчеркнула Мария Попова (CNews Analytics), даже среди иностранных компаний, начавших внедрять виртуализацию на несколько лет раньше российских, приверженцы автоматизации управления виртуальной инфраструктурой составляют меньшинство: по данным опроса компании Zenoss, проведенного в 2010 г., лишь 39,3% компаний, внедривших у себя тот или иной вид виртуализации, автоматизируют запуск и остановку виртуальных машин на основе правил, и только

26,7% из них применяют специальное ПО для управления всей виртуальной инфраструктурой.

Аналогичные данные получила компания CA Technologies, которая недавно вместе с Vanson Bourne провела опрос около 600 мировых компаний (в том числе 50 российских): автоматизацию реализует лишь 41% компаний, а 31% вообще не собирается ее внедрять. «Нам как производителю ПО непонятно отсутствие заинтересованности в автоматизации виртуализации. Ведь данные, полученные на базе большого количества проектов, доказывают, что после виртуализации 30% сервисов в отсутствие автоматизации издержки, наоборот, начинают расти, а доступность и безопасность приложений падают», — недоумевает Кристина Танцора, ведущий специалист по маркетингу CA Technologies Россия и СНГ. Кстати, специалисты уверяют, что проблемы с информационной безопасностью, на которые в первую очередь ссылаются противники виртуализации, решаются именно путем автоматизации управления виртуальной инфраструктурой.

В принципе развитие технологий виртуализации достигло такой стадии, что основные проблемы, возникающие при переходе в виртуальную среду, имеют скорее ментальную природу. Как заметил А. Антич, специализированные продукты, обеспечивающие такой переход с минимальными проблемами, уже есть, но нельзя взять человека, который до сих пор катался только на лошади, и посадить за руль автомобиля, — его старые навыки не будут работать на новом средстве передвижения.

Продолжая автомобильную аналогию, добавим, что даже при наличии новых навыков езды в виртуальных средах без автоматической коробки передач не обойтись.

**Евгения ВОЛЫНКИНА**

Окончание. Начало см. на с. 6

## СКОЛЬКО СТОИТ АЙТИШНИК-2010?

Зарплатная ведомость ИТ-специалистов

Должность	I категория*			II категория**			III категория***		
	Мин. зарплата, руб.	Средн. зарплата, руб.	Макс. зарплата, руб.	Мин. зарплата, руб.	Средн. зарплата, руб.	Макс. зарплата, руб.	Мин. зарплата, руб.	Средн. зарплата, руб.	Макс. зарплата, руб.
ИТ-директор	45 000	52 000	56 000	56 000	60 400	68 800	70 800	95 000	240 000
Руководитель ИТ-отдела	24 000	32 000	45 000	47 000	55 000	62 000	68 000	82 000	120 000
Консультант SAP	35 000	42 000	47 000	50 000	62 000	72 000	80 000	100 000	150 000
Руководитель проекта внедрения ERP-систем	78 000	82 000	87 000	90 000	92 000	100 000	110 000	150 000	200 000
Сопровождение/консультирование ERP-проектов	25 000	37 000	42 000	45 000	54 000	60 000	62 000	70 000	80 000
Начальник отдела продаж	32 000	40 000	58 000	62 000	75 000	84 000	90 000	100 000	140 000
Менеджер по развитию	27 000	35 000	44 000	47 000	56 000	62 000	78 000	90 000	120 000
Менеджер по работе с клиентами	20 000	32 000	38 000	40 000	54 000	57 000	60 000	82 000	110 000
SQL-разработчик	25 000	42 000	50 000	64 000	73 000	78 000	82 000	86 000	90 000
Разработчик JavaScript	40 000	50 000	62 000	70 000	78 000	85 000	90 000	110 000	150 000
Разработчик Oracle	52 000	56 000	60 000	68 000	72 000	80 000	86 000	95 000	110 000
Специалист по защите информации	24 000	28 000	30 000	32 000	35 000	38 000	40 000	42 000	50 000
Программист С++	35 000	38 000	42 000	48 000	61 000	70 000	76 000	85 000	110 000
Тестировщик ПО	22 000	25 000	27 000	32 000	36 000	39 000	40 000	42 000	50 000
SEO-специалист	20 000	24 000	29 000	30 000	33 000	38 000	42 000	45 000	50 000
Администратор баз данных	25 000	32 000	38 000	44 000	48 000	50 000	51 000	60 000	80 000
Программист Unix / Linux	-	-	-	38 000	50 000	60 000	60 000	70 800	100 000
Веб-дизайнер	20 000	24 000	30 000	33 000	36 000	41 000	42 000	45 000	60 000
Веб-программист	20 000	25 000	32 000	36 000	40 000	42 000	45 000	60 000	70 000
Программист «1С»	30 000	32 000	35 000	40 000	45 000	48 000	52 000	65 000	90 000
PHP-разработчик	36 000	41 000	44 000	47 000	53 000	58 000	62 000	65 000	80 000
Системный администратор	32 000	38 000	45 000	49 000	55 000	57 200	60 000	80 000	120 000
Специалист технической поддержки	15 000	20 000	25 000	27 000	30 000	35 000	-	-	-

