

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. Подъяков, 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
Е.О. Самохина, ст. менеджер – es@iks-media.ru
Д.Ю. Жаров, координатор – dim@iks-media.ru

СЛУЖБА РАСПРОСТРАНЕНИЯ

А.А. Милушов – подписка
rodписка@iks-media.ru
А.С. Баранова – 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

рекламными услугами
сети «МегаФон-Москва»

Тел.: (495) 502-5080

№ 10/2011 подписан в печать 30.09.11.

Тираж 15 000 экз. Свободная цена.

Формат 64x84/8

ISSN 0869-7973



По осени принялись считать цыплят.

Самый быстрорастущий – «Скартел». Самые крупные – пока без перемен: большая тройка и компания, которую CNews Analytics именует «Связьинвестом». К концу года прочат изменения – третий из тройки может потеснить на российском рынке второго по объему выручки.

Хорошо растет ИТ-рынок – ему в этом году обещают прибавку в 22% (агентство PMR).

Наконец, ежегодный отчет «Измерение информационного общества» за 2011 г. опубликовал МСЭ. Россия – на 47-м месте по индексу развития ИКТ (IDI) из 152 стран (чтобы там ни писал ПРАЙМ ☺). Что это значит сейчас и что будет значить в будущем – читайте в комментарии нашего обозревателя «Чем будем мерить свое информационное общество?».

Мировой беспроводный широкополосный доступ растет быстрее других секторов телекома. В России – тоже (см. тему номера), быстрее только дата-центры (Российские ЦОДы: прогресс налицо). Цены на ИКТ в развитых странах божеские, самые низкие – в Монако, Китае и Лихтенштейне (хорошая тройка!), 0,2–0,4% от ВВП на душу населения. Самая дорогая из первой двадцатки самых «дешевых» телеком-стран – Германия. Здесь «корзина цен» уже два года держится на уровне выше 0,7% от доходов. А вот Австрия с 2008 г. сбросила цены почти в два раза, с одного до почти половины процента.

Россия в рейтинге ценовых корзин ИКТ на неплохом 32-м месте (ниже нас Япония, Греция, Египет с Турцией, Бруней, Мексика и еще 127 стран). Мы с вами тратим на связь 1,1% от своего скромного душевого ВВП в \$9340. Это меньше, чем в 2008 г., на 0,2%. Фиксированная телефония вопреки уверениям проводных операторов стоит нам столько же, сколько два года назад. А вот мобильная связь «подешевела» на 0,4%, как и фиксированный ШПД. Подтянулся бы наш IDI к ценовой корзине – вот было бы дело! Показатели Стратегии развития ИО все равно не выполнили бы, но все же. Впрочем, на то она и стратегия, чтобы, как говорит одна моя коллега, стрелы рисовать.

Примечательно: по данным того же МСЭ, в России из людей моложе 25 лет около 80% пользуются Интернетом, а среди тех, кто старше, – только чуть более 30%. В Швейцарии же это соотношение составляет 98% к 82%. Пойду-ка в Сеть – поддержку свою российскую возрастную группу.

До встречи.
Наталья Кий,
главный редактор

1 КОЛОНКА РЕДАКТОРА

6 НОВОСТИ

6 АКТУАЛЬНЫЙ КОММЕНТАРИЙ

Е. ВОЛЫНКИНА. Чем будем мерить свое информационное общество?

8 ЛИЦА

9 ПЕРСОНА НОМЕРА

А. СОЛОДОВНИКОВ. Солнечный человек-оркестр КОМПАНИИ

11 Новости от компаний

СОБЫТИЯ

16 Российские ЦОДы: прогресс налицо

18 Напряженность без разрядки

20 Большой аутсорсинг шагнул в телеком

21 Вместо восьми компаний – одно ухо

СУБЪЕКТ ФЕДЕРАЦИИ

23 Ю. ФЕДОРОВА. Придонье: гостеприимство, переходящее в конкуренцию

24 КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ



А. СОЛОДОВНИКОВ.
Солнечный человек-оркестр

9



16
Российские ЦОДы: прогресс налицо



26 ТЕМА

**РАЗЫСКИВАЮТСЯ!
НОВЫЕ ИСТОЧНИКИ
ДОХОДОВ**



Фокус

28 В сервисной лихорадке

Ракурс

30 M2M – территория партнерства

30 С. ИРЕВЛИ. Вектор эволюции задают потребители

32 А. НАЗАРОВ. Хорошее поле для партнерства

33 Д. ИРЭ. M2M – это не про трафик

34 Д. НОЧЕВНОВ. M2M для «физиков»

Аналитик

35 М. САВВАТИН. Интернет вещей ждет гиперрост

36 С. СКВОРЦОВА. У M2M драйверы глобальные

Позиция

37 Ю. СКОБЕЛЕВ. ЖКХ – мощный драйвер M2M

Киваются! ники доходов



Игроки

38 Е. ВАСИЛЬЕВ. Три направления роста оператора

Сценарий

40 Сервисы интернет-видео

40 Д. МИНЕЕВ. Большой пирог делить лучше

41 А. КЛИНЦОВ. Еще раз о кооперации

Модель

42 Услуги общения 2.0

42 Д. НОЧЕВНОВ. В приложении – новая жизнь услуги

43 Д. ГУМЕН. С позиции VAS-оператора

44 А. СВИРИДЕНКО. Голосовая связь становится бесплатной

45 Е. СОЛОМАТИН. Поле общения нужно вспахивать вместе

Подробности

46 А. ШУНИН. Чего не хватает услугам связи

Концептуальный поворот

48 С. МЕЛЬНИК. Мультисервису – точное время

49 Д. ВИНЯР. «Ризотто с артишоками» или «килограмм еды»?

51 ДЕЛО

Экономика и финансы

51 А. ЗАЙЦЕВА. На волатильном рынке растут только сильные телекомы



Проблема

53 Ю. ЧЕРНОВ. Быть ли свадьбе? Ионосфера и DRM



Право

57 Г. ФОКИН. Terra incognita интеллектуальной собственности



Бизнес-модель

60 Д. СТОЛЯР. Автоматизация call-центров: оптимизируем затраты, качество обслуживания и бизнес-процессы



64 В. МАЛАНИН. Наше будущее – унификация облаков

65 Д. БАУ. Пора строить распределенные ЦОДы

Доля рынка

68 Д. ГОСАЛО. В ожидании RFID-взрыва



На портале IKS MEDIA

95 Блог, еще раз блог!

69 «ИКС» pro ТЕХнологии

70 А. КРЫЛОВА. Водохлаждаемые двери, дизельные ИБП и оптическая проводка для энергоэффективного ЦОДа

78 Д. САХАРОВ. Почему растет серверный рынок

84 А. ПАВЛОВ, Д. БАСИСТЫЙ. Испытания инженерной инфраструктуры ЦОДа: российская практика и международный опыт

90 Д. МОРГУНОВ. Испытания оптической проводки в ЦОДах. Методы измерений: особенности и применимость

93 Новые продукты



1 EDITOR'S COLUMN

6 NEWS

6 COMMENT OF TODAY

E. VOLYNKINA. What will we measure our information society with?

8 PROFILES

9 PERSON OF THE ISSUE

A. SOLODOVNIKOV. Sunny one man band
COMPANIES

11 Company news
EVENTS

16 Russian data-centers: the progress is evident

18 Tension without detente

20 Large outsourcing took a step to telecom

21 One ear – Instead of eight companies

REGION OF FEDERATION

23 Y. FEDOROVA. Pridonje: Hospitality going into competition

24 CALENDAR OF EVENTS



9
PERSON OF THE ISSUE
A. SOLODOVNIKOV.
Sunny one man band

How can IKS help YOU succeed in the Russian market?



26 COVER STORY



Wanted and listed new profit sources

Focus

28 In service fever

Angle

30 M2M – a territory of partnership

30 S. IREVLVY. Vector of evolution is defined by customers

32 A. NAZAROV. A good field for partnership

33 D. IRZ. M2M isn't about traffic

34 D. NOCHEVNOV. M2M for individuals

Analyst

35 M. SAWATIN. "Internet of things" is waiting for hyper-growth

36 S. SKVORTSOVA. M2M has global drivers

Position

37 Y. SKOBELEV. Housing and utilities are powerful M2M drivers

Players

38 E. VASILIEV. Three directions of operator growth



16

Russian data-centers: the progress is evident

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 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!

Scenario

- 40 Internet-video services
- 40 D. MINEEV. It's better to divide a big cake
- 41 A. KLINTSOV. Once more about cooperation

Model

- 42 Communications services 2.0
- 42 D. NOCHEVNOV. In application is a new life of service
- 43 D. GUMEN. From VAS operator position
- 44 A. SVIRIDENKO. Voice communications are becoming free
- 45 E. SOLOMATIN. To cultivate the communication field in a pile

Details

- 46 A. SHUNIN. What else could communication services need of

Conceptual turn

- 48 S. MEL'NIK. Multiservice needs an exact time
- 49 D. VINIAR. "Risotto with artichokes" or "one kilogram of food"

51 BUSINESS

Economy and finances

- 51 A. ZAYTSEVA. Only strong telecoms grows on the volatile market

Problem

- 53 Y. CHERNOV. Will it be a marriage? Ionosphere and DRM

Law

- 57 G. FOKIN. Terra incognita of intellectual property

Business model

- 60 D. STOLYAR. Call-centers automation: optimizing expenses, service quality and business processes
- 64 V. MALANIN. Our future in the unification of clouds
- 65 D. BAU. It's time to build distributed data-centers

Market share

- 68 D. GOSALO. Waiting for RFID explosion

On IKS MEDIA portal

- 95 Blog, and once again blog!

69 IKS proTECHnologies

- 70 A. KRYLOVA. Water-chilled doors, diesel UPSs and fiber cables for energy-effective data-center
- 78 D. SAKHAROV. Why does the server market grow
- 84 A. PAVLOV, D. BASISTYI. Data-center engineering infrastructure testing: Russian practice and international experience
- 90 D. MORGUNOV. Fiber wire testing in data-centers. Methods of measurements: specialities and applicability

93 New products

Чем будем мерить свое информационное общество?

актуальный
комментарий

Подготовила
Евгения ВОЛЫНКИНА

В недавно выпущенном докладе МСЭ «Измерение информационного общества» за 2011 г. представлен рейтинг 152 стран мира по индексу развития ИКТ. Место России в этом рейтинге – один из целевых индикаторов нашей госпрограммы «Информационное общество (2011–2020 гг.)», поэтому хотелось бы разобраться с методикой расчета индекса, а значит, и с реалистичностью заявленных в госпрограмме целей.

Напомним, что в соответствии с государственной программой «Информационное общество (2011–2020 гг.)» (№1815-р от 20.10.2010 г.) по индексу развития информационно-коммуникационных технологий (ICT Development Index, IDI) в 2011 г. Россия должна занимать в мировом рейтинге место не ниже 50-го, в 2013 г. – не ниже 45-го, в 2014 г. – не ниже 43-го, а в 2020 г. – не ниже 10-го. Причем как минимум на 10-е место мы – в соответствии со Стратегией развития информационного общества в РФ, утвержденной Президентом РФ 07.02.2008 г. (№ Пр-212), – должны выйти уже в 2015 г.

Из фигурирующих в программе индексов (готовности к сетевому обществу NRI и к электронному правительству – eGov) индекс IDI, пожалуй, самый объективный, потому что в нем не используется никаких экспертных оценок (к примеру, уровней конкуренции на телекоммуникационных рынках, административных барьеров, независимости судебной системы, борьбы с коррупцией, свободы прессы и т.д.), он строится на основе данных, предоставляемых на добровольной основе администрациями связи и статистическими ведомствами стран в ответ на ежегодно рассылаемый МСЭ список вопросов. Если же национальные ведомства не предоставляют запрашиваемой информации, МСЭ или берет данные из открытых интернет-источников, или оставляет в индексе прошлогодние показатели страны.

О том, что сроки «попадания в десятку» (а также в двадцатку по рейтингам NRI и eGov), мягко говоря, нереальны, говорилось еще

летом этого года на VIII Тверском социально-экономическом форуме «Информационное общество» (см. «ИКС» №9'2011, с. 17). Теперь посмотрим, решается ли эта задача в принципе (безотносительно сроков) при условии, что в рейтинге IDI за 2010 г. Россия заняла 47-е место, а в 2008 г. была 49-й.

