

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,
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. Шибалева,
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

Г. Н. Новикова, зам. коммерческого
директора – galina@iks-media.ru
Ю. В. Сухова, зам. коммерческого
директора – sukhova@iks-media.ru
Е.О. Самохина, ст. менеджер – es@iks-media.ru
Д.Ю. Жаров, координатор – dim@iks-media.ru

СЛУЖБА РАСПРОСТРАНЕНИЯ

rodpiska@iks-media.ru

А.С. Баранова – выставки, конференции
expro@iks-media.ru

Журнал «ИнформКурьер-Связь» зарегистрирован
в Министерстве РФ по делам печати, телерадио-
вещания 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», 2012

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

Реклама МЕГАФОН
Редакция пользуется
услугами
сети «МегаФон-Москва»

Тел.: (495) 502-5080
№ 7-8/2012 подписан в печать 19.07.12.
Тираж 15 000 экз. Свободная цена.
Формат 64x84/8

ISSN 0869-7973



Это лето не дает впадать в отпускную дремоту.

Куда ни глянешь – везде борьба.

В администрации связи заступившие на службу «молодые специалисты» очно и заочно дискутируют с уходящими ветеранами.

Местные власти борются против проводов в небе.

ВТО наступает, и до сих пор не все знают, чем оно обернется.

Свобода доступа к информации пока отступила на фоне борьбы Госдумы с детским порно, терроризмом и наркоманией. Википедия негодует и протестует. Министр связи обещает помочь.

Москва перешла на 10-значную телефонную нумерацию, а мы по-прежнему набираем семь цифр и – дозваниваемся.

Казалось бы, простой, как правда, процесс цифровизации телерадиовещания преподносит все новые сюрпризы. В прошлом году на переправе объявилась необходимость заменить формат вещания DVB-T на DVB-T2. Теперь общественность и бизнес платного ТВ настойчиво борются против попыток главного телерадиотранслятора страны попутно с цифровизацией эфира организовать себе поле для бизнеса на деньги налогоплательщиков с помощью условного, а значит, ограниченного доступа к ТВ-сигналу.

Конкурс на частоты LTE завершился предсказуемо. На борту – четверо, за бортом – трое. Четверо смелых должны начать предоставление услуг не позже первого дня лета следующего года. Новая администрация решила проявить преемственность: принципов проведения конкурса, а заодно и запланированных результатов не пересматривать. Однако регионалам надежду оставили – в виде инвентаризации частотного спектра и возможных будущих конкурсов, прежде всего в диапазоне 2570–2620 МГц.

Переносимость мобильного номера (MNP), о которой настойчиво писал «ИКС» не один раз и не один год, похоже, появится в нашей жизни. Теперь об этом заявили не только президент, ставший премьером, но и новый глава Минкомсвязи и его зам по связи.

Эпоха перемен? Да не то чтобы. Радикальных заявлений не прозвучало, уникальных полномочий не получено. Сайт профильного ведомства быстро потерял былой лоск в работе с информацией. Но это не главное. Главное – чтобы у нас с вами была бесперебойная связь, а у игроков рынка – средства на ее бесперебойное и бесконечное воспроизведение.

До встречи.
Наталья Кий,
главный редактор

1 КОЛОНКА РЕДАКТОРА

4 НОВОСТИ

4 АКТУАЛЬНЫЙ КОММЕНТАРИЙ

В. СЕРДЮК. Цифровому эфирному ТВ требуется HbbTV без условного доступа

6 ЛИЦА

7 ПЕРСОНА НОМЕРА

А. СВИРИДЕНКО. «Делай что должно – и будь что будет»

КОМПАНИИ

9 Новости от компаний

19 Д. ХЭМНЕР. В многомерном пространстве ЦОДа

22 Серверы, которые заботятся о себе сами

СОБЫТИЯ

14 Джаз-менеджмент. Зачем управлять контентом предприятия

15 Человек со смартфоном – мечта мобильного бизнеса

16 Ностальгия по ясности

17 Камни преткновения на пути m-коммерции

18 10% виртуализации с перспективами

20 КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ



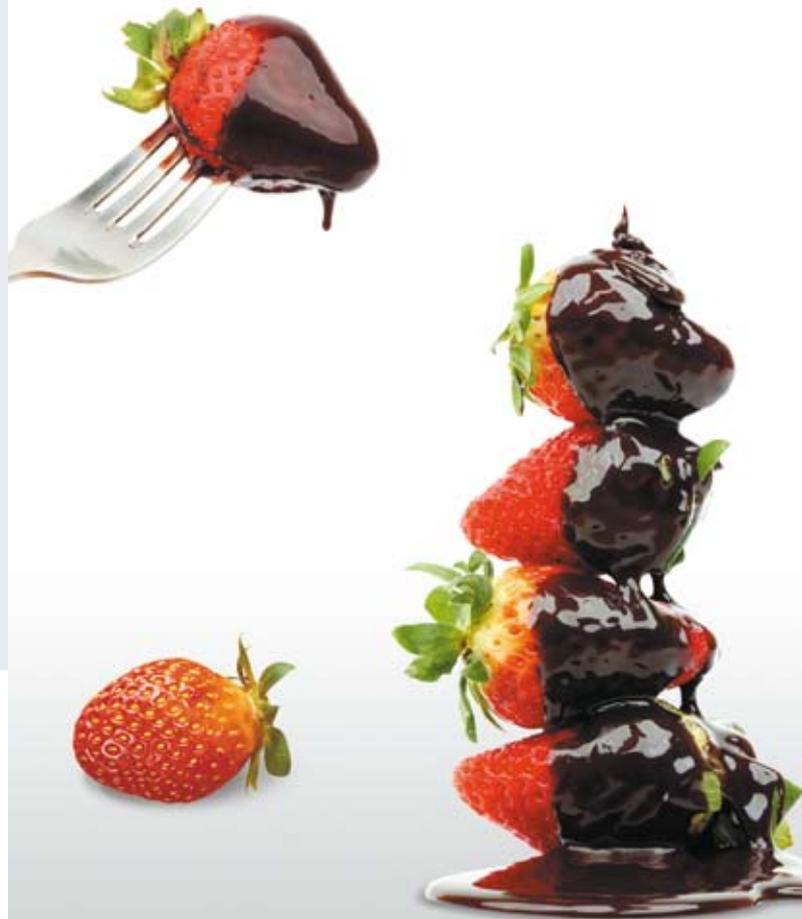
А. СВИРИДЕНКО.

«Делай что должно – и будь что будет»



17

Камни преткновения на пути m-коммерции



24 ТЕМА

ЦОД – ЗРЕЛЫЙ ПЛОД?

Фокус

26 От зрелости технологий – к зрелости бизнеса и сервисов

28 М. БОДЯГИН. Зрелость впереди, пока рост

Ракурс

30 О. СИМАКОВ. Технологическая зрелость ~ SLA

31 С. ШУРШАЛИН. Зрелость на троечку

31 Д. КАЛГАНОВ. У нас свои масштабы зрелости

32 А. ПЛАТОНОВ. Среднюю прослойку – на аутсорсинг

Подробности

33 А. АЛЯЕВ. Вся Москва – в коммерческом ЦОДе

34 А. СИНЯЧЕНКО. Все в гособлака?

48 ДЕЛО

Экономика и финансы

- 48 А. ЗАЙЦЕВА. Без оглядки на конъюнктуру

Право

- 50 А. МИШУШИН. Потребитель начинает и выигрывает?

Управление

- 51 А. ГОЛЫШКО. Регулирование 2.0.
С неожиданной стороны

- 55 А. КРЫЛОВА. Радиосвязь в начале
нового цикла

Доля рынка

- 57 Н. ШКОЛЬНИКОВ. Этот умный, умный,
умный мир

Проблема

- 59 В. СЕРДЮК. Цифровому эфирному ТВ требуется HbbTV
без условного доступа

High-Tech-маркетинг

- 61 А. ЧУРИН. От вызовов – к возможностям.
Повышаем лояльность абонентов

Опыт

- 64 А. ШИБАЕВ. Из тумана – в облака.
Информационная безопасность в облаке

На портале IKS MEDIA

- 94 Блог, еще раз блог!

67 «ИКС» pro ТЕХнологии

- 68 И. КИРИЛЛОВ. Охлаждение ЦОДа – задача
для практиков. Ч. 2. Мультивендорные решения

- 75 А. ВОТАНОВСКИЙ. Модульные ИБП Liebert APM – мак-
симальная эффективность в минимальном пространстве

- 76 П. РОНЖИН. Климатические системы модульных
ЦОДов. Новое или хорошо забытое старое?

- 79 Д. КУСАКИН, Д. БАСИСТЫЙ, А. ПАВЛОВ. Бизнес-план
и финансовая оценка создания ЦОДа высокого уровня
надежности

- 83 Д. ПАВЛОВ. ВКС меняет парадигму

- 84 А. АННЕНКОВ. Локомотив инноваций

- 86 Р. НЭЙМЕК. Внутривидное охлаждение
для высоконагруженных стоек

93 Новые продукты

Модель

- 36 С. АНДРОНОВ. Quality Assurance – «козырной туз»
подостроения

Бизнес-партнер

- 38 А. ГЕРАСИМОВ. Перспективы отечественной
виртуализации
- 47 Г. БАЛДЁНКОВ. Питание для МегаЦОДа: без права
на ошибку

Дискуссионный клуб «ИКС»

- 40 Вырабатываем критерии зрелости

Концептуальный поворот

- 45 Д. МИЛОВ. Укрупнение – явный тренд
- 46 С. ХАЛЯПИН. Заказчики становятся прагматичнее
- 46 С. КИГИМ. Ожидаем дефицита и роста доходов



Цифровому эфирному ТВ требуется HbbTV без условного доступа

актуальный
комментарий

Подготовил
Владимир СЕРДЮК



Затянувшийся переход страны на цифровое ТВ продолжает преподносить сюрпризы и вызывать ожесточенные споры.