\* I категория – специалисты с опытом работы до года.

\*\* II категория – специалисты с опытом работы от 1 года до 3-х лет.

\*\*\* III категория – специалисты, проработавшие в своей отрасли не менее 3-х лет, прошедшие курсы повышения квалификации и владеющие иностранным языком.

Кроме того, можно отметить новую тенденцию: рынок расслоился. С одной стороны, много очень дешевых предложений – видимо, делающие их работодатели все еще хотят воспользоваться кризисной ситуацией прошлых лет для удовлетворения потребностей настоящего периода. С другой стороны, на кадровый рынок выходит все больше весьма достойных (в плане задач и вознаграждения) предложений. Это обусловлено как раз тем дефицитом высокопрофессиональных сотрудников, о котором говорилось выше.

Парадоксально, но и те и другие предложения удовлетворяются рынком. В первом случае специалистами с небольшим опытом работы, зачастую – студентами. Во втором – высококвалифицированными специалистами, которые уже начали «смотреть по сторонам» и не боятся сменить место работы из-за реалий кризиса.

В целом же, говоря об оплате труда ИТ-специалистов, мы можем отметить тенденцию ее уверенного роста. ИКС

# На Кубани предпочитают мобильность

Краснодарский край часто занимает верхние строчки в рейтингах российских регионов: самый большой из субъектов РФ по численности населения (не считая Москвы и области), самый благополучный климатически, один из самых привлекательных с инвестиционной точки зрения...



В сфере телекоммуникаций Кубань – тоже в числе лидеров: на нее приходится 40% телеком-выручки от регионов ЮФО. Львиная доля кубанского «телекоммуникационного пирога», более 70% совокупных доходов, принадлежит сотовым операторам.

Структура рынка услуг связи Краснодарского края



При этом тарифы на услуги **сотовой связи** в крае достаточно низкие по сравнению со многими другими регионами. Сказывается высокий уровень конкуренции – на кубанском рынке работает пять сотовых операторов («большая тройка», Tele2 и «Скай Линк»). Вместе они обслуживают свыше 7 млн sim-карт, уровень проникновения сотовой связи в регионе составляет 136%. Несмотря на ужесточение конкуренции с приходом в 2008 г. в Краснодарский край четвертого GSM-оператора в лице Tele2, безусловным лидером рынка остается МТС – по состоянию на конец I полугодия 2010 г. оператор обслуживал свыше 4 млн абонентов сотовой связи, более половины от их количества в крае.

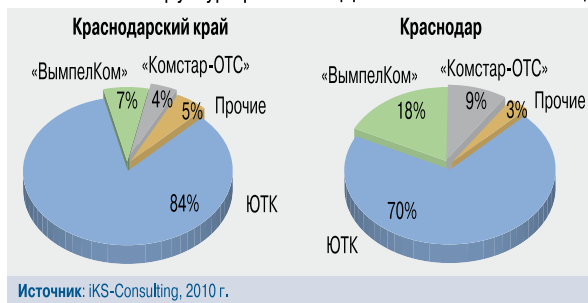
Благодаря невысокой стоимости услуг мобильной голосовой связи кубанские абоненты могут позволить себе быть разговорчивыми – в среднем жители региона выговари-

вают в месяц более 400 мин, что практически в два раза превышает среднероссийские показатели.

А вот Интернет-провайдеры здесь еще пару лет назад славились высокими – одними из самых высоких в стране – ценами на услуги **широкополосного Интернет-доступа**. И снова дело в конкуренции, на сей раз недостаточно развитой: долгое время на рынке ШПД доминировала ЮТК, да и сейчас в целом по краю ее доля составляет 84%. В результате уровень проникновения ШПД на Кубани – всего 11%.