IDI-подробности

Индекс развития ИКТ (IDI) был разработан МСЭ в 2007 г., первый доклад с его расчетами и рейтингом стран был опубликован в 2009 г. на основе данных за 2008 г., т.е. нынешняя его версия – третья по счету. Индекс IDI рассчитывается на основе трех подындексов, определяющих уровень доступа к ИКТ, уровень использования ИКТ и навыки пользования ИКТ жителями той или иной страны. Причем подындексы учитываются в IDI с разным весом (вклады доступа к ИКТ и использования ИКТ составляют по 40% каждый, а 20% приходится на навыки пользования). Для расчета этих подындексов используется в общей сложности 11 показателей, у каждого из которых тоже есть свой вес. Вообще-то, статистических показателей, описывающих «отношения» населения и государства с ИКТ, гораздо больше, но на специальных конференциях по индексам, в которых принимают участие администрации связи разных стран – членов МСЭ, выбираются именно 11 показателей, причем за последние два года их набор не менялся.

Итак, в подындекс доступа к ИКТ, который описывает уровень развития ИКТ-инфраструктуры в стране, вносят вклад пять показателей (каждый с весом 20%):

- количество линий фиксированной телефонной связи на 100 жителей;
- количество контрактов на мобильную телефонную связь на 100 жителей;
- пропускная способность международных интернет-каналов в расчете на одного пользователя (бит/с);
- процент домохозяйств, имеющих компьютер;
- процент домохозяйств, имеющих доступ в Интернет.

Подындекс использования ИКТ рассчитывается исходя из трех показателей (весом по 33% каждый):

- доля пользователей Интернета в населении страны;
- количество пользователей фиксированного проводного ШПД на 100 жителей (ШПД по определению МСЭ – это доступ со скоростью не ниже 256 Кбит/с);
- количество контрактов на услуги мобильного ШПД на 100 жителей.

За навыки работы с ИКТ отвечают тоже три показателя (с тем же весом 33%): коэффициент грамотности взрослого населения; процент людей, имеющих среднее образование, и процент людей с высшим образованием.

Сразу отметим, что показатели этого подындекса отражают лишь общее образование, а каковы в реальности уровни знаний и навыков в области ИКТ у выпускников средних школ и вузов той или иной страны, остается за скобками. Но поскольку вес этого подындекса лишь 20%, будем считать, что он несильно «искажает» результирующее значение индекса IDI.

С кем тягаться будем

Теперь посмотрим, кто занимает первые 10 мест в последней версии рейтинга IDI (за 2010 г.): надо же знать, кого нам в соответствии с госпрограммой придется потеснить на этом ИКТ-Олимпе в очень недалеком будущем (в скобках – места стран в рейтинге IDI за 2008 г.):

1. Южная Корея (1)
2. Швеция (2)
3. Исландия (7)
4. Дания (3)
5. Финляндия (12)
6. Гонконг (6)
7. Люксембург (4)
8. Швейцария (9)
9. Нидерланды (5)
10. Великобритания (10)

Причем за последние два года изменения в составе Top10 IDI были минимальными: в 2010 г. в десятку вошла Финляндия, которая в 2008 г. занимала 12-е место, и с 9-го места на 11-е переместилась Норвегия. Отметим, что за бортом Top10 пребывают такие развитые страны как Япония, Германия, США, Франция и Канада (места соответственно 13, 15, 17, 18 и 26).

По каким показателям мы можем обогнать хоть кого-нибудь из лидеров? По количеству действующих SIM-карт на душу населения мы обошли очень многие страны мира (в среднем у каждого жителя России есть полторы SIM-карты, а в Москве и С.-Петербурге – даже две). Но этого мало. Инвестиции в ИКТ-инфраструктуру у нас сделаны уже немалые, и ее финансирование продолжается, но почти все страны, фигурирующие в Top10, отличаются компактностью (или даже миниатюрностью, как Гонконг и Люксембург) и высокой плотностью населения (в Гонконге – примерно 6400 чел./кв. км, в Южной Корее – 490, в Нидерландах – 395), а значит, могут относительно недорого обеспечить практически всех своих жителей и фиксированной телефонной связью, и высокоскоростным проводным интернет-доступом, и мобильным ШПД, который при всей своей беспроводности требует развитой кабельной инфраструктуры. У нас же есть огромные регионы, к жителям которых широкополосный Интернет можно «дотянуть» только через спутник, и чтобы добиться уве-

личения проникновения того же проводного ШПД, например, на 1%, нам придется потратить во много раз больше средств, чем небольшим густонаселенным странам. Кроме того, стоимость интернет-доступа для потребителей зависит от его себестоимости для операторов, а цена определяет и «процент домохозяйств, имеющих доступ в Интернет».

В общем, по многим показателям подындexсов доступа и использования ИКТ мы со своей огромной территорией и низкой плотностью населения (8,4 чел./кв. км) заведомо в проигрыше. Из приведенной выше десятки лидеров IDI меньшую, чем Россия, плотность населения имеет лишь Исландия (3 чел./кв. км), но более 60% из 320 тыс. (!) жителей этой страны компактно проживают в Рейкьявике и его пригородах, так что сравнение все равно получается не в нашу пользу.

Что делать?

Изменить территориально-демографические особенности своей страны мы не в силах. Наладить сбор достоверных статистических данных (а все ли операторы дают достоверную информацию о клиентах и своих сетях)? Возможно. Резко увеличить государственное финансирование строительства инфраструктуры ИКТ? Вряд ли это получится в стране, где, согласно недавно представленному Минфином проекту госбюджета на 2012–2014 гг., расходы на оборону, национальную безопасность и «правоохранительную деятельность» будут неуклонно расти, а на национальную экономику, образование и здравоохранение – так же неуклонно снижаться.

Можно упирать на то, что показатели взяты «не те» и индекс IDI рассчитывается «не так». Это во многом справедливо: действительно, при выбранных показателях доступа и использования ИКТ преимущества получают небольшие страны, и чтобы уравнивать шансы, надо вводить какие-то коэффициенты, учитывающие площадь территории, особенности рельефа и т.п. В принципе скорректировать показатели или изменить их выбор можно, но для этого наше Минкомсвязи должно провести оп-

ределенную работу с администрациями связи других заинтересованных в изменениях процедуры измерения индекса IDI стран, чтобы на очередной конференции членов МСЭ можно было принять более устраивающее нас решение. Но, наверное, всем очевидно, что как ни «подкручивай» индекс, какой список показателей ни выбирай (а их должно быть все-таки около 10 и они все-таки должны достаточно объективно отражать уровень развития ИКТ), в Top10 мы все равно не попадем.

Изначально порочен не выбор показателей и не алгоритм арифметических действий с ними, а сам принцип: оценивать собственные достижения, сравнивая их с достижениями других стран. Если мы в течение года работали плохо, но наши соседи по рейтингу сработали еще хуже, то мы оказываемся на более высокой строчке. И наоборот: пусть мы работали интенсивно, но соседям в силу объективных причин (меньшая территория, большая плотность населения и т.п.) удалось добиться более высоких результатов – и в итоге мы опускаемся вниз.

Надо понять, что важна не сама позиция в рейтинге, а динамика изменения абсолютного значения индекса IDI. Если страна активно развивает свою ИКТ-инфраструктуру, работает над эффективным ее использованием, над повышением образовательного уровня населения, то индекс IDI растет при всех недостатках нынешнего выбора статистических показателей. Кстати, в докладе МСЭ Россия отмечена в числе стран с наиболее динамично растущим индексом IDI: по сравнению с 2008 г. он увеличился с 4,42 до 5,38, т.е. на 0,96, что позволило нам занять 15-е место в рейтинге самых «быстрорастущих». Во всяком случае, шансов попасть в десятку в этом рейтинге у нас гораздо больше.

В конце концов, для госпрограммы развития информационного общества можно выработать собственные, более объективные и информативные критерии оценки. Но главное – избавиться от комплекса неполноценности и перестать зависеть от других! ИКС

Где он, новый Клондайк операторских доходов? На дорогах межмашинного взаимодействия, в сетях интернет-видео или на полях общения 2.0? У каждого из гостей нашей рубрики – участников ТЕМЫ НОМЕРА (см. ➔с. 28–52◀) своя карта для поиска сокровищ.



Алексей НАЗАРОВ,
директор по маркетингу бизнес-сегмента компании «ВымпелКом»

Родился 12 июля 1966 г. В 1989 г. окончил Московский инженерно-физический институт по специальности «инженер-физик». В 2006 г. получил финансовое образование и степень МБА в Московской международной высшей школе бизнеса МИРБИС.

После окончания института работал инженером в МИФИ и ВНИИ «Геофизика».

Карьеру в телекоммуникациях начал в 1995 г. с должности специалиста по обслуживанию абонентов в компании «Московская Сотовая Связь». С 1998 г. – в подразделении маркетинга.

В «ВымпелКом» пришел в 2001 г. менеджером по дополнительным услугам и программе лояльности. В 2004 г. назначен руководителем отдела маркетинга бизнес-сегмента Москвы. Далее занимал позиции руководителя службы по голосовым услугам бизнес-

сегмента и руководителя департамента по услугам мобильной связи бизнес-сегмента.

С июля 2010 г. – в нынешней своей должности.



Сергей ИРЕВЛИ,
директор департамента по развитию и управлению продуктами для бизнес-рынка МТС

Родился в 1976 г. в г. Балашиха Московской области. Окончил МВТУ им. Баумана, факультет биомедицинской техники. Кандидат технических наук.

В МТС пришел в 2000 г. на позицию старшего специалиста и за десять лет прошел путь до директора департамента. До прихода в МТС работал в московском Институте повышения квалификации при МГТУ им. Н. Э. Баумана.

В настоящее время руководит разработкой

продуктов и управлением портфелем продуктов для корпоративных клиентов.

Женат, воспитывает трех сыновей.

Родился 6 марта 1972 г. Окончил Ленинградский электротехнический институт связи по специальности «автоматическая электросвязь».

С апреля 1995 г. работал в Северо-Западном филиале «МегаФона» на различных должностях, а в марте 2005 г. перешел в головной офис компании в Москве начальником департамента по новым технологиям и проектам.

В июле 2010 г. возглавил управление по новым технологиям и услугам «МегаФона».



Денис НОЧЕВНОВ,
директор по новым технологиям и услугам компании «МегаФон»

Родился 26 сентября 1969 г. в г. Калининграде Московской области. В 1991 г. окончил Военную академию им. А.Ф. Можайского по специальности «инженер-математик». В 1995 г. окончил Международный независимый эколого-политологический университет по специальности «гражданское право».

С 1996-го по 1998 г. проходил военную службу в Военно-космических силах РФ.

В 1998–2005 гг. занимал руководящие должности на ряде предприятий телекоммуникационной отрасли.

С 2005 г. – управляющий компании «Информ-мобил».

Женат, трое детей.

Хобби – английский язык, единоборства.



Дмитрий ГУМЕН,
управляющий компании «Информ-мобил» (торговая марка ИММО)



Алексей СОЛОДОВНИКОВ

Солнечный человек-оркестр

Живет, стараясь сделать как можно больше из того, что «надо», понимая – все, что «хочется», сделать не успеет. Буквально «наступает на горло собственной песне» – и игре на разных музыкальных инструментах, концентрируясь на руководстве подразделением крупной международной компании APC by Schneider Electric и заботясь о «чадах и домочадцах». Таков он, герой нашей рубрики Алексей СОЛОДОВНИКОВ.

Я родился и вырос в Долгопрудном, и детство мое прошло вокруг физтеха, где на кафедре общей физики у С. П. Капицы работала лаборанткой мама. Папа был самородком: приехав в Москву из калужской деревни, он легко поступил в МАИ и блестяще его окончил. Однако из-за того, что он был в оккупации, ему не дали себя реализовать.

Он не любил ездить на встречи выпускников: все те, за кого он решал контрольные, через 20–25 лет заняли руководящие посты в КБ Туполева или Ильюшина, а он так и работал инженером на ракетном заводе. И все свои нерастроченные силы он отдавал нам с сестрой. Меня он, например, научил английскому языку, которым овладел сам.

Спасибо родителям, я был очень загружен: одновременно учился по классу фортепиано в музыкальной школе, ходил в изостудию, занимался спортивным ориентированием. Школьные занятия отнимали у меня мало сил – большую часть домашних работ я успевал сделать на переменках.

И Гнесинка (у меня оказался неплохой слух), и Строгановка ждали меня с распростертыми объятиями, но я с головой ушел в физику и математику, так что последние два класса – два очень счастливых года – учился в одной из лучших школ СССР, интернате ФМШ-18 им. А.Н. Колмогорова при МГУ.