В статье «Зачем общественному ТВ адресное управление» («ИКС» № 6'2012, с. 54) обсуждались планы ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» (РТРС) создать систему адресного управления (САУ) цифровым телевидением. За время, прошедшее с момента публикации статьи, Ассоциация кабельного телевидения РФ получила ответы из Минкомсвязи и МЧС на письма президента ассоциации Юрия Припачкина по этому вопросу (см. www.aktv.ru). Содержание ответов – формальное, без демонстрации понимания сути проблем, возникающих в случае одобрения правительственной комиссией по переходу на цифровое вещание проекта создания САУ. Так что общественности придется еще повоевать за разумность решений, принимаемых госчиновниками и приближенными к ним руководителями РТРС. Придется доказывать, что в рамках государственной программы перехода к открытому эфирному цифровому телевизионному вещанию не должно быть создаваемых за деньги налогоплательщиков систем кодирования телевизионного сигнала.

В первых откликах на статью автора справедливо критиковали за использование вводящего в заблуждение термина «САУ» (он употребляется в материалах правительственной комиссии по развитию телерадиовещания и РТРС) вместо общепринятого, понятного и широко используемого термина «система условного доступа» (СУД, conditional access system). Кроме то-

го, в отзывах отмечалось, что РТРС является оператором связи, в задачи которого входит передача телевизионных сигналов и не могут входить какие-либо манипуляции с этими сигналами, включая кодирование и «адресное управление».

Одновременно стало понятно, что РТРС обратила-таки внимание на технологию гибридного широкополосного вещания (HbbTV) с целью ее реализации в рамках программы цифровизации эфирного ТВ в России и предполагает ее внедрять, но почему-то только вместе с системой условного доступа (системой «САУ» в терминах РТРС). То есть аргументация РТРС изменилась – система условного доступа нужна для того, чтобы можно было реализовать HbbTV (!). Необходимость такой связки не выдерживает никакой критики. При этом упорство, с которым РТРС продолжает продвигать идею создания СУД, укрепляет автора в высказанных им в предыдущей статье подозрениях об истинных целях руководства этой компании.

Два полюса дискуссии

В телеком-сообществе и прессе идет широкая дискуссия о месте различных способов доставки видеoinформации зрителям в быстро меняющемся мире сетевых технологий и контентных парадигм в рамках обозначившейся конкуренции телевидения и Интернета. На одном полюсе этой дискуссии утверждает-ся, что «Интернет важнее телевидения, посетителей “Яндекса” больше, чем зрителей Первого канала, коли-

чество перешло в качество, традиционное телесмотрение уступает смотрению видео в YouTube и на сотнях других сайтов и сервисов Интернета». Но есть и по сути противоположные мнения, например, что «...наравне с устойчивым ростом спроса на услуги цифрового телевидения интерес аудитории к аналоговому ТВ также не снижается»*.

Такой разброс мнений – от «все ТВ через IP» до «спрос на аналоговое ТВ не снижается» – скорее всего означает, что острой проблемы пока объективно нет, а пользователю/зрителю часто безразличны технологические особенности теле/видеосмотра. Что для него на самом деле важно – так это драматические изменения в специфике доступного контента и удобстве доступа к нему в контексте конкретных жизненных ситуаций.

Как бы телевидение

Действительно, появилось много «производителей» случайного, любительского и целенаправленно формируемого, но дешевого контента. На YouTube и других сайтах размещены миллионы созданных любителями видеофайлов, часто имеющих миллионы просмотров. Совсем новое и удивительное явление – любительские репортажные каналы в реальном времени в Интернете. Качество картинки и звука таких репортажей неидеально, но они вызывают потрясающее ощущение сопричастности событию.

Это новое «как бы телевидение» быстро входит в нашу жизнь. Но с другой стороны, есть профессиональная индустрия производства

*Чернов М. Конкуренция на бумаге. ComNews, 05.06.2012.

телевизионного контента. Ее специалисты (обычно высочайшего класса) – сценаристы, режиссеры, дикторы, актеры, видеооператоры, звукооператоры, осветители, гримеры, костюмеры, декораторы, администраторы, финансисты, работники передвижных телевизионных репортажных комплексов и т.д. и т.п. Заменив эту профессиональную когорту любители не смогут о ч е н ь д о л г о, похоже – что никогда.

Мощную контентную индустрию поддерживает не менее мощная индустрия доставки телевизионного контента зрителям – эфирные, спутниковые и кабельные операторы вещательных сетей. Кроме того, на контентную индустрию работают операторы сетей IPTV и тот же Интернет. Но именно первые три являют собой совершенную, с неограниченной пропускной способностью среду. Она оптимально заточена на массового зрителя, дает возможность, может быть, не очень гибкого, но все же широчайшего выбора контента (сотни каналов в сетях кабельного телевидения) и с бесконечным вниманием относится к бескомпромиссному качеству

картинки и звука (высокая четкость, 3D, Dolby, далее будет сверхвысокая четкость, потом, вероятно, настоящее 3D вместо выдаваемого сегодня за 3D стереовидения). При этом следует помнить о широко обсуждаемом и фундаментальном противоречии между провайдерами видеоконтента в Интернете и операторами широкополосных IP-сетей, не поспевающими за катастрофическим ростом трафика (в основном видеотрафика), обусловленного растущими потребностями аудитории, и не получающими от этого трафика доходов.

Соединяем ТВ и Интернет – получаем новые возможности

Телевизионная технология доставки контента кажется целиком оторванной от технологии Интернета.

Мостиками между ними стали гибридные решения – современные телевизоры кроме аналоговых и цифровых тюнеров стали оснащаться средствами доступа в Интернет. При этом поразительно, что производители телевизионного «железа» часто диктуют его владельцам, что и как смотреть в Интернете. Хочется верить, что и в этой сфере победит принцип минимального влияния аппаратуры на информационные возможности технологии за счет ПО. Правда, фанаты компании Apple предсказывают кардинальное изменение концепции телесмотрения после выхода телевизора Apple-TV. Компания Apple действительно продемонстрировала способность оказывать серьезное влияние на многие аспекты нашей жизни своими

Предложенная немецкими специалистами идея HbbTV заметно перекликается с идеей телетекста в аналоговом телевидении. Телетекст позволяет во время обратного хода луча телевизионной развертки передавать в аналоговом телевизионном сигнале специальным образом закодированную алфавитно-цифровую информацию. Получившие такой сигнал телевизоры с функцией телетекста способны декодировать эту информацию и по желанию зрителя развернуть ее на экране. В Москве услуга телетекста предоставляется зрителям Первого канала. Страницы телетекста этого канала содержат: программу передач (все общероссийские каналы); прогноз погоды (по стране, в Европе, на мировых курортах); курсы валют; анонсы передач; спорт; новости; субтитры к некоторым программам; кулинарные рецепты народов мира; рекламу, справочные телефоны, объявления; полезные советы; даты и время. Но, несмотря на полезность информации, телетекст аналогового телевидения редко используется, в основном из-за «корявого» вида (см. рисунок), неудобного управления и невысокого быстродействия.



Примеры меню старого телетекста и нового HbbTV

«айподами», «айфонами», «айпадами» и магазином контента «Айтьюнс». Однако оценить будущую глубину влияния Apple-TV на глобальные проблемы телевидения сейчас не представляется возможным. Пока же в новых современных телевизорах есть как бы две не с в я з а н н ы е технологические компоненты – телевизионная и интернетовская.

В этих условиях именно телевизионная компонента сделала важный шаг в направлении технологической интеграции со своим партнером/антиподом – интернетовской компонентой. Имеется в виду стандарт HbbTV, разработанный в 2009 г., принятый ETSI в 2010 г. и уже внедренный в повседневную практику мирового цифрового телевизионного вещания.

Стандартом DVB цифрового телевидения предусматривается передача в цифровом потоке метаданных, содержащих различную алфавитно-цифровую и управляющую информацию. Стандарт HbbTV, в свою очередь, допускает передачу в составе этих метаданных информации на языке CE-HTML (Consumer Electronics HTML), который «понятен» цифровому телевизору или цифровой приставке с поддержкой HbbTV. Это похоже на старый телетекст, но с той существенной разницей, что богатые выразительные средства языка CE-HTML позволяют сделать информацию на экране привлекательной, скомпоновать ее в виде любых вложенных меню и удобно ею управлять (см. рисунок).

Окончание см. на с. 61.

Участники нашей рубрики – не новички в ИТ и с дата-центрами знакомы не понаслышке. И пусть российский рынок ЦОДов созревает неравномерно (см. ТЕМУ НОМЕРА → с. 24–47←), каждого из наших героев уже можно назвать зрелым плодом.



Дмитрий МИЛОВ,
директор
департамента
тестирования
и развития
инфраструктуры
компания
МТС

Родился 7 октября 1967 г. в Кирове. В 1992 г. окончил Московский государственный технический университет гражданской авиации.