В столице края, Краснодаре, ШПД развивается оживленнее. Благодаря присутствию интернет-провайдеров федерального масштаба, «ВымпелКома» и «Комстар-ОТС», 25% домохозяйств города имеют выделенные интернет-линии. Оба оператора пришли на кубанский рынок в результате поглощения региональных игроков: «ВымпелКом» – краснодарских компаний «Кубтелеком»

Структура рынка ШПД в сегменте частных лиц



и «Кубинтерсвязь» и сочинской «Сочителеком», «Комстар» объединил региональные активы «Стрим-ТВ» и ЦТС. Два года операторы занимались оргпроцессами и строительством сетей; в нынешнем году следует ожидать усиления их маркетинговой активности, что в конечном

счете должно увеличить долю альтернативных операторов на региональном рынке ШПД. А потенциал его далеко не исчерпан, стоит только учитывать, что из-за большого количества малоэтажной застройки в городах края очень популярен мобильный Интернет, уже в какой-то степени составляющий конкуренцию проводным сетям.

Федеральные «пришельцы» представлены и на региональных рынках телефонии и **платного телевидения**. В краевом центре «ВымпелКом» и «Комстар» делят рынок кабельного ТВ между собой, обслуживая в общей сложности 23 тыс. абонентов, 20 тыс. из которых принадлежат сети «Комстара». На краевом же уровне конкуренцию им составляют «Мультирегион», обслуживающий платных абонентов КТВ в Новороссийске, и компания «Радист», предоставляющая услуги КТВ в Сочи. Пользователей платного кабельного телевидения в крае пока не так много (не более 100 тыс. домохозяйств), и в этом телеком-операторы, в частности «Комстар», видят отличные возможности для роста.

В **традиционной телефонии** позиции ЮТК остаются практически неизменными – компания обслуживает около 890 тыс. частных абонентов проводной телефонии, или 95% всех абонентских линий для частных лиц.

Кубанскому телекоммуникационному рынку есть куда развиваться: наращивать Интернет-мускулатуру, оживлять спрос и стимулировать инвестиционные аппетиты.

Дежурная по рубрике  
**Юлия ФЕДОРОВА**,  
аналитик iKS-Consulting



С **15 по 18 марта** в Москве (ЭЦ «Сокольники») пройдет **10-я Международная выставка САВЕХ-2011** – консолидирующий центр представителей кабельной промышленности всего мира. На ней будут представлены стенды всех крупнейших российских производителей кабелей, проводов, соединительной арматуры и техники прокладки и монтажа кабельно-проводниковой продукции. В САВЕХ-2011 примут участие компании «Южкабель», «Рыбинсккабель», «Сибкабель», «Новкабель», ТД «Ункомтех», «Московская объединенная электросетевая компания», «Электрокабель Кольчугинский завод», Grupo General Cable Sistemas (Испания), Erse Kablo (Турция), Draka NK Cables (Финляндия) и ещё более 150 компаний из 15 стран мира. Деловая программа включает конференции, семинары и презентации.

Организаторы выставки – Международная выставочная компания MVK, ВНИИКП и ассоциация «Электрокабель».