Физика и музыка

Поступая на физфак МГУ, на тестировании по английскому языку я набрал, по-моему, 98 баллов из 100. И мне сказали: «Выбирайте: француз-

ский или немецкий». Я выбрал французский и не пожалел. Судьба наградила меня встречей с чудесной преподавательницей – Екатериной Евгеньевной Менжинской, племянницей наркома иностранных дел. Она родилась и выросла в Париже, так что на занятиях мы изучали меню парижских ресторанов и пели под гитару французские песни.

Музыка меня и в университете не оставляла. Правда, поскольку я жил в общежитии, вместо фортепиано пришлось научиться играть на деревянной продольной флейте. В армии, куда я угодил на четвертом курсе, быстро освоил игру на трубе и стал командиром батальонного оркестра. Потом, уже восстановившись на физфаке, я увлекся саксофоном. Ну и гитара, конечно.

Диплом я делал в научной группе, занимающейся сверхтонким экспериментом: поиском гравитационных волн. В моей экспериментальной установке сочетались вакуум 10^{-6} мм рт. ст., температура жидкого гелия (4 К), сверхпроводящий ниобиевый СВЧ-резонатор и механический манипулятор, при помощи которого я сквозь эти холод и вакуум снимал напряженность электромагнитных полей. Не вдаваясь сейчас в детали, можно просто отметить, что мне оставалось всего полпорядка до того фундаментального предела точности измерений, который определяется соотношением неопределенностей.

После защиты в 1989 г. мне предложили остаться на кафедре и заняться технологией сверхпроводниковых микросхем. Волею случая руководителем нашей группы К.К. Лихареву

пришлось выступить перед членами Политбюро с почти двухчасовым докладом о только что открытой высокотемпературной сверхпроводимости. После этой встречи в СССР и появилась система грантного финансирования науки. Мы такой грант выиграли и в 1992 г. уже вели разработку экспериментальных образцов процессоров с дизайном 0,05 мкм. К слову, корпорация Intel подошла к этому только сейчас – правда, уже не в опытных образцах, а в промышленной серии.

Бизнес без откровений

Известно, что наука есть удовлетворение собственного любопытства за счет государства. После 1990 г. лю-



Джазмен на крыше

бопытство приходилось удовлетворять скорее за счет своей семьи. Жена, работавшая врачом, зарабатывала в три раза больше меня, с чем было трудно мириться, поэтому из большой науки я ушел в большой бизнес.

Как раз в это время в Россию пришла BCG (Boston Consulting Group), и после серии собеседований на английском языке, начиная с младших партнеров и заканчивая вице-президентами, я оказался одним из ее первых сотрудников в нашей стране.

В компанию APC я пришел в 1994 г. по объявлению в «Комсомольской правде». Начинать с развития партнерской сети на Урале и в Казахстане. И вот все в том же 1994-м в Алматы ехал со встречи на встречу, такси

затормозило на светофоре, и я увидел перетяжку с рекламой компании, предлагающей оборудование IBM и HP. Быстро записал телефон, проверил по базе: не знаем мы этих ребят. Позвонил им, договорился, подъехал уже вечером, после всех встреч, и еще раз на следующий день. Расстались на том, что, может быть, к концу года они сделают у нас небольшой заказ.

А через две недели они звонят и говорят: «Мы выиграли тендер в Народном банке Казахстана, будем поставлять компьютеры, копиры и системы бесперебойного питания, и нам хотелось бы работать с вами!». Дело было в первых числах декабря, а уже через месяц «Ан-24», целиком гружен-

ный нашей техникой на \$231 тыс., вылетел из Роттердама в Алма-Ату. Месяц спустя они снова сделали закупку на такую же сумму. А в это время вся APC в России делала в год, наверное, миллионов 15-20 долларов. Потом пришлось рассказывать об этом случае на всех корпоративных слетах.

Самый важный этап в моей карьере – 1996 г., когда я стал первым enterprise account-менеджером в APC и начал работу с конечными заказчиками. Достаточно быстро я стал обрастать собственным подразделением, персонал которого воспитывал и мотивировал. Все это было крайне интересно. И сейчас этим приходится заниматься, правда, нет уже того чувства острой новизны.

→ Экспромт о главном

– В каких случаях вы можете пойти на компромисс, в каких — нет?

– У меня есть присказка: любое инженерное решение, которое мы выбираем, всегда есть плод компромисса. А что касается компромиссов в жизненных ситуациях, то здесь всё сводится к библейским заповедям, преступать которые давно не рекомендуется. Их я и не преступаю. Тут компромиссов быть не может.

– Многолетняя работа в иностранной компании не сделала из вас «человека мира»?

– Прошлым летом я впервые с университетских времен взял целых три недели отпуска. Мы с женой и с сыном ездили по Франции и Италии, ходили по музеям Флоренции, объедались в Бордо свежими устрицами... Но все-таки через какое-то время мне захотелось домой. Есть люди-скитальцы, которых тянет с места на место. А мне хорошо дома, в стране, где я вырос и работаю, среди людей, к которым я привык.

– Не надоело столько лет заниматься одним и тем же?

– Я не из тех людей, кто на это способен, а APC, к счастью, не из тех компаний, где это возможно. Бизнес постоянно менялся, менялось и то, чем я занимался. В основном доставалось решать задачи, которые никто до меня не решал. Взять ту же работу с корпоративными заказчиками: мы ее выстраивали в России сами, без особой оглядки на западных коллег и, к счастью, без их указки.

Порой приходится решать довольно сложные инженерные задачи. Один из последних примеров – создание комплекса инженерных систем для крупнейшего в России суперкомпьютера «Ломоносов», работающего в МГУ уже полтора года. Сложность заключалась в том, чтобы отвести тепло от сверхплотных серверов, разработанных для этого проекта компанией «Т-Платформы». Проектировали 75 кВт на стойку, фактически получилось около 62 кВт. Это на порядок больше, чем в среднем сегодняшнем ЦОДе. Самое главное, что эту задачу удалось решить без затрат времени

и денег на НИР и НИОКР, при помощи стандартных продуктов, рассчитанных на теплотем до 40 кВт со стойки. Мы их «разогнали», примерно так, как разгоняют процессоры.

– Не было желания с таким опытом уйти в свой бизнес?

– Уход в собственный бизнес мне запретила жена, сказав, что с моим темпераментом и с моей доверчивостью мне это просто противопоказано.

– А она так и работает врачом?

– У нее одна запись в трудовой книжке и одно место работы – роддом. Мы с ней считали: за эти годы она помогла появиться на свет не одной тысяче детей...

– Как изменилась шкала ваших ценностей с момента окончания университета?

– Как-то довольно давно один мой коллега, уходя с работы в начале седьмого, сказал нам, остающимся: «Моя шкала жизненных ценностей выглядит так: семья, друзья, работа». Пришло время, и я понял, что в финальном итоге своей жизни буду отвечать не за квартальный план компании APC, а за чад и домочадцев. Вот и все изменения.

– В чем ваши точки опоры?

– Когда нужно на что-то опереться, мне очень помогает музыка, это один из самых потрясающих видов искусств. Бах – по-своему, а Малер совсем по-другому, к примеру. Почему определенные сочетания звуков будят в нас какие-то образы, рожают эмоции? Это совершеннейшая загадка.

– Так ваш любимый композитор всё-таки кто?

– Это сильно зависит от настроения, от времени года, даже от количества солнца за окном. Я очень солнечный человек, и сырой осенью или сумрачной московской зимой, когда солнца нет неделями, тихо загибаюсь.

– Какие еще возможности для саморазвития вы видите?

– Помните императора Диоклетиана, который, удалившись от дел, выращивал капусту? Так вот, когда-нибудь я последую его примеру. Правда, мне хочется научиться прививать розы.

Беседовала **Александра КРЫЛОВА**

Кадровые назначения

«Ростелеком»

Дмитрий КАРМАНОВ назначен заместителем директора Макрорегионального филиала «Центр».

Дмитрий АВЕРОВ назначен директором Липецкого филиала.

МТС

Кирилл ДМИТРИЕВ назначен директором в Северо-Западном объединенном макрорегионе в России.

«МТС Украина»

Иван ЗОЛОЧЕВСКИЙ назначен директором.

«ВымпелКом»

Роберт КОНВЕЙ назначен руководителем по международным связям.

Денис АРТЕМЬЕВ назначен директором Ивановского филиала.

«МегаФон»

Павел КОРЧАГИН назначен директором Центрального филиала.

ГК «АКАДО»

Виктор КОРЕШ назначен президентом холдинга.

«Коммуникации для инноваций»

Виталий СЛИЗЕНЬ назначен гендиректором компании.

ЕТК

Ирина ПОПОВА назначена первым заместителем гендиректора – коммерческим директором.

«АйТи»

Сергей МАКАРЫН назначен директором по развитию бизнеса Центра корпоративной мобильности.

Елена ГУЦЕВА назначена заместителем гендиректора по бизнес-приложениям.

SAP

Вячеслав ОРЕХОВ назначен директором департамента по работе с быстрорастущими компаниями в СНГ.

Hewlett-Packard

Мэг УИТМАН назначена президентом и главным исполнительным директором.

Nokia

Генри ТИРРИ назначен исполнительным вице-президентом – директором по технологиям.

NetApp

Николас НОВИЕЛЛО назначен финансовым директором.

Lenovo

Джанфранко ЛАНЧИ назначен консультантом.

В зоне локализации

В особой экономической зоне в Томске открывается предприятие по выпуску оборудования базовых станций сетей LTE, в том числе системных модулей, радиомодулей и узлов для российских операторов. Официальное открытие «Центра беспроводных технологий» – совместного предприятия Nokia Siemens Networks и НПФ «Микран» – намечено на октябрь нынешнего года.

В настоящее время в Томске развернута производственная линия полного технологического цикла, в рамках которой специалисты «Микрана» используют технологии, ноу-хау и оборудование Nokia Siemens Networks. При этом, по сообщению «Микрана», первая партия базовых станций LTE Multiradio BTS была выпущена уже в конце августа. По словам Виктора Гюнтера, гендиректора НПФ «Микран», сейчас сборочное и тестовое производство совместного предприятия занимает площадь 600 м², а в перспективе ее планируется расширить до 3–4 тыс. м². Как сообщила Кристина Тихонова, гендиректор Nokia



На окупаемость проекта NSN рассчитывает выйти через три года

Siemens Networks в России, в следующем году предприятие намерено поставить 10 тыс. станций, но в зависимости от спроса может нарастить объем и до 30 тыс.

Соучредители подписали соглашение о распределении акций, в соответствии с которым сегодня 75% акций совместного предприятия принадлежит NSN и 25% – НПФ «Микран». Предполагается, что к концу этого года РОСНАНО выкупит 25% акций СП у NSN – и тогда доли зарубежных и российских владельцев предприятия сравняются.

www.nokiasiemensnetworks.com

В России появится HDTV эконом-класса

Первым спутниковым оператором доступного HDTV на просторах нашей Родины намерена стать компания «Орион Экспресс». Как заявила Алина Куракина, гендиректор оператора, каналы в HD-качестве можно будет смотреть в его базовых пакетах без дополнительной платы, на бюджетном оборудовании.

С этой целью «Орион Экспресс» планирует действовать под расширение телевизионных сервисов в дополнение к уже имеющейся емкости на спутнике Intelsat 15 до 10 транспондеров спутника Horizons 2. Спутник, созданный специально для целей телерадиовещания и запущенный в позицию 74 гр. з.д. в декабре 2007 г., компания Intelsat в соответствии с договором с оператором «Орион Экспресс» переместит в точку 85 гр. в.д. Как сообщил Марио Иванов, коммерческий директор Intel-

sat, Horizons 2 будет подготовлен к началу вещания в новой точке к январю 2012 г. По расчетам Intelsat, спутник будет исправно функционировать до 2023 г. Широкий луч позволит российскому оператору СНТВ обеспечить уверенный прием сигнала от западных границ России до Иркутска.

По словам Яны Бельской, программного директора «Орион Экспресс», в пакет телеканалов «Континент ТВ» войдут не только большинство имеющихся на рынке HD-каналов, но и ряд совершенно новых для российского вещательного рынка каналов. Кроме того, абоненты, уже подключенные к проектам «Континент ТВ» и «Телекарта», могут получить приемник, поддерживающий HD-формат, всего за 500 руб., оплатив годовую подписку на «Континент ТВ».

www.orion-express.ru



А. Куракина: «Высокие затраты на подключение и абонентская плата теперь не будут сдерживать распространение HDTV в России»



Межведомственное взаимодействие наконец-то в действии

С 1 октября в России заработал федеральный сегмент среды межведомственного взаимодействия. СМЭВ – важнейший компонент инфраструктуры электронного правительства, призванный обеспечить обмен данными между информационными системами органов госвласти и местного самоуправления в целях оказания государственных услуг в безбумажном виде. То есть он позволит не запрашивать у граждан документы, уже имеющиеся в распоряжении хотя бы одного из ведомств.