Весной 1997 г. пришел в качестве системного администратора в дочернюю компанию ОАО «МТС». С 2000 по 2005 гг. руководил подразделением, отвечающим за работу с регионами и дочерними компаниями по направлению ИТ. В 2006–2010 гг. в блоке ИТ КЦ отвечал за направление внедрения инфраструктурных ИТ-решений. С 2011 г. – в нынешней своей должности.

Хобби – шахматы, авиационная техника.



Олег СИМАКОВ,
директор по ИТ
Медицинского
информационно-
аналитического
центра РАМН

Родился 31 июля 1953 г. в г. Капустин Яр Астраханской области. В 1976 г. с отличием окончил МИРЭА по специальности «автоматизированные системы управления», а в 1979 г. – аспирантуру МИРЭА, канд. техн. наук.

В 1979–1993 гг. работал в НИИ автоматической аппаратуры им. В.С.Семенихина, пройдя путь от начальника отдела до зам. главного конструктора. В 1993–2000 гг. – ИТ-директор ряда коммерческих компаний; с 2000 по 2008 гг. директор департамента ИТ, «РУСАЛ-управляющая компания»; директор по ИТ ГУ-ВШЭ; зам. начальника управления ИТ СГУ «Российский фонд федерального имущества»; директор АНО «Информэкспертиза». В 2008–2010 гг. – директор департамента информатизации Минздравсоцразвития. С ноября 2010 г. – директор по ИТ МИАЦ РАМН.

Хобби – преподавание в вузах.

Родился в Москве 25 октября 1966 г. Имеет два высших образования и степень МВА. Обучался на ПТЭФ Московского энергетического института и в Московском университете экономики, статистики и информатики. Профессиональный член Британского компьютерного общества (MBCS CИTP).

Работал на руководящих должностях в компаниях Reuters, Cable & Wireless, IONIP, SafeData. Руководил созданием первого в РФ коммерческого Дата-центра Cable & Wireless, занимался развитием европейских сетей компании, созданием узлов связи и сетевыми решениями. С августа 2010 г. – директор проектов Сбербанка России.

Хобби – мотоциклы Harley-Davidson, теннис, вертолеты.



Сергей ШУРШАЛИН,
директор
проектов
Сбербанка
России

Родился в 1982 г. в Свердловске. В 2005 г. окончил радиотехнический факультет УГТУ-УПИ по специальности «защищенные телекоммуникационные системы».

В 2005–2006 гг. работал бизнес-аналитиком на проектах внедрения системы SAP в дочерних обществах ОАО «Газпром». В 2006 г. пришел в компанию «МегаФон» на должность специалиста по внедрению SAP, к 2012 г. стал зам-директора по ИТ Уральского филиала компании. С начала года руководит направлением IaaS в «МегаЛабс», дочерней компании «МегаФона».

Увлекается коллекционированием монет и купюр разных стран. Женат, подрастает дочь.



Дмитрий БЕЛЯВСКИЙ,
руководитель
направления
IaaS
компания
«МегаЛабс»

Юбилей патриарха



30 июля 2012 г. исполнилось 90 лет Марку Иосифовичу Кривошееву, авторитетнейшему в мировой ТВ-индустрии ученому, специалисту, дипломату и – редкостно красивому человеку.

С его именем связано становление и развитие ТВ-вещания у нас в стране и в мире; три десятилетия он возглавлял исследовательскую комиссию МСЭ-Р по телевидению. Международная стандартизация цифрового ТВ-вещания – во многом заслуга Марка Иосифовича, которому удалось объединить в этом направлении усилия специалистов многих стран. И по сей день М.И. Кривошеев для телевидения – всемирный вперёдсмотрящий: при его непосредственном участии приняты последние международные решения в области слияния интерактивных ВИС с мобильной связью, развития DVB-T2, гибридного вещания и др.

Главный научный сотрудник ФГУП НИИР, профессор, лауреат Государственных премий СССР и РФ, кавалер отечественных и зарубежных орденов, автор и соавтор более 90 изобретений, 30 книг – М.И. Кривошеев многие годы остается автором «ИКСа».

Дорогой Марк Иосифович! От всего коллективного сердца поздравляем Вас с юбилеем! Мы гордимся Вашей дружбой. Многие лета!



Ваш «ИКС»



Андрей СВИРИДЕНКО:

«Делай что должно – и будь что будет»

Сегодня в зените профессии те, кто пришел в бизнес 20 лет назад. В нефтегазотрубопроводной стране их судьбы складывались по-разному. И мало кто решался тогда сделать ставку на высокотехнологичный бизнес. Наш герой идет по этому пути с самоиронией и оптимизмом. Иначе нельзя.

→ Досье «ИКС»

Андрей Владимирович Свириденко родился 31 мая 1967 г. в Москве. В 1991 г. с красным дипломом окончил факультет вычислительной математики и кибернетики МГУ. В 1992 г. основал компанию SPIRIT, специализирующуюся на разработке и лицензировании высокотехнологичных программных продуктов.

Хобби – глубоководная рыбалка в океане.

Англоматематика

– Детство мое прошло в Москве, в доме на проспекте Вернадского, а обе школы, в которых мне довелось учиться, располагались в центре. Так что все 10 лет я каждый день ездил на занятия с пересадками минут 40 в один конец. Выбором школ занимался мой отец Владимир Александрович Свириденко, профессор, специалист в области телекоммуникационных технологий. Он считал, что я должен знать английский язык, поскольку это язык международного научного общения. Поэтому первой моей школой была английская спецшкола, где я проучился до седьмого класса.

Потом папа предложил мне сдать экзамены в математический класс экспериментальной школы № 91. Конкурс был большой, но меня приняли. Требования по математике были настолько высокие, что только один человек из класса получал пятерку по этому предмету. У меня была четверка, и ею можно было гордиться. Такая подготовка позволила легко

поступить в МГУ. Выбрал ВМК, а не мехмат, потому что он был ближе к метро (шучу, конечно). На дорогу до учебы я теперь тратил 12 минут.

Правда, поначалу учеба продлилась недолго. По окончании первого курса всех студентов забрали в армию, где мне в течение двух лет пришлось сначала под Читой, а потом в Монголии заниматься тем, что официально называлось «радиоэлектронной борьбой». Через полгода службы меня сделали сержантом, т.е. начальником над парой десятков рядовых. Это был мой первый управленческий опыт.

Старт стартапа

В общем, армия на два года задержала получение диплома МГУ. А в 1991 г., когда мы заканчивали университет, было отменено обязательное распределение на работу выпускников вузов. В результате большая часть нашего курса – те, кто хотел заниматься математикой и программированием, – уехала в Калифорнию. Оставшиеся пошли в торговлю, начали возить фурами спирт на продажу, варить джинсы, производить мебель и т.п. А я в Америку ехать не хотел и водкой торговать – тоже. Я хотел заниматься тем, чему меня учили. Но такой работы не было. В научных институтах была полная разруха.

Когда летом после окончания МГУ я был на практике в Германии в университетском городке под Франкфуртом, мне удалось продать немецкой фирме GTS GmbH лицензию на десять копий програм-

мы в области искусственного интеллекта – нейросетевой экспертной системы, которую я вместе с однокурсником написал в университете в качестве дипломной работы. Деньги от продажи составили стартовый капитал компании SPIRIT.

К названию компании мы подошли основательно. В итоге остановились на аббревиатуре SPIRIT, которая расшифровывается как Software Products, Integrated Research, International Transfer. Мы сняли квартиру для офиса, набрали человек десять программистов с нашего курса и приступили к разработке второй версии своей программы. В 1994 г. мы открыли представительство в Токио. Это был стол с табличкой «SPIRIT» в Обществе японо-российской дружбы. В Японии среди прочих потенциальных партнеров мы вели переговоры с компанией NEC. Искусственным интеллектом NEC не заинтересовалась, но выяснилось, что ей требуется телекоммуникационное ПО. Так мы занялись телекоммуникациями.

Однако вскоре после того, как контракт был подписан, оказалось, что



Свой интеллект или искусственный?

ключевая фигура в нашем новом проекте, известный в международных кругах профессор, уезжает работать в Германию, захватив с собой пару наших новых сотрудников. В этой критической ситуации неожиданно выручил отец, эксперт в технологиях сжатия и распознавания речи, который ради SPIRIT оставил работу в американской компании в Москве и свою профессорскую карьеру, согласился сам заняться реализацией проекта и помог найти квалифицированных специалистов. В итоге проект, хотя и с небольшим опозданием, был успешно сдан NEC, а Свириденко-старший стал техническим директором компании. Благодаря этому проекту мы нашли для себя перспективную нишу и новых клиентов, которыми стали крупные телекоммуникационные компании и производители электроники.

Дон-Кихотам посвящается

Вообще-то компания у нас небольшая – сто с лишним человек. Мы никогда не гнались за количеством. Просто с самого начала хотели заниматься интересным делом. Но таким, которое приносит доход, чтобы не надо было водкой приторговывать, зарабатывая на жизнь. Технические идеи у нас всегда было много. Но самое сложное – это опре-

делить, что именно «пойдет». Причем важно не сильно опережать мировой рынок: года на три, не больше. Тогда есть вероятность, что пока мы будем заниматься разработкой, рынок нас догонит и на наш продукт будет спрос. Например, с 1999 г. мы делали ПО для интерактивного real-time 3D синтетического видео на основе компьютерного зрения. Но к 2009 г. поняли, что в этом направлении обогнали мировой технологический рынок лет на 20. После чего сделали простой программный продукт для ВКС через Интернет, который позволяет участвовать в многоточечных видеоконференциях с обычных ПК, Mac и iPad. Синтетическое 3D-видео встроено в него как одна из ста функций.