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



## выставки, семинары, конференции

Дата и место проведения, организатор, сайт	Наименование мероприятия
<b>14–17.02. Барселона (Испания).</b> <b>GSM Association:</b> <a href="http://www.mobileworldcongress.com">www.mobileworldcongress.com</a>	GSMA Mobile World Congress 2011
<b>14–19.02. Республика Башкортостан.</b> <b>Сообщество пользователей стандартов Банка России ABISS, Ассоциация российских банков:</b> <a href="http://www.ib-bank.ru/ibb">www.ib-bank.ru/ibb</a>	3-я Межбанковская конференция «Информационная безопасность банков»
<b>15–18.02. Москва.</b> <b>«Рид Элсивер», «Гротек»:</b> <a href="http://www.tbforum.ru">www.tbforum.ru</a>	16-й Международный форум «Технологии безопасности»
<b>17.02. Москва.</b> <b>AHConferences:</b> <a href="http://www.ahconferences.com">www.ahconferences.com</a>	4-я конференция «Поддержка операционной и бизнес-деятельности операторов связи. OSS/BSS 2011»
<b>18.02. Москва.</b> <b>Russian Business Forum:</b> <a href="http://www.ros.biz.ru">www.ros.biz.ru</a>	Конференция «Телекоммуникационное оборудование в России»
<b>03–05.03. Германия.</b> <b>Deutsche Messe AG:</b> <a href="http://www.cebit.de">www.cebit.de</a>	Выставка информационных технологий, телекоммуникаций, ИТ-решений и услуг CeBIT 2011
<b>15–17.03. Казань.</b> <b>«Казанская ярмарка»:</b> <a href="http://www.exposvyaz.ru">www.exposvyaz.ru</a> , <a href="http://www.exposecurity.ru">www.exposecurity.ru</a>	Форум безопасности и связи
<b>15–18.03. Москва.</b> <b>Международная выставочная компания, ВНИИКП, Ассоциация «Электрокабель»:</b> <a href="http://www.cabex.ru">www.cabex.ru</a>	10-я Международная специализированная выставка САВЕХ-2011
<b>17.03. Москва.</b> <b>«АНД Проджект», Microsoft:</b> <a href="http://www.daxforum.ru">www.daxforum.ru</a>	5-й ежегодный Microsoft Dynamics AX Forum

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

Еще больше на

С **15 по 18 февраля** в Москве («Крокус Экспо») пройдет **XVI Международный форум «Технологии безопасности»** – ведущее техническое мероприятие в России для специалистов индустрии безопасности.

Экспозиция тематически сегментирована на следующие разделы: технические средства и системы безопасности, оборудование и системы безопасности информации и связи, зона транспортной безопасности.

В рамках мероприятия предполагается рассмотреть следующие темы: безопасность социальных учреждений, жилища, культурных и культовых учреждений, торгово-развлекательных центров, тоннелей и мостов, защита особо опасных объектов, угрозы при проведении Олимпиады-2014 (Сочи). Среди мероприятий деловой программы – День информационной безопасности, конференция «Терроризм и безопасность на транспорте».

Для участников выставки работает онлайн-система установления контактов, планирования мероприятий Smart Event.

Организаторы – выставочная компания Reed Exhibitions и «Гротек».

Тел. (495) 937-6861  
[sst@reedexpo.ru](mailto:sst@reedexpo.ru)  
[www.tbforum.ru](http://www.tbforum.ru)



С **22–23 марта** в Москве (гостиница «Рэдиссон Славянская») пройдет **X юбилейный Call Center World Forum** – CCWF-мероприятие №1 в Восточной Европе, ежегодно собирающее не менее 1500 участников из более чем 700 компаний.

Форум включает выставку оборудования, технологий, решений и сервис-провайдеров на рынке контактных центров; конференцию в формате сессионных заседаний, охватывающих шесть основных тем: рынок и тренды, операционное управление, клиенты, персонал, технологии, аутсорсинг услуг и ВРО; мастер-классы и семинары.

Впервые на CCWF состоится демонстрация работающего call-центра с примерами реально функционирующих решений – от продвинутой гарнитуры оператора до системы распознавания речи и планирования ресурсов контактного центра. Запланирована программа экскурсий (референс-визитов) в действующие контактные центры Москвы, Твери.

Start-UP-зона, впервые открытая на CCWF в 2010 г. и привлекающая внимание многих участников, продолжит работу и в этом году.

Организатор форума – Exposystems.

Тел./факс (495) 995-8080  
[ccwf11@ccwf.ru](mailto:ccwf11@ccwf.ru)  
[www.ccwf.ru](http://www.ccwf.ru)