За две недели до запуска федерального сегмента Илья Массух, заместитель министра связи и массовых коммуникаций РФ сообщил о том, что уже протестированы и введены в эксплуата-

цию 42 веб-сервиса, которые обеспечивают электронный обмен данными между информационными системами 42



О. Фомичев (Минэконом-развития): «На одну услугу будут работать несколько ведомств»

ведомств федерального уровня, участвующих в предоставлении гражданам госуслуг в электронном виде, а к 1 октября число веб-сервисов должно достичь 80.

При этом в соответствии с поправками, внесенными в Федеральный закон № 210-ФЗ, установлен единый срок предоставления информации по межведомственному запросу – пять дней. Срок же, в который должна быть оказана услуга заявителю (гражданину), оговорен в ее описании на портале госуслуг.

Однако, поскольку большинство госуслуг предоставляется россиянам на уровне субъектов РФ и муниципалитетов, в полной мере ощутить результат перехода коммуникаций между органами власти всех уровней в формат межведомственного электронного взаимодействия мы сможем после 1 июля 2012 г., когда будут запущены региональные уровни СМЭВ.

www.minsvyaz.ru

Радиопакет по спутнику

Оператор СНТВ «Триколор ТВ» запустил в коммерческую эксплуатацию новый для России сервис – вещание пакета радиопрограмм, в который на первом этапе войдут более 20 популярных отечественных радиостанций FM-диапазона. Сейчас качественный наземный FM-сигнал доступен главным образом в крупных городах и их ближайших пригородах. Спутниковое вещание позволяет обеспечить стабильным качественным сигналом всю территорию охвата и гарантировать доступ к прослушиванию любимых радиостанций каждому абоненту «Триколор ТВ», проживающему в зоне вещания спутников Eutelsat W4 и Eutelsat W7.

В 2012 г. пакет будет расширен до 80 радиостанций. Расходы на поддержание услуги, включая стоимость



Ф. Кармалито («Русская Медиагруппа»): «Скоро можно будет слушать любимые FM-радиостанции в автомобиле, переезжая из города в город»

аренды спутниковых емкостей, предполагается компенсировать за счет поступлений от радиостанций, для которых вхождение в

радиопакет «Триколор ТВ» будет платным (за исключением первого стратегического партнера оператора – холдинга «Русская Медиагруппа»). Абонентам же новый сервис будет предоставляться бесплатно в рамках пакета «Оптимум» по крайней мере в течение ближайшего года.

Проект предполагает перенесение спутникового вещания радиопакета с телеприемника на радиоприемник. По словам Павла Басова, директора по коммерции и стратегическому развитию бизнеса «Триколор ТВ», в ближайшие полгода можно ожидать появления на рынке спутникового радиоприемника.

www.tricolor.tv

M & A

Совет директоров МТС одобрил покупку дочерними компаниями МТС 100% акций «Система-Инвенчур», которая владеет 29% голосующих акций МГТС.

«Ростелеком» приобрел у ГК «СМАРТС» 50% обыкновенных акций оператора «Волгоград – GSM», а также 49% обыкновенных акций оператора «Оренбург – GSM» и тем довел свою долю владения обеими компаниями до 100%.

Газпромбанк вошел в капитал компании «Центр речевых технологий», выкупив долю, принадлежавшую инвестиционному фонду «Квадрига Капитал Россия», а также частично доли основателей компании.

«Казахтелеком» и Telia Sonera AB подписали меморандум о взаимопонимании, условия которого предполагают продажу «Казахтелекомом» принадлежащих ему акций в ходе IPO, за исключением пакета 24%+1 акция. Означенный пакет будет продан компании Telia Sonera либо подконтрольной ей Fintur Holdings B.V., владеющей 51% акций «GSM Казахстан ОАО «Казахтелеком».

IBM достигла окончательного соглашения о покупке Algorithmics, разработчика продуктов по управлению рисками, и i2, поставщика решений для бизнес-аналитики.

Broadcom и NetLogic Microsystems, производитель полупроводниковых решений для сетей следующего поколения, подписали окончательное соглашение о слиянии.

SAP приобретает Right Hemisphere, производителя программных продуктов для 3D-визуализации.

Cisco завершила приобретение программного бизнеса компании Axioxx, связанного с доставкой услуг.

Онлайн-медиакомпания Populis объявила о приобретении Mokono, крупнейшей в Германии сети блогов и платформы социальной рекламы.



**Кбайт
цитаток**

« Телекоммуникации
стоят все меньше,
а контент – все больше.

« Даже человек со слабым
слухом может быть
эффективным гражданином.

« Как пилить единое облако,
я не очень понимаю, а как
пилят бюджеты в облаках,
я могу себе представить.

« Чем больше мы будем
мечтать об облаках, тем
больше мы будем мечтать о
мировом правительстве, что
нехорошо с политической
точки зрения.

« С точки зрения облаков
ИТ-директор не нужен,
и ожидать, что он будет
сам копать себе могилу,
слишком романтично.

« Емкость системы хранения
оператора определяется
главным образом сроком
исковой давности.

« У нас более дикий Запад,
чем на Западе.

« Аккумуляторы должны
подтянуться и встать
в шеренгу по стойке смирно.

ЕЩЕ БОЛЬШЕ НА
www.iksmmedia.ru

Долгожданное решение

по LTE наконец-то было принято на сентябрьском заседании ГКРЧ. Для его подготовки впервые были привлечены крупнейшие российские операторы связи «ВымпелКом», «МегаФон», МТС и «Ростелеком», которые, объединившись в Консорциум 4G, провели исследования имеющегося радиочастотного спектра и оценили возможности использования разных полос частот для построения сетей LTE. Руководство ГКРЧ на заседании заявило о том, что Консорциум 4G при проведении этих работ закрыл свои двери для других участников рынка и тем самым нарушил решение комиссии от 28.12.2010 г., но концепция использования спектра, предложенная консорциумом, была признана правильной.

В итоге для построения четырех федеральных двухдиапазонных сетей LTE

определены полосы частот 791–862 МГц и 2,5–2,69 ГГц, а полоса 2,3–2,4 ГГц выделена для трех однодиапазонных региональных сетей. Для распределения частот в диапазонах 791–862 МГц и 2,5–2,69 ГГц в первом квартале 2012 г. будут организованы конкурсы. Причем Роскомнадзору рекомендовано включить в условия этих конкурсов обязательное обременение для победителей, согласно которому они должны будут в течение двух лет провести конверсию и рефарминг полученного спектра либо потерять право на эти частоты. Зато после проведения вышеуказанных мероприятий компании-победители смогут уже без новых конкурсов получить дополнительные участки спектра в полосах 720–750 МГц, 761–862 МГц и 2,5–2,69 ГГц.



Н. Мардер, замминистра связи

и массовых коммуникаций:
«Принято системное решение.
Мы этого пока не понимаем,
но это историческое событие»

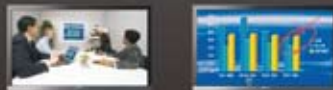
www.minsvyaz.ru

СТАНЬТЕ БЛИЖЕ ДРУГ К ДРУГУ

СИСТЕМЫ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗИ



- Увеличение четкости деталей в четыре раза
- Доступность по цене
- Функция двойного экрана
- Кристально чистый стереозвук
- Технология BrightFace - четкое изображение при недостаточном освещении



Функция двойного экрана позволяет видеть одновременно удаленного собеседника и демонстрируемые им материалы с персонального компьютера, вносить правки и сохранять изменения

PCS-XA80
Универсальная персональная система видеоразрешения Full HD

PCS-XA55
Универсальная персональная система видеоразрешения HD

PCS-XG80
Групповая система видеоразрешения Full HD

Сервер Многоточечной видеоконференцсвязи PCS-VCS (поддержка форматов 3D/HD/FullHD) Соединение до 500 оконечных устройств ВКС различных производителей в единую сеть видеоконференцсвязи



PCS-XL55
Персональная система «всё в одном» видеоразрешения HD

PCS-G50P
Групповая системы стандартного видеоразрешения

PCS-G70P
Групповая системы стандартного видеоразрешения

PCSXG55
Групповая система видеоразрешения HD

SONY

IP-V (Москва) +7 (495) 787 48 00 www.ip-v.ru / Бизнес Медиа (Москва) +7 (495) 781 02 93 www.bs-media.ru
 IPVS (Москва) +7 (495) 225 57 11 www.ipvs.ru / Имаг (Москва) +7 (495) 927 02 57 www.emag.ru
 Красный сектор (Москва) +7 (495) 504 26 58 / Микротест (Москва) +7 (495) 787 20 58
 ОнлайнТрейд (Москва) +7 (495) 737 47 48 www.onlinetrade.ru / Центр (Казань) +7 (843) 543 48 00 www.cg.ru
 Литер (Киев) +38 (044) 502 10 19 / Tandem TVS (Алматы) +7 (727) 250 80 86 / GSC (Тбилиси) +995 32 432 432

IPELA
INTEGRATED VISUAL COMMUNICATION
www.pro.sony.eu

Обучить 60 тыс. учителей

намеревается «Академия АйТи» в рамках крупномасштабного проекта «Развитие электронных образовательных ресурсов нового поколения» для Министерства образования и науки РФ. Обучение и методическая поддержка учителей по всей России в области использования электронных образовательных ресурсов будет осуществляться с августа 2011 г. по декабрь 2012 г. Для этого будут разработаны дистанционные курсы, проведено обучение по очным и дистанционным программам, создан образовательный портал.

Помимо учителей использованию информационных технологий сегодня активно учатся судьи. Так, с ноября 2010 г. в рамках проекта «Поддержка судебной реформы» идет работа над повышением квалификации работников судов общей

юрисдикции и системы Судебного департамента при Верховном Суде РФ по программным продуктам Microsoft и Oracle. К настоящему времени очное обучение прошли более 700 работников судов в 15 городах России, дистанционно обучены более 1200 человек во всех субъектах РФ. До конца этого года в рамках проекта планируется охватить еще более 900 человек. Всего обучение пройдут около 3 тыс. человек.



И. Морозов: «В 2010–2011 учебном году доминировали проекты для госсектора»

Подводя итоги 2010–2011 учебного года, Игорь Морозов, ректор «Академии АйТи», отметил, что академия выполнила десятки крупных и средних проектов для госсектора и коммерческих организаций. Оборот за 2010–2011 учебный год составил 358 млн рублей, что превышает показатели предыдущего года.

www.academy.it.ru

20 ИТ-систем на 20 этажах

развернула компания «Астерос», создав ИТ-инфраструктуру нового офиса ТНК-ВР в бизнес-центре Nordstar Tower. Для исследования геологических, геофизических и гидродинамических моделей нефтяных месторождений был построен центр визуального моделирования. Информация, поступающая от филиалов и предприятий не-

фтяной группы, отображается в формате 3D. Для этого, помимо современной проекционной техники, использован сплошной экран размерами более 6 x 2 м, специально произведенный для задач ТНК-ВР. Дополнительные видеостены расположены в конференц-залах офиса, а также в помещении кризисного центра, где группа поддержки бизнеса оперативно реагирует на возникновение чрезвычайной ситуации, опираясь на данные информационно-аналитических систем.

Структурированная кабельная система насчитывает 14,6 тыс. портов и поддерживает работу 3,5 тыс. сотрудников. Система мониторинга и интеллектуального управления СКС позволяет контролировать все изменения конфигурации сети в режиме реального времени.

Кроме того, специалисты «Астерос» создали систему корпоративной IP-телефонии и систему видеоконференц-связи, которые интегрированы с комплексом мультимедийных систем, объединяющим переговорные комнаты, конференц-залы, зоны открытого офиса, приемные и актовые залы.

www.asteros.ru

Кбайт фактов

Правительственная комиссия по развитию телерадиовещания, рассмотрев итоги опытной эксплуатации наземной сети цифрового вещания в стандарте DVB-T2 в Тверской области, приняла решение о внедрении этого стандарта для развертывания ЦТВ в России.