Первые 15 лет практически весь наш бизнес был ориентирован на экспорт, поскольку в России передовые технологии не были востребованы. Но мы российская компания, и было бы странно, живя и работая здесь, ничего не делать для своей страны. В последние годы с инновациями начались небольшие подвижки. Хотя до сих пор практически весь крупный российский бизнес крутится вокруг даров российских недр. А если бизнес и говорит, что занимается высокими технологиями, то в значительной степени копирует за-



рубежный опыт, технологии и бизнес-модели, импортирует уже опробованные продукты и решения.

Все крупные международные операторы связи имеют тысячи патентов на используемые ими технологии, они создают мировые стандарты связи, разрабатывают спецификации абонентского оборудования. Отечественные же операторы покупают готовые иностранные продукты для своей инфраструктуры, а заниматься инновациями не хотят. С иностранными компаниями нам как технологическому инноватору работать гораздо проще. Они задают правильные вопросы, понимают и рынок, и технологии. Но мы упорно стремимся участвовать в развитии рынка высокотехнологичных продуктов и в России. Однако государственные и крупные отечественные компании предпочитают покупать дорогие иностранные продукты, потому что бренд, и откаты выше, даже если есть более дешевые технологически конкурентные российские разработки.

Что делать в такой ситуации? Я придерживаюсь двух мировоззренческих установок. Первая – «делай что должно, и будь что будет», вторая – «безумцы, которые думают, что могут изменить мир, действительно его меняют». Они отражают то, чем и как мы занимаемся. Никто не обещал, что будет легко. Легко можно было в 1991 г. уехать в Калифорнию и работать там на большую богатую компанию. Надеюсь, что-то будет меняться в России в инновациях. Надо пытаться. Я считаю, что мы делаем правильные вещи.

Записала

Евгения ВОЛЫНКИНА



Бизнес и демократия

– Как вы считаете, руководителем надо родиться или нужно непременно получить соответствующее образование?

– Бывает по-разному. Сам я MBA не заканчивал. Бывают и прирожденные руководители, и хорошие обученные профессиональные управленцы, и те, кто на собственном опыте освоил навыки руководства. Кто из них лучше – вопрос сложный. Многое зависит и от компании, от ее задач, стадии развития. Иногда профессиональные менеджеры не понимают, что лучше для компании, которой они руководят, и буквально губят ее своим управлением.

– Вы авторитарный руководитель или демократичный?

– В технологической компании должна быть творческая атмосфера, в ней нельзя строить управление по традиционному иерархическому принципу. Но без дисциплины, без командного труда невозможно выпустить продукт мирового класса.

– Какие качества цените в своих подчиненных, а какие не приемлете?

– Ценю талант и честность. Не приемлю глупости и вранья.

– А людей легко увольняете?

– Нет, но иногда это необходимо делать. Руководитель должен быть справедливым, но твердым. Иногда жестким. Иначе будет плохо и для компании, и для людей.

– Хотите ли вы, чтобы дети пошли по вашим стопам?

– Многое зависит от того, чего они сами хотят. Дети часто хотят совсем не того, что, по мнению родителей, было бы для них правильно, и это хорошо.

– Что будете делать лет через тридцать?

– То же самое, что и сейчас. Менять мир к лучшему. Только в новых формах и новыми способами.

Приоритеты министра Никифорова

в большинстве своем являются продолжением того, что выделяла и намечала предыдущая администрация связи.

Это показала его первая пресс-конференция в ранге министра связи и массовых коммуникаций. В числе приоритетов – цифровое неравенство, ШПД, каждый новый процент проникновения которого дается все труднее. Оснащение сотовой связью федеральных трасс, из которых еще 2 тыс. км вне зоны доступа. Разработка единого набора решений для информатизации регионов, активное внедрение безбумажного электронного документооборота. Типизация ИТ-решений с целью снижения затрат на эту сферу. Упрощение целого ряда регуляторных процедур. Намерение помочь почте стать экономически самостоятельной. Сделать ИТ «такой же отраслью экономики», повысить ее вклад в ВВП, использовать большой потенциал. А также – Универсиада в Казани в 2013 г., Олимпиада в Сочи в 2014-м, электронное здравоохранение, образование,



Н. Никифоров: «Борьба с детской порнографией не должна быть борьбой со свободой слова»

культура. «Многое изменится с помощью ИТ», – резюмировал новый министр.

Среди новаций – создание публичного реестра населенных пунктов с целью

получить оценку качества связи от их жителей: они могут значиться среди охваченных сотовой связью, а сигнал будет только «у дома на окраине». А также тема открытого правительства, ставка на общественный совет при Минкомсвязи – чтобы получать обратную связь от рынка.

Николай Никифоров почти не упоминал «на-

ционального чемпиона», которого критиковал уже в первые недели вступления в должность. Зато стало очевидно: его «конек» – технопарки, из коих он намерен сформировать «целую экосистему» (о нынешней ситуации с технопарками см. в «ИКС» № 6/2012, с. 43). Здесь можно ожидать прорыва: казанский ИТ-парк, в строительстве и развитии которого принимал участие Н. Никифоров, первый в рейтинге действующих технопарков России.

www.minsvyaz.ru

Всепланетная вахта спасателей

Более 36 тыс. человек спасено благодаря системе поиска и спасания судов и самолетов КОСПАС-САРСАТ за 30 лет ее работы. Первый спутник этой системы был запущен 30 июня 1982 г. с космодрома «Плесецк» – и уже 10 сентября того года, еще на стадии отработки, он ретранслировал сигнал бедствия с разбившегося в горах Канады небольшого самолета. Жизни трех авиаторов были спасены.

Изначально система состояла из советского (ныне российского) сегмента КОСПАС (Космическая система поиска аварийных судов) и иностранного SARSAT (Search and rescue satellite-aided tracking), в каждый из которых вошли спутники, аварийные радиобуи, наземные станции приема спутниковой информации и национальные центры управления. «Четыре страны – СССР, США, Канада и Франция – вступили тогда в соревнование, кто первый запустит

спутник, – и мы стали первыми», – отметил Юрий Урличич, генеральный директор – генеральный конструктор ОАО «Российские космические системы».

Перспективы развития КОСПАС-САРСАТ связаны с улучшением основных ее характеристик – сокращением времени доставки сигнала бедствия до спасательных служб и повышением точности определения географических координат. Эффективность системы напрямую зависит от орбитальной группировки. Сейчас, по данным РКС, ведутся работы по размещению оборудования КОСПАС-САРСАТ на спутниках, предназначенных для работы в составе систем ГЛОНАСС, GPS и Galileo. Это обеспечит практически мгновенное обнаружение, идентификацию и определение географического положения источника аварийных сигналов.

www.spacecorp.ru

Кадровые назначения

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Алексей ВОЛИН, Денис СВЕРДЛОВ и Марк ШМУЛЕВИЧ назначены заместителями министра.

«Ростелеком»

Михаил МАГРИЛОВ назначен вице-президентом по стратегическому развитию.

«МегаФон»

Сергей СОЛДАТЕНКОВ избран председателем совета директоров.

Константин ЛИХОДЕДОВ назначен директором Столичного филиала.

«ВымпелКом»

Юлия КОНЕВА назначена руководителем дирекции по маркетингу массового рынка и управлению брендом.

«Петер-Сервис»

Игорь ГОРЬКОВ назначен гендиректором.

«Логика бизнеса 2.0» (ГК «АйТи»)

Яков КОРОБКО назначен директором представительства в Центральной Азии.

«СИТРОНИКС

Информационные Технологии»

Сергей ПОЗДНЯКОВ

назначен директором проектного офиса в российском представительстве компании.

GMCS

Наталья ОВЧАРЕНКО

назначена вице-президентом.

«Андэк»

Андрей ЗОТОВ назначен директором по реализации проектов.

Наталья ТЕСАКОВА

назначена директором по маркетингу.

«Борлас Украина»

Константин КИВА назначен директором.

ГК LETA

Геннадий КУРБАТОВ

назначен исполнительным директором.

«Чек Пойнт Софтвэр

Технолоджиз (Раша)»

Кит МАСКЕЛЛ назначен гендиректором.

ICANN

Фади ШЕХАДЕ избран президентом.

Cisco

Светлана АНИСИМОВА

назначена главой представительства в Республике Казахстан.

В национальном формате

Переход к набору номеров телефонов в едином десятизначном формате, объявленный в июле с. г., – лишь вершина айсберга модернизации МГТС: такая «перезагрузка» стала возможной только в результате достижения 100%-ного уровня цифровизации. Рубеж был преодолен в декабре 2011 г., когда был внедрен специальный комплекс оборудования для аналоговых АТС, обеспечивающий взаимодействие с IP-сетями, – медиа-план нумерации.