**Выставки, семинары, конференции**

Дата и место проведения, организатор, сайт	Наименование мероприятия
<b>22–23.03. Москва.</b> Exposystems: www.unicomm-forum.ru/2011	Unified Communications Forum 2011
<b>22–23.03. Москва.</b> Exposystems: www.ccwf.ru/2011	10-й юбилейный форум Call Center World Forum – CCWF 2011
<b>23.03. Москва.</b> AHConferences: www.ahconferences.com	6-я конференция «IT в страховом бизнесе»
<b>24–25.03. Москва.</b> Infor-media: www.wirelessbroadband.ru	7-й Международный конгресс Broadband Russia & CIS 2011
<b>24–25.03. Москва.</b> ОГО «АДЭ»: www.rans.ru	10-я Международная конференция по информационной безопасности «Стандартизация, внедрение и оценка безопасности при использовании ИКТ»
<b>29–30.03. Стамбул (Турция).</b> Informa Telecoms & Media: www.comworldseries.com/eurasia	Конференция EurasiaCom 2011
<b>30.03 – 02.04. Москва.</b> Ассоциация «РусКрипто», НОУ «Академия информационных систем»: www.ruscrypto.ru/conference	13-я Международная конференция «РусКрипто 2011»
<b>31.03. Москва.</b> «Гротек»: www.multiplay-expo.ru	9-й Международный форум операторов мультисервисных сетей MultiPlay 28-29.04. Стамбул (Турция).
<b>ITE LLC Moscow:</b> www.caspiantelecoms.com/ru/conference	10-я юбилейная Международная конференция и выставка-презентация по телекоммуникациям, IT-технологиям для стран СНГ, Каспийского и Черноморского регионов, Турции и Центральной Азии Caspian Telecoms 2011

www.iksprofi.ru

Ищите все мероприятия на ИКС-Профи.  
Планируйте свое время

**17 марта** в Москве состоится **V ежегодный Microsoft Dynamics AX Forum** – крупнейшая в России ежегодная бизнес-конференция, посвященная лучшим практикам использования ERP-системы Microsoft Dynamics AX в бизнесе. Форум рассчитан на генеральных, финансовых, ИТ-директоров и топ-менеджеров компаний, использующих или планирующих использовать Microsoft Dynamics AX.

В программе Форума 2011 – следующие темы:

- Мировой опыт использования Microsoft Dynamics AX – из уст западных клиентов.
- Практика внедрений в крупных российских компаниях – пользователях Microsoft Dynamics AX.
- Бизнес-аналитика на базе Microsoft Dynamics AX – новые инструменты управления.
- Интеграция ERP с системами электронного документооборота, CRM и B2B-порталами.

На форуме также пройдет мастер-класс по управлению крупным торговым холдингом – какие KPI анализирует компания с помощью Microsoft Dynamics AX.

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

**24–25 марта** в Москве состоится **VII Международный конгресс Broadband Russia & CIS 2011**, одно из крупнейших событий в области телекоммуникаций. Основными темами конгресса в этом году станут:

- ШПД как единое пространство оказания услуг
  - Регулирование отрасли: частотный ресурс, лицензирование
  - Инвестиции в ШПД
  - Развитие дополнительных услуг и сервисов в сетях ШПД
  - Будущее: голос на стандартах сети 3-го и 4-го поколения
  - Монетизация трафика и бизнес-модели операторов связи
- Участники мероприятия ознакомятся с опытом реальных проектов, узнают о различных точках зрения на состояние отрасли от топ-менеджеров известных компаний, получат последнюю информацию об изменениях рынка ШПД. С докладами на конгрессе выступят международные и российские практики, аналитики и эксперты в области широкополосных сетей связи.

Ожидается, что в конгрессе примут участие более 250 представителей рынка ШПД России и стран СНГ: операторов связи, сервис- и контент-провайдеров, производителей оборудования и ПО, системных интеграторов.

Организаторы – Infor-media Russia при поддержке UMTS Forum.

Тел. (495) 995-8004  
[www.wirelessbroadband.ru](http://www.wirelessbroadband.ru)



**31 марта** в Москве (гостиница «Рэдиссон САС Славянская») состоится **IX Форум MultiPlay**. В этом году на форуме выделены следующие секции: широкополосный доступ; кабельное телевидение; спутниковая связь и телевидение; теле вещание; телепроизводство; контент; кинопроизводство.

На форуме также пройдут презентации новинок контента, оборудования и решений.

В программу предварительно включены следующие темы:

- новые нишевые каналы;
- производство контента в HD и 3D;
- участие продюсерских компаний в создании новых каналов и наполнении существующих;
- цифровизация в России: новые возможности для бизнеса или упадок кабельного телевидения?
- конкуренция и взаимодействие кабельных и спутниковых операторов;
- на каких услугах строить бизнес кабельным и спутниковым операторам;
- Video-on-Demand: бесплатный, но легальный;
- новые возможности телесмотра в связи с запуском мобильного ТВ;
- как в Интернете заработать на контенте.

Тел. (495) 609-3231, доб. 2703  
[www.multiplay-expo.ru](http://www.multiplay-expo.ru)