«Ростелеком» начинает пилотный проект «сельской связи» в Краснодарском крае, предполагающий модернизацию действующей системы телефонии путем беспроводного подключения телефонов к базовым станциям CDMA-450, которые, в свою очередь, будут соединяться с магистральной сетью «Ростелекома» волоконно-оптическими линиями.

«Остелеком», дочерняя компания «МегаФона», запустила в коммерческую эксплуатацию сеть 3G в Республике Южная Осетия. Инвестиции «МегаФона» в развитие мобильной связи в республике в 2010–2011 гг. превысили 300 млн. руб.

МТС в рамках пилотного проекта обеспечит бесплатным Wi-Fi 70 отделений Сбербанка России в Поволжье. Доступом в Интернет будут оснащены зоны обслуживания клиентов, переговорные и другие помещения, предназначенные для массового присутствия посетителей.

«МегаФон» и **АВВУ** совместно с администрацией Сочи создадут к Олимпиаде 2014 г. многоязычный справочный call-центр, который обеспечит гостей олимпиады информацией на родном языке и услугой перевода по телефону.

«Караван», развивая комплекс дата-центров Telehouse Caravan, общая площадь которого превышает 1000 м², запустил новую очередь трех независимых дата-центров (гермозон) категории надежности Tier III+.



Кбайт фактов

IBM и «Диасофт» подписали соглашение о глобальном сотрудничестве для совместной разработки и продвижения банковских решений, которые используют финансовую архитектуру FLEXTERA, соответствующей индустриальному стандарту IBM Banking Framework.

Alcatel-Lucent и «Транстелеком» модернизируют волоконно-оптическую сеть связи и систему сигнализации на железных дорогах Казахстана.

«Яндекс» открыл офис в Стамбуле и запустил в Турции поисковый портал, созданный специально для турецких пользователей. Он учитывает морфологию турецкого языка, умеет исправлять опечатки и работать с синонимами.

«Росби Информ Ко» и корпорация **InterSystems** начали разработку СТРАС ГИБДД РВ – специализированной территориально распределенной автоматизированной системы Госавтоинспекции реального времени. Проект предполагает модернизацию существующей федеральной информационной системы ГИБДД.

Panasonic и оператор связи **«Манго Телеком»** успешно провели комплексное тестирование новых SIP-телефонов стандарта DECT – KX-TGP500.

Infinera, поставщик цифровых оптических систем связи, открыл офис в Москве для поддержки новых и существующих клиентов, а также для укрепления присутствия на российском рынке.

Iron Mountain Digital планирует увеличить производственные мощности в России: в ближайшее время откроется шесть новых хранилищ информации и специализированный центр по сканированию документов.

Вместо 80% персонала – один специалист

Настолько в результате семилетнего расширения аутсорсингового сотрудничества с компанией «Инфосистемы Джет» сократилась занятость ИТ-службы «М.Видео» на уровне обслуживания инфраструктуры и прикладного ПО. Сегодня область ответственности интегратора распространяется не только на ИТ-инфраструктуру крупнейшей розничной сети по продаже электроники и бытовой техники (в 105 городах России работает 240 гипермаркетов «М.Видео»), но и на информационные системы SAP ERP и Oracle Siebel CRM, включая настройку, мониторинг, администрирование и техподдержку. Кроме того, на обслуживание взята интеграционная шина Oracle Data Integration.

А сервисный центр компании «Инфосистемы Джет» ежемесячно обрабатывает около 800 различных запросов на обслуживание, поступающих от ИТ-департамента «М.Видео».

www.jet.msk.su



И. Веселов «М.Видео»: «Мы доверили интегратору заботу не только об ИТ, но и о части своих бизнес-процессов»

Каждая вторая компания – жертва социальной инженерии

Таковыми оказались результаты исследования, проведенного компанией Check Point Software Technologies. 48% из опрошенных компаний подверглись за последние два года не менее чем 25 атакам, а ущерб составил \$25–100 тыс. и выше. Наиболее частыми источниками угроз социальной инженерии стали фишинг и социальные сети.

Наиболее восприимчивы к методам социальной инженерии недавно принятые на работу сотрудники (60%) и персонал, работающий по временным трудовым соглашениям (44%) – они обычно не так хорошо знакомы с корпоративной политикой безопасности.

В Check Point считают, что сетевая безопасность – это проблема не только ИТ-администраторов. Ее обеспечение должно стать одной из должностных обязанностей всех сотрудников.

www.checkpoint.com

ISKRAURALTEL

ОБЪЕДИНЯЯ ОПЫТ И ТЕХНОЛОГИИ

- Цифровые и программные коммутаторы малой, средней и большой емкости.
- Развитие сетей NGN и SIP-телефонии, миграция в IMS.
- Решение IMS «под ключ».
- Мультисервисные узлы абонентского доступа (POTS и IP телефония, ADSL, VDSL, SHDSL).
- Терминальные VoIP адаптеры (PES0).
- Узлы мультисервисного широкополосного доступа (EFTN, FTTB, FTTH, FTTC) с интеграцией нескольких технологий доступа (Fiber GE, Fiber FE, ADSL2+, VDSL2).
- Стационарный и мобильный WIMAX.
- УПАТС и аппаратно-программные комплексы для автоматизированных рабочих мест телефониста, диспетчера.
- Абонентские устройства, домашние шлюзы семейства Innbox, включая мультимедийные центры Innbox HD30.
- Антивандальные шкафы ("шелтеры") уличного и подземного исполнения.
- Операторское решение IBS (Iskratel Business Communications) для бизнес-абонентов: расширенный набор услуг, виртуальные УПАТС с интеграцией POTS, IP и мобильных устройств, "виртуальный офис".
- Система централизованного управления.
- Решения для операторов и ведомств по обеспечению вызова экстренных оперативных служб ("Система 112").
- Сетевой COPM.
- Собственная разработка и адаптация ПО.
- Разработка, реализация и интеграция системно-сетевых решений по требованию заказчика.
- Круглосуточная техническая поддержка.

вс дополнительные сведения на сайте www.iskratel.ru

ISKRATEL Group

реклама



Российские ЦОДы: прогресс налицо

Причем не только технический. Повышается качество услуг российских коммерческих дата-центров, а вместе с ним – доверие заказчиков. Растет и интерес ведущих мировых вендоров к российскому рынку ЦОДов. Все это проиллюстрировала 6-я ежегодная международная конференция «ЦОД-2011», организованная журналом «ИКС».

О техническом уровне новых российских дата-центров говорит хотя бы тот факт, что за год, прошедший с предыдущей конференции, в России появились целых три проекта дата-центров, сертифицированных Uptime Institute на соответствие уровню надежности Tier III (это ЦОД компании DataSpace Partners в Москве, новый дата-центр «МегаФона» в Самаре и коммерческий ЦОД компании КРОК). В очереди на сертификацию в этой самой авторитетной в мире ЦОДов организации сейчас стоят еще несколько российских проектов. А те, кто уже получил заветные свидетельства, теперь заняты сертификацией построенных площадок. Есть также планы сертифицировать в Uptime Institute и систему эксплуатации ЦОДа.

По выражению гендиректора ADM Partnership Максима Иванова, сегодня мы наблюдаем период «влюбленности» в отношениях между Uptime Institute и Россией. Но отдавая дань продуманности стандартов, разработанных Uptime, надо помнить, что эти стандарты охватывают далеко не все аспекты работы дата-центра и учитывают далеко не все факторы, касающиеся его надежности (тем более когда эти факторы накладываются на нашу российскую действительность). Вместе с тем, используя подход Uptime, можно получить намного более ясную картину того, насколько устойчиво будет работать ЦОД в той или иной ситуации. «Сертификация дата-центра в Uptime Institute на уровень надежности Tier III или Tier IV подтверждает не то, что все оборудование дата-центра будет работать безотказно, а то, что при любом отказе не пострадает основная деятельность клиента. Однако нельзя утверждать, что дата-центр уровня Tier III лучше, чем Tier II или Tier I. Просто уровень надежности должен соответствовать потребностям компании и тем целям, которые она перед собой ставит», – добавляет директор сети EMEA Uptime Institute Марк Эктон.

По мировым меркам объем российского рынка услуг ЦОДов невелик, но растет он очень активно: по данным iKS-Consulting, в 2010 г. он составлял 4,4 млрд руб., а по прогнозам на 2011 г. должен вырасти до 5,6 млрд руб., т.е. на 27%. Быстро меняется и диспозиция игроков на этом рынке. Весь 2010 г. и I квартал 2011 г. лидером по числу стоек, благодаря вводу в строй крупной площадки в Самаре, был «МегаФон», а во II квартале 2011 г. вперед вырвалась компания Selectel (ее доля по числу стоек сейчас составляет 11%, а у «МегаФона» – 9%). К концу нынешнего года количество стоек в коммерческих ЦОДах России достигнет 12,3 тыс. Спрос на них неравномерный: в ЦОДах низкого уровня надежности они в избытке, а найти место в качественных дата-центрах проблематично. Возможно, ситуация улучшится в 2012 г., ведь в этом году будет введено в строй 6,2 тыс. м² площадей в высоконадежных ЦОДах и лишь 1 тыс. м² в дата-центрах, соответствующих уровню Tier II и ниже.

КАЖДОМУ – СВОЕ. Пока же ведущие российские провайдеры дата-центров поддерживают одновременно несколько площадок с разными уровнями надежности для клиентов с разными запросами. Строить и содержать коммерческие ЦОДы уровня Tier IV провайдеру экономически невыгодно, так что остается выбирать из Tier II и Tier III. Как отметил руководитель группы по развитию и поддержке услуг дата-центров компании «МегаФон» Алексей Черевков, выбор уровня надежности ЦОДа зависит не от размера компании и ее ИТ-



подразделения, а от характера ее бизнес-задач. Практика работы «МегаФона», имеющего 14 дата-центров в 11 городах России, показывает, что заполняемость дата-центров уровня Tier II сейчас выше, но по доходности их обгоняют ЦОДы уровня Tier III. Нынешний лидер рынка компания Selectel имеет пять дата-центров с уровнями надежности от I до III. По словам коммерческого директора Selectel Федора Русакова, первой четыре года назад была построена площадка самого низкого уровня и модернизировать ее уже не планируется. При адекватных ценах такие площадки пользуются хорошим спросом у клиентов-новичков. Но при повышении требований к надежности эти клиенты постепенно переезжают на площадки более высокого уровня, и в интересах оператора предоставить им такую возможность на своих площадках. Поэтому каждый следующий ЦОД, открытый Selectel, по уровню надежности превосходит предыдущий.

Конечно, не все компании устраивают даже самые надежные коммерческие дата-центры, у них свои корпоративные стандарты и стратегии создания и развития ИТ-инфраструктуры. Причем универсального рецепта нет. Например, Сбербанк строит в Москве мегаЦОД, в котором будут консолидированы все имеющиеся у него региональные дата-центры. Проект этого ЦОДа проходит сейчас процедуру сертификации в Uptime Institute, планируется потом сертифицировать и сам дата-центр. Ну а другой национальный гигант – РЖД – в соответствии с корпоративной политикой имеет ЦОДы в Москве, Санкт-Петербурге и Екатеринбурге и никаких других регионов осваивать не собирается. Кроме того, компания не планирует отдавать какие-либо ИТ-сервисы на аутсорсинг и сертифицировать свои дата-центры в Uptime Institute. Зато вычислительные центры РЖД активно занимаются облачными технологиями и, как рассказал представитель Санкт-Петербургского ИВЦ РЖД Михаил Штрайхер, предоставляют внутренним клиентам именно ИТ-сервисы, а не серверы и стойки.

С ростом надежности коммерческих ЦОДов, конечно, связан рост качества предлагаемых клиентам услуг, и именно этот рост является основным драйвером снижения недоверия заказчиков к коммерческим дата-центрам. В принципе даже базовая услуга размещения серверов и стоек клиентов (colocation) сегодня предполагает не только предоставление «электрической розетки» и места под оборудование, но и видеонаблюдение, обслуживание стоек и другие сервисы. Многие операторы ЦОДов не ограничиваются и этим и в дополнение к хостингу инфраструктуры, который по-прежнему обеспечивает основную долю доходов, занялись предоставлением облачных сервисов. Правда, здесь взаимоотношения клиентов и провайдеров находятся пока на той же стадии недоверия, проб и ошибок, которая наблюдалась несколько лет назад в отношении услуг colocation, только тогда клиенты боялись, что украдут их серверы, а теперь боятся утечки данных. Но смельчаки уже есть, и их не смущает, что облачные сервисы – это не всегда прямая экономия. Зато плата только за потребленные ресурсы позволяет перейти на более высокий уровень планирования бизнеса и за счет этого получить определенные преимущества на рынке, которые зачастую трудно выразить в деньгах, но они дорогого стоят. Что же касается доверия к облачному провайдеру, то, как выразился руководитель направления телекоммуникаций Nokia Siemens Networks Роман Любар, вопрос, доверять или не доверять облаку, сродни былому вопросу о доверии к телефону – альтернативы нет, и лет через пять-семь три четверти ИТ-сервисов бизнес будет получать именно из облака.