Найденное техническое решение оказалось на порядок дешевле первоначально принятого – на цифровизацию сети отводилось 10 млрд руб., а удалось уложиться в менее чем 1 млрд. Кроме того, существенно сократились сроки цифровизации – еще год назад планировалось закончить ее в 2014 г. Однако с переходом на единый и, как подчеркнул гендиректор МГТС Сергей Иванов, национальный формат набора номера компании пришлось подождать, пока соответствующей технической готовности достигнут сети подклю-



С. Иванов: «Нас уже просят подключить GPON по такому-то адресу»

ченных к МГТС операторов Москвы и ближайшего Подмосковья.

Теперь абонентам МГТС доступны все услуги связи, давно ставшие привычными в мобильных сетях: SMS, переадресация вызова, будильник и т.д., кроме, естественно, самой мобильности. Но для их получения, конечно, нужно современное терминальное оборудование (впрочем, можно пользоваться и старым дисковым аппаратом). «Если ваш телефон поддерживает выход в Интернет, то сеть вам его обеспечит», – отметил С. Иванов.

Дальнейшее развитие сети в компании связывают с проектом строительства GPON, которое должно завершиться к 2015 г. Запланированные вложения в проект – 50 млрд руб., срок окупаемости – 7 лет. Нынешним летом МГТС предстоит большой этап работ – модернизация и ремонт кабельной канализации. По европейским оценкам стоимость этого этапа может достигать 25% всей стоимости проекта GPON.

www.mgts.ru

РЖД совершенствует ИТ-процессы,

внедрив процессный подход к управлению своей ИТ-инфраструктурой. Методологическая и технологическая основа проекта – HP ITSM и HP Service Manager. Решение на этой платформе позволило автоматизировать процессы обработки всех инцидентов, запросов, изменений и работ, проводимых в ИТ-инфраструктуре РЖД. По словам Александра Микояна, гендиректора ИТ в России, этот проект стал крупнейшей в мире инсталляцией ПО HP Service Manager.

Реализовывался проект компаниями ИТ и Digital Design с 2006 г. поэтапно на территории всей России. О его масштабах можно судить по данным об ИТ-инфраструктуре РЖД: 41 сервер типа мейнфрейм, более 300 серверов типа UNIX, 5636 прочих серверов; 249 795 рабочих станций, 13 992 терминала «Экспресс»; более 23 тыс. обслуживаемых узлов СПД, из которых один – центральный, 18 региональных, 3534

транзитно-периферийных и периферийных, 19 565 оконечных.

В результате в РЖД внедрено 10 процессов управления ИТ, действует каталог ИТ-услуг; создано выделенное подразделение, отвечающее за развитие ITSM. Сегодня процессно-ориентированную систему управления деятельностью ИТ-специалистов используют в своей ежедневной работе более 11 тыс. сотрудников ГВЦ – филиала РЖД и ключевых ИТ-подрядчиков; около 250 тыс. сотрудников РЖД применяют систему для ежедневного взаимодействия с ИТ. При этом, как сообщил Алексей Илларионов, директор РЖД по информационным технологиям, производительность труда ИТ-специалистов повысилась на 36%, количество обслуживаемых ПЭВМ – на 14%, объем работ по эксплуатации – на 34%, общее число пользователей – на 43%.

www.hp.ru

M & A

«АФ Телеком Холдинг» и **Telconet Capital** объединили свои телеком-активы в рамках единой холдинговой компании **Garsdale**, контролирующей 100% акций «Скартела» и более 50% акций «МегаФона».

РБК приобрел 100%-ную долю в регистраторе доменных имен и хостинг-провайдере **RU-CENTER (ЗАО «РСИЦ»)**.

«Яндекс» стал владельцем 25% компании «**Сейсмотек**», оказывающей сервисные услуги по обработке и интерпретации сейсмических данных.

Startobaza приобрела долю в уставном капитале **Digital Loyalty System**, разработчике платформы для создания мультипартнерских программ лояльности и систем регистрации покупок.

Motorola Solutions покупает британскую компанию **Pision**, производителя карманных персональных компьютеров.

Ericsson приобретает подразделение вещательных услуг **Technicolor**.

Шведская инвестиционная компания **EQT Partners** намерена купить у **Nokia** 90%-ную долю в **Vertu**, производителе мобильных телефонов класса люкс.

EMC приобретает **Watch4Net Solutions**, разработчика ПО для управления производительностью.

Citrix покупает **Bytemobile**, поставщика решений для оптимизации передачи видео и данных в сетях мобильных операторов.

Google купила компанию **QuickOffice**, разработчика пакета офисных приложений для мобильных платформ iOS, Android и Symbian.

Microsoft приобретает платформу **Yammer**, предназначенную для взаимодействия сотрудников внутри компаний, между филиалами и компаниями.



Кбайт
ЦИТАТОК

« Везде сидят очень разумные и интересные ребята. Кто-то бородатый, кто-то с косами, как правило. В майках и джинсах.

« Как Москва не резиновая, так и канализация не резиновая.

« Человечество научилось производить самостоятельно 80% трафика – это самиздат. И 80% видеосмотра – в Интернете или с флешки на ТВ – это самиздат.

« За 70 лет автомобильная промышленность изменила скелет человека. Интернет изменит мозг.

« Систему невозможно настроить на пользователя, если этого не делает сам пользователь.

« Практика переходит в теоретическую плоскость при возникновении проблем.

« Информационная война, война киберсетей – пролог реального военного противостояния.

« У клиента карман не резиновый.

« В пределах Садового кольца можно побаловаться 4G.

« Операторы будут отчаянно бороться с интернет-сервисами, за что будут биты по лицу абонентской базой.

« Если ваш вендор может указать на сервер, где расположены ваши сервисы, то это SaaS, если нет – это облако.

« Мы пытаемся поднять лояльность граждан по отношению к нам, госорганам, и попытаться изменить свой имидж пильщиков госбюджета, но на это нужно время и усилия с нашей стороны.

« Этот процесс вполне понятно с чего начинается, а закончится он тогда, когда наступит всеобщее счастье или когда закончатся деньги.

Статус обязывает

Стратегия Check Point в России нацелена на агрессивное развитие, заявил новый гендиректор российского представительства компании Кит Маскелл. Продукты вендора хорошо известны на рынке информационной безопасности, но, поскольку внедрение и поддержка решений осуществляются через партнеров, особое внимание будет уделено совершенствованию партнерской сети. По словам Георгия Цициашвили, директора по работе с партнерами Check Point в России и СНГ, двухуровневая структура партнерской сети останется неизменной (сейчас у Check Point три дистрибьютора и более 80 партнеров второго уровня в России, три дистрибьютора и около 50 партнеров второго уровня в странах СНГ), однако вендор планирует изменить подходы к работе с авторизованными партнерами. «Мы уже имеем хорошее присутствие в нефтегазовой отрасли,

телекоме, банковской сфере, но поставленные перед нами планы проникновения на новые рынки, причем не только региональные, но и вертикальные, требуют резкого повышения качества работы с партнерами», – отметил Г. Цициашвили.

Для этого вендор улучшит качество поддержки партнеров с точки зрения информированности о продуктах и инструментах продаж, предпримет маркетинговые усилия для повышения узнаваемости бренда. При этом компания намерена сфокусироваться на повышении уровня экспертизы и технической подготовленности персонала партнеров. Кроме того, в Check Point разработана специальная программа визитов, в ходе которых представители вендора будут проверять соответствие работы партнера полученному статусу.

www.checkpoint.com

На пороге второй пятилетки

До 250 программистов за пять лет выросла численность инженерного персонала в российском Центре разработок (Center of Excellence, COE), открытом EMC в Санкт-Петербурге в 2007 г. и входящем в глобальную сеть центров корпорации. Российские специалисты занимаются созданием алгоритмов автоматического переноса данных между различными типами дисков FAST для EMC VMAX, продуктов семейства VNX и Cartriva, играют ведущую роль в разработке продукта Power-Path. В частности, инженерами центра созданы продукты серии VNXe, предназначенные для компаний сектора SMB. Как отметил Сергей Карпов, гендиректор EMC в России и СНГ, то, что функционал продуктов семейства VNXe полностью разработан санкт-петербургским центром, – весомый аргумент для заказчиков в России. При этом, как и задумывалось,

продукты труда российских программистов получают клиенты EMC по всему миру.

В дальнейшем российский COE EMC будет работать в тесном взаимодействии с R&D-центром корпорации в

Сколково, об открытии которого было объявлено в феврале этого года. По словам Вячеслава Нестерова, директора санкт-петербургского Центра разработок EMC, COE уже заключил соответствующие соглашения с фондом «Сколково» и организует там исследовательскую группу. «Сколково – это направление, с которым мы связываем

большие надежды, – отметил В. Нестеров. – В результате этой работы будет появляться новая интеллектуальная собственность, которую можно использовать в интересах как EMC, так и российской ИТ-индустрии и всего российского государства».

www.russia.EMC.com



В. Нестеров: «Исследовательская группа в Сколково начнет работать в ближайшее время»

С заходом на удвоение

В первом полугодии 2012 г. оборот «Манго Телеком» составил 264 млн руб., выручка – 226 млн руб. (по сравнению с тем же периодом 2011 г. рост на 71 и 76% соответственно). По итогам 2012 г. оператор планирует рост до 100%. «В телекоме таких темпов уже не наблюдается, но с прошлого года из поставщика телеком-услуг мы фактически превратились в провайдера бизнес-приложений нового типа», – отметил Дмитрий Бызов, гендиректор «Манго Телеком».

В апреле 2011 г. оператор запустил первую в России облачную АТС – и на ее сервисы подписываются как абоненты виртуальной АТС «Манго Телеком», так и новые компании. В 2012 г. портфель виртуальных сер-

висов пополнился рядом новых приложений («Виртуальный секретарь», «Звонок с сайта» и др.). Рост востребованности облачных и виртуальных сервисов подтверждается ростом ARPU с 2200 руб. в декабре 2011 г. до 2403 руб. в июне 2012 г. За счет развития этих двух направлений оператор планирует к концу года повысить ARPU до 2800 руб. и увеличить ежемесячное число новых подключений с 800–1000 до 1500 в месяц. «Чтобы "удвоиться", нам нужно, конечно, приложить еще массу усилий во втором полугодии, но уже можно сказать, что темп задан», – считает Д. Бызов.

Как только «Манго Телеком» шагнул за пределы Москвы и Санкт-Петербурга (в 2012 г. открыты филиалы в Екатеринбурге, Ниж-



Д. Бызов: «Нововведения

мгновенно подхватываются абонентами и становятся популярными без дорогостоящего продвижения»

нем Новгороде, на очереди Ростов-на-Дону), сервисами его облачной и виртуальной АТС заинтересовались не только предприятия SMB, но и крупный бизнес и госструктуры. Для освоения новой ниши в «Манго-Телеком» организовано специальное подразделение по работе с VIP-клиентами.

www.mango.ru

Интеллектуализация автопрома

Дочерняя компания корпорации Intel – Intel Software LLC, получившая статус резидента Сколково, предложила проект разработки интеллектуальной автомобильной системы с поддержкой сервисов ЭРА ГЛОНАСС на базе открытой программной платформы. Платформа создана с учетом требований автомобильной индустрии на базе операционной системы с открытым кодом, совместимой с ОС Tizen, которая принята в качестве стандарта альянсом автопроизводителей GENIVI. Проект одобрен независимой экспертной комиссией и утвержден фондом «Сколково».

В рамках проекта разрабатывается программно-аппаратное решение, локализованное для российского рынка и включающее интеграцию как с инфраструктурными сервисами (в частности, ЭРА ГЛОНАСС), так и с дополнительными функциями, позволяющими повысить уровень комфорта и безопасности интеллектуального автомобиля за счет новейших систем мониторинга и контроля параметров устройств.

В Intel уверены, что с переходом к массовому производству и стандартным комплектующим такие устройства станут привлекательными и для российских автопроизводителей.

www.intel.ru

4-е поколение построит «большая четверка»

Победителями конкурса на частоты LTE стали МТС, «ВымпелКом», «МегаФон» и «Ростелеком». Для развертывания сетей выделены частоты в полосе 791–862 МГц.

Лицензионные условия задают обладателям лицензий определенный темп развертывания сетей в регионах до 2019 г. включительно (например, к 1 января 2013 г. – 5–8 субъектов РФ, в которых будет создана техническая возможность оказания услуг связи на базе собственной сети связи стандарта LTE во всех населенных пунктах с численностью 50 тыс. человек и более, к 1 января 2015 г. – 20–25 таких субъектов и т.п.) и требуют ежегодных финансовых вложений в развитие сетей стандарта LTE в сумме не менее 15 млрд руб. от каждого победителя.

Также определена минимальная скорость, с которой должна предоставляться услуга передачи данных: от абонентских терминалов к базовым станциям при максимальной загрузке сети – 1 Мбит/с во всех средних и высших учебных заведениях в границах населенного пункта.

www.rsoc.ru

Кбайт фактов

МТС с помощью Nokia

Siemens Networks

модернизировала свои сети сотовой связи в Тверской и Смоленской областях, где NSN заменила порядка 619 базовых станций. Новое оборудование увеличит надежность и качество голосовых услуг, повысит стабильность предоставления сервисов передачи данных, а также увеличит зоны покрытия радиосетей.

«Ростелеком»

в рамках первого этапа строительства мультистандартной мобильной сети 2G/3G/4G установит более 8 тыс. базовых станций в 27 регионах. Основными подрядчиками станут Ericsson, Alcatel-Lucent и Huawei.

Сбербанк России

продлил пятилетнее соглашение с Microsoft, которое предусматривает обеспечение банка необходимым количеством лицензий. В контракте учтены планы банка по построению мегаЦОДа в Сколково, при развертывании которого будут использованы облачные технологии Microsoft.

«ВымпелКом» обновил

архитектуру сети в Московском регионе, заменив коммутационное оборудование Alcatel на распределенные программируемые 2G/3G-коммутаторы Ericsson, каждый из которых способен обслуживать до 3,5 млн абонентов и 63 тыс. одновременных голосовых вызовов, а также медиашлюзы нового поколения.

Ульяновский авиационный

завод «Авиастар-СП» с помощью компании «Инфосистемы Джет» модернизировал ядро своей локальной вычислительной сети. В результате пропускная способность сети увеличилась в 10 раз, количество сбоев по вине сетевого оборудования снизилось до нуля, а емкость сети может быть увеличена до 5 тыс. клиентских портов.



Кбайт фактов

«Техносерв» разработал комплексное решение «Видеоприемная» для удаленного приема граждан госучреждениями, которое обеспечивает техническую возможность организации удаленного приема в форме аудиовизуального общения в режиме реального времени через Интернет с совместной обработкой документов.

МГРС предложила решение для создания в российских регионах адресной гарантированной системы оповещения о чрезвычайных ситуациях, которое интегрирует существующие локальные и объектовые системы оповещения, сети уличных громкоговорителей и терминальные устройства сетей

«Скартел» перевела свою беспроводную сеть в Уфе с WiMAX на 4G LTE. Стоимость услуг останется неизменной.

ЕЩЕ БОЛЬШЕ НА
www.iksmedia.ru



Покоряя Big Data

Крупнейшие корпорации во всем мире сегодня сталкиваются с необходимостью загружать, хранить и анализировать огромные массивы разнородных данных, обработка которых с требуемой скоростью выходит за рамки их вычислительных возможностей. Отвечая на этот вызов, компания SAS представила продукты и решения, созданные по технологии In-memory, которая позволяет запускать аналитические процессы непосредственно в оперативной памяти серверов и за счет этого обеспечивает 10- и 100-кратное ускорение этих процессов.

In-memory – третий ключевой компонент в составе линейки технологий SAS по работе с Big Data, поддерживающих разные способы распределенной обработки данных. Для распределенной обработки процессов в среде SAS служит технология Grid Computing, а для распределенной обработки путем

переноса вычислений внутрь хранилища данных – технология In-database.

В инструменте для прогнозной аналитики, созданном по технологии In-memory, реализованы алгоритмы интеллектуального анализа данных (Data Mining), статистического анализа, а также прогнозирования временных рядов. В ближайшее время он будет дополнен алгоритмами интеллектуального анализа текста (Text Mining). Применение этого инструмента сокращает время, занимаемое анализом закономерностей и построением аналитических моделей, с часов и дней до десятков минут, а это значит, что, добиваясь повышения точности, запускать его можно неоднократно. Таким образом, с его помощью бизнес-аналитики получают возможность решать стоящие перед ними задачи на пике эффективности.



В. Панкратов (SAS Россия):

«Банки и телеком-компании готовы к использованию инструментов для анализа больших данных уже сейчас»

www.sas.com

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



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

PCS-XA80
Универсальная персональная система видеоразрешения Full HD



PCS-XA55
Универсальная персональная система видеоразрешения HD



PCS-XG80
Групповая система видеоразрешения Full HD



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



PCS-G50P
Групповая система стандартного видеоразрешения



PCS-G70P
Групповая система 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

Джаз-менеджмент

Зачем управлять контентом предприятия

Символ нынешнего ИТ-управления – джаз, хорошо отрепетированная импровизация.

Такого мнения придерживается профессор Август-Вильгельм Шеер, которого называют отцом науки об управлении бизнес-процессами (BPM). «Мы слишком фокусируемся на планировании», – считает он.

Это почти парадоксальное утверждение основано на том, что за прошедшие 20 лет большинство компаний преодолели хаотичность своих ИТ-систем и обратились к стандартизированному подходу. А он сегодня не дает тотального удовлетворительного результата, на повестке дня движение от ИТ-стандартизации к ИТ-индивидуализации. В этом контексте оборотной стороной процессного управления бизнесом является управление корпоративным контентом (ECM). В современной организации лишь 20% информации структурировано (с ней справляются системы ERP), а остальные 80% – неструктурированная информация, которой управляют системы ECM. «Стратегия, архитектурный каркас и набор технологий, которые организация должна определить и развернуть для управления неструктурированным контентом», – такое определение ECM дает Мария Каменнова, гендиректор компании «Логика бизнеса 2.0».

Количество единиц информации, прежде всего неструктурированной, на предприятиях увеличивается на 50% в год. По данным IDC, в мире системы ECM растут на 8% в год, в России – на 23%. И так будет продолжаться еще пять лет.

Аналитические прогнозы поддерживают технологические тренды. К середине десятилетия бизнес, активно использующий информацию, будет на 60% больше тратить на ИТ для каждого сотрудника; большинство потребителей автомобилей на зрелых рынках будут рассматривать доступ к Интернету в них как ключевой критерий при покупке; 90% проектов, связанных со smart grid, будут выполняться с помощью облачных сервисов и big data, что даст огромный приток данных.