Окончание см. на с. 22 ●●●●●▶



Напряженность без разрядки

Дефицит спутниковой емкости – традиционная тема конференций ГПКС, как и тема восполнения национальной орбитальной группировки. Новое в этом году – потеря тяжеловеса «Экспресс-АМ4» и последовавшая корректировка планов дальнейших запусков спутников. Новости «земные» – коррективы перевода эфирного ТВ в цифровой формат.

Эффект отложенного предложения

В отличие от отложенного спроса, он никак не связан с мировым финансовым кризисом. Если в 2009 г. на спутниках ГПКС насчитывалось более 280 эквивалентных транспондеров С-, Ku- и L-диапазонов (см. «ГПКС идет на 5G», «ИКС» №11'2009, с. 26), то сейчас их 198 – об этом на 16-й конференции операторов и пользователей сети спутниковой связи и вещания РФ SATRUS-2011 сообщил Юрий Прохоров, генеральный директор ГПКС. При этом утрата 18 августа тяжелого КА «Экспресс-АМ4» (см. «Экспресс» сошел с маршрута», www.iksmedia.ru) разрушила и планы покупателей ресурса, и надежды ГПКС хотя бы отчасти снять в этом году напряженность в работе своего орбитального хозяйства, где из 11 спутников восемь требуют замены с разной степенью срочности. По словам Владимира Зарубина, директора по космическим программам и проектам ГПКС, два КА («Экспресс-А4» и «Экспресс-А2») подлежат срочной замене, поскольку давно выработали гарантийный срок эксплуатации и име-

ют системные отказы; два спутника непосредственного телевидения («Бонум-1» и Eutelsat-W4) должны быть заменены в течение двух лет, так как заканчивается срок их службы на орбите; еще два «Экспресса» (АМ1 и АМ2) имеют системные отказы и используются ограниченно; у АМ3 и АМ22 довольно много частных неисправностей и к тому же гарантийный срок их активного существования тоже заканчивается.

В планах ГПКС – обновить к 2015 г. орбитальную группировку более чем на 60%. По словам Ю. Прохорова, в этот период объем инвестиционной программы предприятия, предусматривающей поддержание работоспособности и наращивание действующей спутниковой группировки, а также развитие наземных технических средств, превысит 1 млрд евро. В программе запусков – девять спутников, шесть из которых планируется вывести на орбиту в 2012–2013 гг. Для трех спутников, запуск которых намечен на 2014 г., подрядчики пока не определены (см. таблицу), однако ГПКС рассчитывает уже до конца этого года выбрать изготовителей и оформить

контракты на два или даже три новых КА. Среди них КА «Экспресс-АМ4R», которым предполагается заменить утраченный «Экспресс-АМ4». По словам В. Зарубина, этот спутник, с аналогичными техническими характеристиками, должен быть создан в минимальные сроки, поскольку не потребуются заново проводить проектно-конструкторские работы. Однако даже минимальные сроки – это примерно 27 месяцев, которых уже не вернуть. «Потеряв «Экспресс-АМ4», мы потеряли не только возможность заменить отработавший свой срок космический аппарат, мы потеряли нечто большее – возможность запланированного перехода «на цифру» как на Дальнем Востоке, так и в европейской части России, поскольку 10 транспондеров С-диапазона этого спутника предполагалось использовать для распространения телеканалов первого мультиплекса», – сказал Владимир Лившиц, руководитель информационно-аналитического центра и советник президента НАТ.

Характерно, что в стратегии ГПКС на ближайшие три года приоритет отдается вещательным

Программа запусков спутников ГПКС до 2015 г.

Наименование КА	Год запуска	Орбитальная позиция	Транспондеры	Изготовитель
«Экспресс-МД2»	2011	145 гр. в.д.	8 С-, 3L-	ГКНПЦ им. Хруничева
«Экспресс-АМ5»	2012	140 гр. в.д.	30 С-, 40 Ku-, 12 Ka-, 2 L-	ИСС, НИИР, MDA
«Экспресс-АМ6»	2012	53 гр. в.д.	14 С-, 44 Ku-, 12 Ka-, 2 L-	ИСС, НИИР, MDA
«Экспресс-АТ1»	2012	56 гр. в.д.	32 Ku-	ИСС, Thales
«Экспресс-АТ2»	2012	36 гр. в.д.	16 Ku-	ИСС, Thales
«Экспресс-АМ8»	2013	14 гр. з.д.	24 С-, 16 Ku-, 2L-	ИСС, Thales
«Экспресс-АМ4R»	2014	80 гр. в.д.	30 С-, 28 Ku-, 2 Ka-, 3L-	Не определен
«Экспресс-АМ7»	2014	40 гр. в.д.	24 С-, 36 Ku-, 2 L-	Не определен
«Экспресс-АМ9»	2014	103 гр. в.д.	Не определены	Не определен

услугам – ФЦП «Развитие цифрового телерадиовещания в РФ на 2009–2015 гг.», проекту «РСС ВСД», развитию систем СНТВ. Если сейчас, по данным Ю. Прохорова, доля телерадиовещания составляет 18,6% от общего спроса на емкость спутников ГПКС, то к 2015 г. оператор планирует увеличить долю вещательных услуг в своем портфеле заказов до 35% и войти в пятерку мировых лидеров по количеству транслируемых программ. По последним данным Euroconsult, в международном рейтинге 25 крупнейших спутниковых операторов по количеству транслируемых ТВ-каналов ГПКС занимает 13-е место, переместившись с 18-го в 2009 г. Сейчас через спутники ГПКС транслируется более 400 телеканалов (для сравнения: каждый из тройки лидеров – Eutelsat, Intelsat, SES Global – транслирует свыше 3,5 тыс. ТВ-каналов). Между тем у «эфирных вещателей» появились серьезные опасения за будущее своих «мультиплексов».

Коррективы в эфире

В день работы SATRUS'2011 правительственная комиссия по развитию телерадиовещания приняла решение о внедрении стандарта DVB-T2, в связи с чем поручила Минкомсвязи России совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти подготовить предложения по внесению соответствующих изменений в ФЦП «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009–2015 годы». Во всех вновь создаваемых эфирных наземных сетях цифровое телевизионное вещание будет осуществляться в стандарте DVB-T2; для регионов, где сети уже построены и идет вещание в стандарте DVB-T, будет разработан план перевода построенных сетей на DVB-T2. Одновременно с развертыванием сетей DVB-T2 будут созданы пилотные зоны системы оповещения населения при возникновении чрезвычайных ситуаций и системы доступа к государственным услугам в электронном виде на базе наземной се-

ти цифрового телевизионного вещания.

Как отметил В. Лившиц, переход на DVB-T2 вызывает вполне обоснованную тревогу у вещателей, поскольку возможность совмещения технологий цифрового вещания с доступом в Интернет изменяет само представление о «мультиплексе» как пакете телеканалов. «DVB-T2 позволяет значительно увеличить емкость «мультиплексов», но теперь эта дополнительная емкость будет использована не столько для увеличения количества каналов, сколько для предоставления дополнительных услуг, – сказал В. Лившиц. – И у нас есть опасения, что возникнут конфликты – по аналогии с коммунальной квартирой, где телеканалы окажутся на правах соседей. Хотя «цифровой дивиденд» должен быть использован в цифровых мультиплексах в интересах телерадиовещания». С другой стороны, вещатели понимают, что предоставление дополнительных услуг поднимет интерес зрителей, которые одновременно становятся и пользователями Интернета. В то же время остается неясным, как будет решена задача обеспечения абонентов соответствующим терминальным оборудованием, значительно превосходящим по сложности цифровые приставки или телевизоры для DVB-T...

Чтобы легче было пройти этот период неопределенности, сейчас вещателям всех сред распространения – эфирного ТВ, КТВ, СНТВ, Интернет-ТВ – необходимо совместными усилиями создать единый «индустриальный документ» с внятыми прогнозами, стратегиями и планами, считает В. Лившиц. Это касается и спутниковых операторов (ГПКС, ГКС, «Гонца», с недавних пор и «РТКомм» как оператора будущей «РСС ВСД»), сети которых живут и планируются абсолютно автономно. По мнению Валерия Бутенко, генерального директора НИИ радио, операторам пора задуматься о совместных планах – не коммерческих, а о возможно-

сти взаимного резервирования каналов, о совместных действиях в чрезвычайных ситуациях – и под эгидой Минкомсвязи разработать такой документ.

Креатив в СНТВ

И все же 2011 г. запомнится не только потерей спутника. Яркий креатив проявили операторы СНТВ. Павел Басов, директор по коммерции и стратегическому развитию бизнеса «Триколор ТВ», представил стратегию «5D», поименованную так по количеству направлений (directions) развития компании: развитие технологий, совершенствование контента, создание пользовательского сообщества и инфосферы, а также коммерческое использование внутреннего ресурса. В настоящее время оператор уже внедрил или завершает разработку услуг на основе таких технологий, как Pay-per-view, Video-on-demand, Timeshifting, PVR и др. Абоненты оператора имеют возможность просматривать региональные телеканалы (проект «Геокод»), подписываться на каналы а la carte («Наш футбол» и «Ночной») и пользоваться дополнительными сервисами «Радиопакет», «Кинозалы «Триколор ТВ», «Триколор ТВ-Почта». Кроме того, компания обзавелась представительствами во всех ключевых социальных медиа: сотрудники «Триколор ТВ» ведут корпоративные блоги, страницы на Facebook и Twitter, группу «ВКонтакте», канал на YouTube.

Другой оператор, «Орион Экспресс», решил продвигать HDTV эконом-класса, арендовав у Intelsat емкость спутника Horizons 2 (→ см. с. 11.). А Олег Колесников, технический директор «НТВ-Плюс», сообщил, что телекомпания уже год как практикует вещание канала в формате 3D, причем успешно показала себя 3D-трансляция в кинотеатрах в 12 городах России. «НТВ-Плюс» также осваивает вещание в Интернете, в том числе мобильное, и предоставляет дополнительные услуги – IPTV, VoD и др.

Лилия ПАВЛОВА

Большой аутсорсинг шагнул в телеком

В Воронеже открыт глобальный центр эксплуатации сетей (Global Network Operation Center, GNOC) компании Nokia Siemens Networks, использующий аутсорсинговую модель удаленного предоставления услуг.

По словам Кристины Тихоновой, генерального директора Nokia Siemens Networks в России, инициативы компании в области R&D (сотрудничество с Фондом «Сколково», открытие НИОКР-центров в Санкт-Петербурге и в технопарке «Система-Саров»), производства базовых станций 4G LTE для российских операторов (совместное предприятие с НПФ «Микран» в Томске) и сервиса (открытие GNOC в Воронеже) выстраиваются в общую локализационную программу в России. В целом бюджет этой программы – десятки миллионов евро. Об идее GNOC и особенностях открытого в России центра эксклюзивно для «ИКС» рассказал **Армандо АЛМЕЙДА, директор направления глобальных услуг Nokia Siemens Networks.**

– Когда и почему возникла идея создания подобных центров?

– Во всем мире перед операторами стоит задача обеспечивать все более высокое качество предоставления услуг при одновременном снижении операционных затрат. Наш опыт работы в разных странах показывает, что модель решения этой задачи должна быть максимально стандартизированной. И около трех лет назад мы приняли концепцию создания глобальных центров эксплуатации сетей, где действия на сетях операторов (наших клиентов) будут осуществляться централизованно и консолидированно, где будут использоваться различные инструменты и процессы, чтобы стимулировать автоматизацию для предоставления услуг высокого качества.

Вообще, движение в направлении стандартизации при создании крупных сервисных центров несколько ранее зародилось в сфере ИТ, а сейчас переходит и в телекоммуникационную отрасль.



А. АЛМЕЙДА: «Со временем российский GNOC выйдет на тот уровень оказания услуг, который уже освоили другие центры»

Центры GNOC позволяют операторам связи передать на аутсорсинг задачи эксплуатации и обслуживания своих сетей, благодаря чему сами операторы могут сосредоточиться на основном бизнесе, уделяя больше внимания повышению качества услуг и увеличению доходности бизнеса.