По информации IBM, уже сегодня ежедневный объем сообщений в Twitter составляет 12 Тбайт. А 4 Тбайт/сайт/день информации скачивается с камер видеонаблюдения. Этим пластом неструктурированных данных надо грамотно управлять.

Горячие темы рынка не изменились: управление документами, управление веб-контентом, управление видеоконтентом, приложения для композитного контента и т.п. Но изменились объемы контента и появилось невиданное разнообразие его типов. «Появление нового типа контента приводит к появлению технологий управления этим контентом и ПО. Но также новых бизнес-процессов и организационных решений, которые делают возможной работу с этим контентом», – говорит М. Каменнова. Она признает, что не всегда удастся убедить руководство компаний в необходимости внедрения ECM-решений и что не знает в России компаний, у которых была бы согласованная корпоративная стратегия в области ECM и модель управления контентом оценивалась бы по четвертому уровню зрелости из пяти. Но настаивает: «Надо освоить и форсировать получение преимуществ, “запертых” в контенте».

Несмотря на то что ECM-стратегия в компании должна быть единой, специалисты выделяют четыре области, или сценария, использования ECM (по Gartner): управление транзакционным контентом (графические образы документов, контракты, личные дела сотрудников, отчеты в налоговые органы); управление социальным контентом; управление инфраструктурным контентом; средства оптимизации онлайн-каналов, ориентированные на максимальную эффективность работы с целевыми покупателями и помогающие посетителям, «вошедшим» в компанию через онлайн, решить свои задачи.

Управление контентом предприятия, которое в обиходе не совсем верно именуют электронным документооборотом, делает первые, не всегда уверенные шаги в своем жизненном цикле на рынке России. Но плохой процесс лучше, чем его отсутствие. Лучшие импровизации в ИТ-управлении еще впереди. В противном случае бизнес может быть погребен под информационным потоком.

Наталья КИЙ

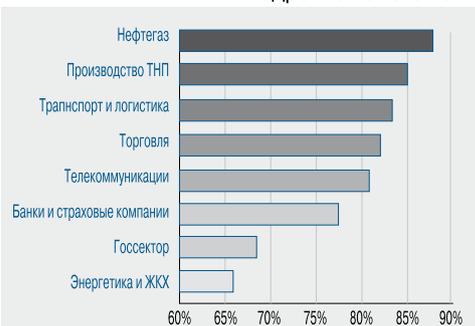
Тема номера «ИКС» № 10 2012 будет посвящена управлению контентом предприятия.

Рис. 1. На какой стадии находится внедрение ECM в вашей компании?



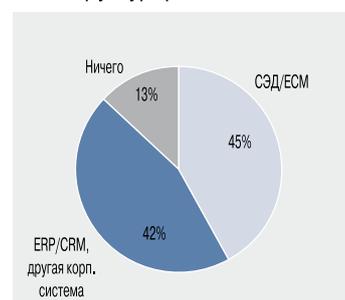
Источник: IDC

Рис. 2. Насколько вы удовлетворены внедренной системой?



Источник: IDC

Рис. 3. Что используется для создания/хранения неструктурированных данных



Источник: IDC

Человек со смартфоном – Мечта мобильного бизнеса

Зачем нужна статистика? Чтобы делать из нее выводы – в интересах общества, политики, бизнеса. Несмотря на неопределенность глобальной экономической ситуации, индустрия прогнозов продолжает работать.

Скажем, недавний отчет Ericsson «В ритме технологий, соединяющих общество» еще раз подтвердил довольно очевидный тезис, что мир захватила новая волна мобилизации, теперь в виде мобильного интернет-доступа. К 2017 г. мобильный телефон или его аналог станет основным устройством выхода в Сеть. Более половины таких подключений будут широкополосными, увеличившись в пять раз (до 5 млрд) по сравнению с 2011 г.

Число мобильных широкополосных абонентов превысило аналогичный фиксированный показатель еще в 2010 г. В мировом прогнозе Ericsson активно растут преимущественно «мобильные» кривые – мобильные абоненты в целом, мобильный широкополосный доступ, подключения с мобильных ПК и планшетов. Небольшой рост намечен разве что у проводного ШПД.

Тремя крупнейшими сегментами рынка развлечений и СМИ в России к 2016 г. будут доступ в Интернет, ТВ-реклама и реклама в Интернете; их доля в общем объеме сектора вырастет примерно на 10% и составит почти 50% – говорится в ежегодном исследовании PwC «Всемирный обзор индустрии развлечений и СМИ: прогноз на 2012–2016 гг.»

Смартфон – сегодня одна из главных фигур мобильного мира. Ставку на него делают многие игроки. Умный телефон – клондайк для мобильного ритейлера. По данным июньского отчета «Евросети», продажа смартфонов обеспечивает более половины выручки в этом сегменте при том, что их проникновение все еще ниже, чем у мобильных телефонов. Наличие у абонента смартфона – хороший знак и для оператора: расходы на связь владельца смартфона, особенно дорогого, выше средних.

Рекордный уровень мировых продаж планшетов и смартфонов отмечает и PwC: «индустрия развлечений и СМИ все больше переходят к предоставлению потребителям не только цифрового, но и мобильного контента».

19% – таково, по данным Ericsson, проникновение смартфонов в России, что выше, чем в среднем по миру, и заметно ниже, чем в Европе. Смартфоны остаются движущей силой роста трафика данных. В период 2011–2017 гг. объем трафика мобильных данных в мире увеличится в 15 раз, а количество подключений через смартфоны вырастет с 700 млн до 3 млрд.

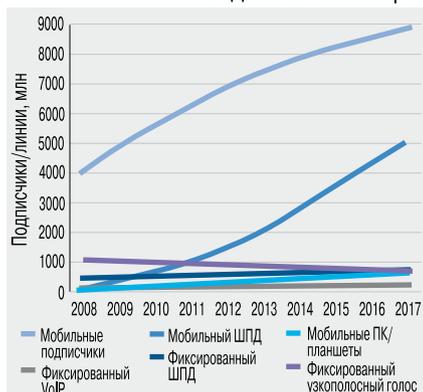
Рост абонентской базы в ближайшие годы будет происходить за счет неголосовых SIM-карт. 9 млрд – таков прогноз мобильной абонбазы в 2017 г. без сектора M2M. Межмашинный обмен учитывается в прогнозе Ericsson на 2020 г., и о размере этого рынка свидетельствует ошеломляющая цифра – 50 млрд подключений.

Как этому росту соответствуют технологии? Поразительно, но GSM жив и будет жить! Он, похоже, вечен. Во всяком случае, по прогнозу Ericsson, через пять лет его доля в мобильных подключениях будет равна доле WCDMA/HSPA. И почти сенсация: доля старого доброго CDMA останется неизменной и только к 2017 г. до нее дотянется молодая LTE! К 2017 г. проникновение GSM/EDGE составит 90%, CDMA – 55%, 3G – 85%, LTE – 50%. Иными словами, тот путь, который 3G прошло за 10 лет, LTE пройдет за пять.

Выводы из этих цифр зависят от угла зрения. Если отойдете на два шага от бизнеса, то увидите, как ускоряется технологическое движение и как убыстряется смена поколений технологий. Это с одной стороны. А с другой – как живучи разумные создания технической мысли, GSM и CDMA. Получается, им не страшны агрессивные и напичканные вендорскими и операторскими деньгами конкуренты. И еще. В эру широкополосья эксперты отмечают исчезновение давнего связистского понятия ЧНН (часы наибольшей нагрузки): теперь, просыпаясь, человек протягивает руку к смартфону и...

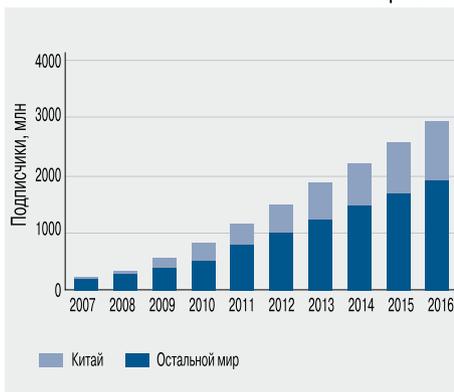
Наталья КИЙ

Рис. 1. Фиксированные и мобильные подключения в мире



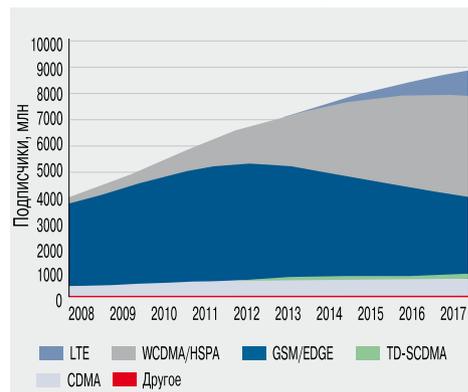
Источник: Ericsson

Рис. 2. Подписчики мобильного Интернета



Источник: Global Entertainment & Media Outlook, 2012

Рис. 3. Мобильные подключения по технологиям



Источник: Ericsson (июнь 2012)

Ностальгия по ясности

В прошлой «неконвергентной» жизни все было понятно, начиная с терминологии, закрепленной в ведомственных справочниках и ГОСТах. Теперь даже замыленные слова «модернизация» и «ШПД» не имеют однозначной трактовки, не говоря уж о повисших в воздухе вопросах, связанных с их материализацией.