В качестве оптимальных мест для таких центров мы выбрали сначала Индию и Португалию, а в этом году к ним добавились Бразилия и Россия. Открытый в Воронеже GNOC станет пятым в сети центров, в которых уже работает более 2600 специалистов. Ежемесячно эта сеть удаленно обрабатывает почти 100 млн сетевых аварий и генерирует более 175 тыс. отчетов о производительности.

– Почему для размещения российского GNOC был выбран именно Воронеж?

– Для этого был целый ряд причин. Во-первых, здесь есть университет – а значит, прямой доступ к квалифицированным техническим кадрам. Во-вторых, Воронеж расположен достаточно близко к Москве, но здесь создание центра обходится не так дорого, как в столице России. В-третьих, одна из материнских компаний Nokia Siemens Networks, корпорация Siemens, уже основательно инвестировала в этот город. И наконец, в этом регионе работает наш клиент МТС, контракт с которым, подписанный в прошлом году, GNOC уже поддер-

живает (см. «ИКС» №10'2010, с. 22). В принципе центр может взять на аутсорсинг эксплуатацию сети любого оператора.

– Готовы ли российские операторы к этой модели и существует ли российская специфика работы центра?

– Мы думаем, что операторы в России, как и в других странах, рассматривают возможности вывода функций эксплуатации сетей на аутсорсинг. Для каждого оператора это только вопрос времени. Специфика самого молодого российского GNOC – он начинает работу с простых видов услуг (работа с авариями, сбоями), но по мере наращивания количества контрактов и повышения квалификации российских специалистов будет дополняться новыми функциями. В концепции GNOC все сервисы стандартные и во всех центрах они предоставляются одинаковым образом. Но есть разные уровни оказания этих услуг. Российский центр будет набирать свои компетенции – и со временем выйдет на тот уровень оказания услуг, который уже освоили другие центры.

По нашим оценкам, в среднесрочной перспективе он будет обслуживать до 100 тыс. сетевых элементов, площадь составит около 3000 кв. м, а численность сотрудников достигнет 500 человек. Это будут российские специалисты, причем из разных регионов. В перспективе, как мы рассчитываем, центр будет обслуживать и операторов стран СНГ, где также говорят на русском языке.

– Сколько абонентов, по вашей оценке, сможет обслуживать GNOC?

– Наши GNOC в настоящее время удаленно поддерживают 200 млн абонентов. Каждую секунду (!) их число увеличивается на семь. В России потенциально их может быть до 100 млн.

Беседовала **Лилия ПАВЛОВА**

Вместо восьми компаний – одно ухо

Выводя на рынок зонтичный монобренд, объединенный «Ростелеком» громко заявляет о своих конкурентных претензиях к универсальным лидерам телекома и декларирует в противовес им «больше возможностей».

В выборе визуального образа бренда «Ростелеком» последовал установившейся европейской традиции консолидированного портфеля брендов и апелляции к одному из пяти человеческих чувств, а вместо эгоцентризма прежнего логотипа предпочел клиентоориентированность. Трехмерное ухо символизирует тот факт, что компания слышит клиента, а клиент слышит весь мир благодаря услугам компании (к слову, каждой из услуг соответствуют свои вариации цвета в рамках одного логотипа). Новый логотип реорганизуемой компании представляется одним из самых успешных и современных на телеком-рынке, конкуренцию ему может составить разве что безусловно удачный логотип «Билайна».

Слоган «Ростелекома» с упором на «затершееся» в бизнес-обиходе слово «возможность» гораздо менее выразительный и говорящий, чем почти эпатажное ухо.

На сегодня в портфеле «Ростелекома», вобравшего в себя семь межрегиональных компаний и «Дагсвязьинформ», более 60 торговых марок. До конца 2011 г. на единый корпоративный бренд перейдут региональные компании. Известным и прибыльным брендам типа «Домолинк», Utel, Disel уготована более длительная жизнь в кобрендинговом режиме до середины 2012 г. Судьба успешного московского бренда Onlime пока не решена.

По информации президента «Ростелекома» Александра Провоторова, разработка бренда, нацеленного на население, бизнес и госструктуры, обошлась компании в 12 млн руб., а стоимость его вывода на рынок сложится из 750 млн руб. только в 2011 г. и консолидированных издержек на шесть десятков действующих брендов (маркетинговый бюджет целиком компания не раскрывает). В целом планируется открытие 2,5 тыс. салонов продаж и оборудования: 500–700 из них останутся в собственности «Ростелекома», остальные будут переданы на аутсорсинг.

Как заявил глава «Ростелекома», его компания надеется распорядиться средствами, выделенными на ребрендинг, более эффективно, чем конкуренты из большой тройки.

Наталья КИЙ

ШКАФЫ ДЛЯ ОПТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ ДОСТУПА FTTH (PON)



- предназначены для установки на этажных площадках и в распределительных шкафах ШРП

- являются узлом, обеспечивающим подключение к одному волокну магистрального кабеля до 128 квартир в подъезде



ALUDECO



ООО «Алюдеко-К»
Россия, Кострома

<http://www.aludeko.ru>

Тел./факс: (4942) 31-17-33, 37-17-00

АНТИВАНДАЛЬНЫЕ ШКАФЫ

- служат для защиты телекоммуникационного оборудования
- широкий модельный ряд шкафов, как пенального, так и распашного типа



- покрытие – порошковое полимерное
- изготовление нестандартных шкафов

реклама

Ну а пока примечательно и то, что на конференции никто не говорил, что облака – это не более чем маркетинговый фантом, который исчезнет, как только будет придумано новое модное словечко.

В ОЖИДАНИИ ВЗРЫВА. Объем российского рынка облачных ИТ-услуг в 2009 г., по оценкам IDC, составлял \$4,8 млн, а к концу 2014 г. достигнет \$161,5 млн, т.е. рост будет взрывным. Однако взрыв этот должен быть подготовленным. И готовить его должны провайдеры облачных сервисов и операторы дата-центров, на базе которых существуют облака. Матчасть будущих облаков (а также обычных ИТ-сервисов) обещает быть серьезной. Размеры и сложность проектируемых российских дата-центров растут, можно сказать, с каждым проектом. Еще год-два назад мы говорили о мелко-масштабности наших ЦОДов, а сейчас, как сообщил М. Иванов, в России проектируются более десятка дата-центров с потребляемой мощностью ИТ-нагрузки 10 МВА и даже ЦОДы мощностью более 100 МВА (!). Поэтому вполне понятен интерес к российскому рынку серьезных иностранных компаний, которые открывают в России специальные подразделения для работы на рынке проектирования и строительства дата-центров. Об этом интересе, в частности, говорит и рост числа иностранных участников конференции.

С технической точки зрения российские ЦОДы тоже движутся в русле общемировых тенденций: у нас так же активно растет потребляемая мощность в расчете на стойку, внедряются технологии виртуализации и энергосбережения. Кстати, по последнему пункту мы уже местами бежим вровень и даже впереди мирового паровоза. Требования энергоэффективности стали основными при выборе технических решений для дата-центров. По коэффициенту использования электроэнергии PUE в новых дата-центрах мы находимся на хорошем мировом уровне: в нашей стране уже реализован ряд проектов дата-центров с PUE, равным 1,3, и есть даже проект с PUE меньше 1,2. Это не предел, поскольку сейчас проектируются ЦОДы с PUE, равным 1,05, что по определению предполагает применение новейших технологий и решений.

Правда, мировая тенденция использования модульных дата-центров в России пока не проявилась в полной мере, но интерес к ним есть. Есть и предложение. Прежде всего хотелось бы отметить концепцию модульного высокоэффективного ЦОДа КУБ, представленную в 2010 г. компанией Stack Labs. Теперь с модульными предложениями на российский рынок выходят и мировые вендоры. Директор подразделения решений для дата-центров компании Delta Electronics Джо Ли подчеркнул, что модульный подход к построению ЦОДа позволяет сократить сроки планирования и разворачивания ИТ-инфраструктуры. Такой подход предполагает наращивание инженерной инфраструктуры и ИТ-нагрузки относительно небольшими модулями в соответствии с потребностями бизнеса. В каждом модуле используются интегрированные решения для подвода электрической мощности и охлаждения ИТ-систем, что позволяет более эффективно использовать площади машинных залов, серьезно сократить время строительства и чуть ли не вдвое – капитальные и операционные затраты на начальном этапе работы дата-центра.

СКВОЗНАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ. Когда говорят о снижении энергопотребления дата-центров, то обычно имеют в виду применение энергосберегающих технологий при построении их инженерной инфраструктуры. Но по большому счету экономить электроэнергию надо на всех этапах обработки данных в дата-центре, т.е. оптимизировать ЦОД снизу доверху вплоть до уровня работающих на серверах приложений. Как сообщил руководитель технологической группы Intel в регионе EMEA Андрей Семин, оптимизация приложений может сократить энергопотребление дата-центра на 1–2%. Провести такую оптимизацию можно, например, с помощью программного пакета Intel Energy Checker SDK, который обрабатывает показания датчиков температуры, электросчетчиков и т.д., определяет «количество работы», выполняемой каждым приложением, и анализирует производительность системы. Энергоэффективное программирование – это пока экзотика, но она обещает в обозримом будущем стать обыденностью, коль скоро за дело взялась корпорация Intel.

Конечно, низкий PUE – это замечательно, но впереди у российских проектировщиков и владельцев ЦОДов освоение модели зрелости дата-центров, о которой рассказал председатель наблюдательного совета в EMEA организации The Green Grid Харкирит Сингх: «PUE – это только один показатель эффективности дата-центра, а для создания объекта, который в соответствии с мировыми «зелеными» тенденциями будет оказывать минимальное вредное воздействие на окружающую среду, нужен комплексный подход, позволяющий повысить эффективность использования всех ресурсов, в том числе воды, ИТ-мощностей, электронных компонентов и т.д., а его дает как раз модель зрелости ЦОДа». Она подразумевает реализацию целого ряда решений для повышения эффективности охлаждения дата-центра, а именно разработку стратегии динамического управления охлаждающими воздушными потоками, перемещение систем охлаждения максимально близко к нагрузке, использование высокопроизводительного оборудования, эксплуатацию ИТ-нагрузки при более высоких рабочих температурах и в более широких диапазонах влажности окружающего воздуха в соответствии с новыми стандартами, а также динамический контроль всех параметров работы дата-центра и его оборудования. Например, пятый, самый высокий уровень зрелости дата-центра предполагает полный отказ от использования механических систем охлаждения в течение всего года.

Ну что же? Российский рынок неизбежно дозреет и до этого, пройдет не так уж много времени.

Евгения ВОЛЫНКИНА



Придонье: гостеприимство, переходящее в конкуренцию

Гостю рады на Дону – гласит старая казачья поговорка. И действительно, на рынке телекоммуникаций Ростовской области есть место и федеральным пришельцам, и заморским шведам. Всего в регионе работают порядка 400 различных операторов связи.

Ростовская область – уверенный «хорошист» среди российских регионов. Она находится во второй десятке в списке субъектов РФ по объему ВРП, занимает шестое место по численности населения. По абсолютному показателю доходов отрасли телекоммуникаций Ростовская область также находится на шестой позиции. В 2010 г. объем выручки от услуг связи составил 27,8 млрд руб. (2,2% от выручки телекоммуникаций в РФ).

Структура рынка услуг связи Ростовской области



По количеству абонентских линий местной **проводной связи** Ростовская область занимает второе место в Южном федеральном округе после Краснодарского края (девятое место в России). В конце 2010 г. в Придонье насчитывалось 1,03 млн квартирных телефонных аппаратов, 75% которых приходятся на долю «Ростелекома». Серьезную конкуренцию традиционному оператору на рынке местной проводной связи составляет «Комстар-ОТС» (входящий ныне в состав МТС). После приобретения в конце 2007 г. крупного регионального оператора «Цифровые телефонные сети» «Комстар» стал владельцем проводной сети с емкостью порядка 200 тыс. линий, большая часть которых установлена в Ростове-на-Дону.

Будучи мультисервисными операторами, и «Ростелеком» и «Комстар» на базе медной инфраструктуры оказывают услуги **широкополосного доступа в Интернет** по технологии DSL. В конце I полугодия 2011 г. они в совокупности обслуживали 258 тыс. DSL-абонентов. Наряду с подключениями по DSL и тот и другой операторы занимаются развитием Ethernet-сетей. При этом самая крупная сеть Ethernet в Ростовской области принадлежит «ВымпелКому». По оценкам iKS-Consulting, в июне 2011 г. у него насчитывалось порядка 34 тыс. абонентов ШПД в Ростове-на-Дону и Батайске. Вместе с тем в рейтинге интернет-провайдеров Ростовской области «ВымпелКом» занимает лишь четвертое место.

На почетном втором месте между «Ростелекомом» и «Комстаром» находится компания «Электро-Ком Ростов» (торговая марка «Спарк»). Это оператор в некотором роде уникальный, так как предоставляет услуги доступа в Интернет по технологии PLC («Интернет из розетки»). Его сеть развернута в Ростове-на-Дону, Таганроге и Волгодонске. Размер абонентской базы по итогам июня 2011 г. приблизился к 100 тыс.

Помимо перечисленных, в регионе работает целый ряд провайдеров, чья абонентская база не превышает 10 тыс., но которые тем не менее являются заметными игроками локального масштаба, – «Сумма Телеком» в Ростове-на-Дону, «Инфотекс Таганрог» в Ростове-на-Дону и Таганроге, «Синтерра-Юг» в Волгодонске, «Орбита» в Новочеркасске. В общей сложности в Ростовской области к высокоскоростному Интернету подключено примерно 462 тыс. домохозяйств. Таким образом, проникновение услу-

ги ШПД в области составляет 29%, а в столице региона, где сосредоточены усилия Топ-4 провайдеров, – 55%.

На рынке **сотовой связи** Ростовской области работает своя четверка лидеров – большая тройка и Теле2. Причем шведская компания по количеству абонентов занимает второе место в регионе. Сотовая четверка уже

Структура рынка ШПД Ростовской области в сегменте частных лиц по количеству абонентов

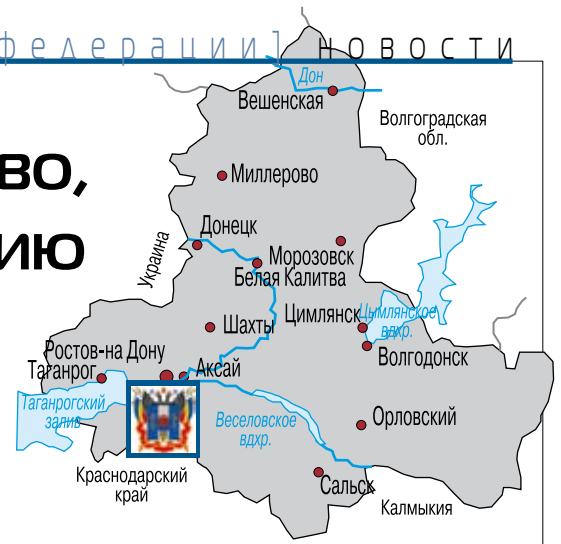


давно поделила рынок, на долю нишевого «Скай Линка» приходится не более 1%. В настоящее время сотовики не стремятся к ценовым войнам, перенесли свое внимание на развитие сетей передачи данных и способствуя таким образом «интернетизации» области.



Плодородная ростовская земля гостеприимна. Но большое количество игроков телекоммуникационного поля в Придонье говорит о том, что консолидационные процессы здесь отнюдь не закончены, рынок еще будут волновать слияния и поглощения, а значит, простор для инвестиционных инициатив пока есть.

Дежурная по рубрике
Юлия ФЕДОРОВА,
аналитик iKS-Consulting





25–28 октября в Москве

(ВВЦ) пройдет 22-я ежегодная выставка ИКТ **Softtool**. Ее экспозиция будет структурирована в соответствии с разделами госпрограммы «Информационное общество (2011–2020 годы)»:

- ▶ Повышение качества жизни граждан и улучшение условий развития бизнеса.
- ▶ Построение электронного правительства и повышение эффективности государственного управления.
- ▶ Развитие российского рынка ИКТ, переход к экономике, осуществляемой с помощью ИТ.
- ▶ Развитие цифрового контента и сохранение культурного наследия.

В рамках конференции пройдут пленарное заседание, секция по информационной безопасности, секция по облачным вычислениям и т.д.

Регистрация для посещения экспозиции и конференции открыта на сайте выставки. Участие в секциях конференции для слушателей бесплатное.

Организатор: ООО «ИТ-экспо».

Тел. +7 (495) 624-7072
www.softtool.ru

Выставки, семинары, конференции

Дата и место проведения, организатор, сайт	Наименование мероприятия
19.10. Москва. Выставочная компания «МИДЭКСПО»: www.midexpo.ru/idforum	7-й Форум «Инвестиции в цифру. Правовые аспекты»
19–21.10. Киев. Компания «ТЕХЭКСПО»: expotel.ua	9-я международная выставка и конференция по технологиям и услугам в области ИТ и телекоммуникаций в регионе СНГ и Восточной Европе expoTEL 2011
19–21.10. Киев. Компания «ТЕХЭКСПО»: www.eebc.com.ua	9-я восточноевропейская выставка и конференция по телерадиовещанию, цифровым технологиям и контенту EEBC 2011
19–21.10. Москва. Российская ассоциация электронных коммуникаций: www.riw11.com	4-я ежегодная Неделя российского Интернета (Russian Internet Week, RIW-2011)
25–28.10. Москва. «ИТ-Экспо»: www.softool.ru	22-я ежегодная выставка информационных и коммуникационных технологий «SofTool-2011»
26.10. Москва. Software AG: www.ids-scheer.ru	Процессный форум 2011
26.10 Москва. AHConferences: www.ahconferences.com	11-й форум «Государственные электронные услуги: Регионы»
26.10 Москва. AHConferences: www.ahconferences.com	Форум «Информационная безопасность в финансовом секторе и телекоме»
31.10 – 03.11. Москва. www.secr.ru	7-я международная научно-практическая конференция «Разработка ПО/CEE-SECR 2011»

Присылайте анонсы ваших мероприятий на www.iksprofi.ru

Еще больше на

С 19 по 21 октября в Москве («Экспоцентр» на Красной Пресне, павильон №3) состоится главное ежегодное интернет-событие отрасли – **IV Неделя российского Интернета** (Russian Internet Week, RIW-2011).

Трехдневное мероприятие объединит профессиональную конференцию RIW-2011 и главную отраслевую выставку ИТ-компаний «Интернет-2011». В его программе подробно представлены все основные профессиональные направления: реклама, социальные медиа, веб-разработки, управление проектами, кадры, информационная безопасность, правовое регулирование Рунета и другие.

Конференция RIW и выставка «Интернет» традиционно привлекают ИТ-специалистов, руководителей интернет-компаний, представителей сетевого и оффлайн-бизнеса, рядовых пользователей.

Важной особенностью RIW–2011 станет ее международный статус, в работе конференции и выставки примут участие представители ИТ-компаний стран СНГ и дальнего зарубежья.

Организатор – Российская ассоциация электронных коммуникаций (РАЭК) при поддержке Минкомсвязи РФ.

Тел. +7 (495) 950-5651
info@russianinternetweek.ru
<http://riw11.com/info/>

15 ноября в Москве (Центр международной торговли) состоится конференция **Internet Life 2011**.

На ней эксперты рассмотрят новейшие технологии и продукты в рамках трех профильных потоков: social experience, business и entertainment.

Мероприятие имеет широкую целевую аудиторию и предназначено как для участников start-up и топ-менеджеров ИТ-компаний, так и для маркетологов, PR-специалистов и просто любителей Интернета. Для тех, кто хочет получить дополнительные и более продвинутые знания, предлагается отдельная зона Advanced.

В рамках конференции предусмотрено восемь потоков. Так, в треке social experience состоятся доклады и круглые столы на следующие темы: «Перспективы развития социальных медиа в России», «Исследования и аналитика в социальных медиа: практика, отличия, особенности»; выступят представители Microsoft, Bazzwere, BrandSpotter, YouScan и др.

Организаторы Internet Life 2011 – центр профессионального роста CareerLab, компании PayOnline, SoftwarePeople и UsabilityLab.

<http://likeinternet.ru/>
<http://ялюблюинтернет.рф>



ВЫСТАВКИ, СЕМИНАРЫ, КОНФЕРЕНЦИИ

Дата и место проведения, организатор, сайт	Наименование мероприятия
09–10.11. Красногорск. Microsoft: www.microsoft.com/ru-ru/events/teched/	ИТ-конференция Microsoft Tech Ed Russia
15.11. Москва. Hitachi Data Systems	Hitachi Information Forum
15.11. Москва. Центр профессионального роста Careerlab, PayOnline, UsabilityLab, Software People: http://likeinternet.ru/	Конференция Internet Life 2011
17.11. Москва. Teradata: www.teradata-forum.ru	Teradata Форум 2011. «Достигни большего»
22–23.11. Москва. Exposystems: www.boss-forum.ru	12-й международный телекоммуникационный ИТ Форум BOSS' 2011
22–24.11. Москва. Cisco: www.ciscoexpo.ru	Конференция Cisco Expo 2011
23–26.11. Баку: Iteca Caspian LLC: www.bakutel.az	17-я азербайджанская выставка и конференция «Телекоммуникации и информационные техноло- гии BakuTel»
24–25.11. Москва. Infor-media Russia: www.mfcenter.ru	2-й всероссийский форум «Региональная информатизация и многофункциональные центры»
24–25.11. Санкт-Петербург. ADMIN Ltd.: www.vasforum.ru	8-я Mobile VAS Conference

www.iksprofi.ru

Ищите все мероприятия на ИКС-Профи.
Планируйте свое время

С 31 октября по 3 ноября в Москве (Центр Digital October) пройдет 7-я международная научно-практическая конференция «Разработка ПО/ CEE-SECR 2011».

В программе конференции:

- Исследования/технологии: теория программной инженерии.
- Практика разработки ПО: программная инженерия с точки зрения пользователей и разработчиков.
- Человеческий капитал и образование: актуальные вопросы управления персоналом и обучения информатике и программированию.
- Бизнес и предпринимательство: развитие бизнеса, предпринимательство и инновации в сфере разработки ПО.

В рамках конференции планируется 76 докладов, четыре пленарных сессии, четыре круглых стола, три семинара, а также однодневная конференция «Разработка ПО 2011: Банки».

В работе мероприятия примут участие более 1000 человек, среди них признанные гуру индустрии разработки ПО, представители российских и западных компаний – разработчиков ПО.

www.secr.ru

22–23 ноября в Москве (гостиница «Рэдиссон Славянская») состоится ежегодный международный телекоммуникационный ИТ форум **Billing & OSS Telecom Forum'2011**. Форум посвящен вопросам внедрения и эксплуатации современного биллинга, OSS-систем, технологий обслуживания клиентов, управления сервисной и сетевой инфраструктурой операторов связи и компаний с собственной корпоративной сетью.

Двухдневную программу конференции откроет пленарное заседание «Лидеры о главном в индустрии», далее будут представлены доклады и пройдут дискуссии по четырем ключевым темам: OSS-трансформация, ITSM, BSS и PCRF.

В рамках форума традиционно пройдет свободная для посещения выставка, на которой представят свои решения более 20 ведущих компаний-экспонентов из России и зарубежья, лидеры индустрии биллинга, обслуживания клиентов и решений для поддержки бизнеса и операций. Для участников форума спонсоры и экспоненты подготовили специальные условия на приобретение своих продуктов и заказ услуг, показанных в демонстрационной зоне выставки.

www.boss-forum.ru

24–25 ноября в Москве пройдет 2-й всероссийский форум «Региональная информатизация и многофункциональные центры».

В рамках форума планируются доклады и консультирование по вопросам создания и управления МФЦ, организации в них контактных центров. Будут показаны презентации компаний, имеющих опыт в сфере технической и программной поддержки, подбора персонала для контактных центров и МФЦ; рассмотрен и проанализирован опыт регионов, где уже функционируют местные МФЦ.

Планируется участие в форуме заместителей губернаторов, ответственных за развитие инфраструктуры электронного правительства; представителей городских и муниципальных администраций, в чьи обязанности входит создание и работа местных МФЦ и контактных центров; поставщиков и производителей оборудования и разработчиков программного обеспечения для МФЦ и контактных центров; компаний, предоставляющих техническое, сервисное обслуживание контактных центров, а также услуги профессионального контактного центра; поставщиков электронных терминалов удаленного доступа в Интернет и платежей.

Организаторы – компания infor-media в партнерстве с Национальной ассоциацией контактных центров.

www.mfcenter.ru