На конференции «Стратегия модернизации средств связи в регионах России» ученые крупных отраслевых институтов попытались восполнить некоторые информационные и смысловые пустоты, образовавшиеся в ходе развития ИКТ. Что выяснилось?

Во-первых, что стратегия развития у нас есть. Как сообщил Игорь Гурьянов, заместитель директора НТЦ анализа ЭМС ФГУП НИИР, разработана она еще в 2010 г. и принята правительственной комиссией по транспорту и связи в виде «Концепции инновационного развития информационно-коммуникационной инфраструктуры и технологий в Российской Федерации». Более того, к этому документу прилагается глоссарий из 42 терминов, где дается определение в том числе широкополосного доступа. Это «предоставление возможности доступа пользователя к ресурсам информационно-коммуникационной инфраструктуры со скоростью передачи не менее 2,048 Мбит/с» (таким образом, xDSL со скоростью до 1,2 Мбит/с в категорию технологий ШПД по российским меркам не попадает). К слову, именно эта позиция глоссария дала его разработчикам труднее всего. «Даже в МСЭ цифры “гуляют” от 128 кбит/с до 10 Мбит/с и выше, в зависимости от степени развитости экономики той или иной страны», — отметил И. Гурьянов. — Все операторы понимают, что обеспечение скорости на уровне программы означает для них конкретные шаги при реализации проектов, конкретные затраты. Мы сошлись на 2 Мбит/с, а основные дебаты велись вокруг сотых и тысячных мегабита».

Однако ряд положений стратегии за два года устарел и требует переработки (например, традиционное выделение вещания в от-

дельное направление). По ряду других не произошло заметных сдвигов (упрощение процедуры доступа к радиочастотному спектру, изменение соотношения категорий полос частот, совершенствование системы радиоконтроля, стандартизация). Кроме того, в документ должны быть внесены некоторые новые направления, обусловленные с новыми принципами использования РЧС. Так, сейчас НИИР разрабатывает направление когнитивного радио (см., в частности, «ИКС» 2012'№ 4, с. 46). Неизвестно, войдет ли в концепцию в качестве отдельного направления технология NG1, позволяющая использовать для ШПД непарные полосы частот, не подходящие для сетей GSM, UMTS, CDMA и LTE. Но, по словам Юрия Бородаенко, начальника отдела департамента госполитики в области связи Минкомсвязи РФ, уже проведены испытания оборудования NG1 в Воронежской области, и в настоящее время ГКРЧ рассматривает вопрос о развертывании опытных сетей этой технологии, у которой «есть преимущества перед технологией LTE на периферийных территориях».

Во-вторых, выяснилось, что на «периферийных территориях», пока не закрытых ни спутниками Ка-диапазона, ни когнитивным радио, ни NG1, модернизация средств связи сильно стопорится. Владимир Бондарик, гендиректор ОАО «Гипросвязь», ошарашил: оказывается, в сельских районах у нас еще до 40% АТС — аналоговые. Очевидно, что традиционная замена аналоговых станций на цифровые, как это делалось раньше, уже не нужна. Но неясно, нужны ли софтверичи. Ведь появились новые принципы коммутации, что прекрасно демонстрирует тот же Skype.

В-третьих, с волоконно-оптическими кабелями у нас тоже полной ясности нет. Много их или мало и сколько требуется? По оценке В. Бондарика, на сегодняшний день суммарный километраж таких кабелей всех операторов России (не волокна, а именно кабеля) не превышает 600 тыс. км, в то время как в США, которые территориально поменьше России, этот показатель исчисляется миллионами километров. Вместе с тем у нас нет официальных данных относительно требуемого количества волоконно-оптического кабеля с учетом строительства не только GPON для обеспечения широкополосного доступа в каждый дом и квартиру, но и транспортной инфраструктуры для LTE. «Мобильная связь 4G просто не может жить без волоконно-оптического транспорта, при развертывании сетей 4G основные затраты пойдут не на базовые станции, а именно на этот транспорт», — уверен В. Бондарик. Но сколько кабеля для этого потребуется? Такой вопрос задали руководителю «Гипросвязи» представители кабельного сообщества, отметив, что в 2011 г. 16 заводов изготовили 7 млн км оптического кабеля — и лишь 350 тыс. км ушли по заказам операторов. В. Бондарик предложил кабельным заводам «скинуться по катушке кабеля» на такое исследование, поскольку официальных оценок и прогнозов Минкомсвязи не дает.

Наконец, Артем Аджемов, ректор МТУСИ, предложил рассматривать процесс модернизации с точки зрения диссипативных резонансных систем бифуркационного типа.

Может, и правда, «скинуться по катушке» — и Бог с ними, с терминами?

Лилия ПАВЛОВА

Камни преткновения на пути m-коммерции

Еще недавно желающих заработать на премиум-SMS и m-коммерции было немало. А в этом году их заметно поубавилось.

Причин тому несколько. Во-первых, летом прошлого года был принят Федеральный закон «О национальной платежной системе» № 161-ФЗ. Для рынка мобильной коммерции в целом этот правовой акт стал большим шагом вперед, поскольку сделал деятельность в сфере электронных платежей, в том числе и с мобильного телефона, легальной. Например, в законе появились юридические определения таких понятий, как «электронные денежные средства», «оператор электронных денежных средств», «электронные средства платежа», которых доселе не было.

И, как следствие, в эту отрасль потянулись сильные игроки, российские и зарубежные. По оценке ассоциации «Электронные деньги», в 2011 г. рынок электронной коммерции вырос на 70%, а самый пессимистичный прогноз на 2012 г. – его удвоение. Такие данные привел на форуме «Мир мобильного контента» председатель ассоциации Виктор Достов.

Вместе с тем закон «О национальной платежной системе» допускает только одну юридическую конструкцию (она вступит в действие с 29 сентября 2012 г.). Компания, которая хочет принимать платежи в пользу третьей стороны (например, оператор связи или электронная платежная система), должна заключить договор с банком (или небанковской кредитной организацией) об осуществлении для нее деятельности по эмиссии или обороту электронных денег. После этого ей останется только перечислять часть аванса от клиента такому партнеру, а он уже будет рассчитываться с магазинами и т.д.

Крупные системы электронных денег и операторы большой тройки к этой схеме готовы почти во всем: у МТС есть свой МТС Банк, «ВымпелКом» активно сотрудничает с Альфа-банком, «МегаФон» – со Сбербанком. Не учли они только одного: в вышеупомянутую юридическую конструкцию не вписываются премиум-SMS. И значит, с 29 сентября этот платежный инструмент перестанет быть легальным.

«По европейским законам, – отметил В. Достов, – сотовому оператору, проводящему платежи со счета абонента за контент, приложения, мобильные сервисы, для осуществления этой деятельности не нужно становиться оператором электронных денег». В ФЗ-161 такое исключение предусмотреть забыли, так что судьба премиум-SMS пока под вопросом.

Кроме того, эксперты отмечают, что закон будет сдерживать появление новых игроков в отрасли электронных платежей и мобильной коммерции. Если раньше для выхода на рынок e-коммерции компаниям достаточно

было внести 10 тыс. руб. в качестве уставного вклада, то после вступления в силу закона «О национальной платежной системе» от них требуется стать кредитной организацией, а здесь уставный капитал – уже 18 млн руб.

Прописанный в документе альтернативный путь – заключение договора с действующим банком – В. Достов охарактеризовал как сложный. «К сожалению, инновационный бизнес мы тут потеряли», – констатировал он.

Вторая причина снижения градуса интереса к теме мобильных платежей и m-коммерции заключается в том, что россияне не очень активно используют мобильный телефон для покупок. Как отметил Федор Вирин (Data Insight), и смартфоны и телефоны сегодня скорее дополнительный канал коммуникаций в процессе покупки. Мобильный трафик на сайтах интернет-магазинов составляет 3–5%, а количество установок мобильных приложений e-коммерции в России исчисляется лишь десятками тысяч. Низкую востребованность последних аналитик объяснил фрагментированностью рынка электронной коммерции в нашей стране, спонтанным характером поиска товаров и магази-

зинов с мобильного устройства, а также недостаточным охватом смартфонами целевой аудитории.

И все-таки возможности для компаний, избравших полем своей деятельности мобильную коммерцию, остаются. Одна из них, считает Яков Бедер (SMS.Coin), – выход на рынки других стран, где SMS-платежи не находятся под запретом. Особенно привлекательными в этом смысле могут быть рынки развивающихся стран, на которых альтернативные платежные средства, например банковские карты, не распространены. Другая возможность – платежные инструменты, встраиваемые внутрь игровых приложений.

Впрочем, остается еще и путь диверсификации бизнеса, которой активно занимаются ведущие игроки рынка мобильного контента. Так, в группе компаний ИММО появился системный интегратор Fenix, нацеленный на завоевание B2B-рынка путем внедрения мобильных технологий в корпоративный сектор. И это логично, поскольку мобильными сегодня хотят стать многие компании, а таким преимуществом, как тесное взаимодействием с ведущими сотовыми операторами, могут похвастаться далеко не все системные интеграторы.

Словом, сегмент мобильных платежей и мобильной коммерции по-прежнему пребывает в неопределенности...

Александра КРЫЛОВА



В. Достов: «Кто лучше сумеет воспользоваться положениями ФЗ-161 – электронные платежные системы или сотовые операторы? Я не знаю»

10% виртуализации с перспективами

О виртуализации в России активно говорят уже около пяти лет. Несмотря на это, степень виртуализации российских корпоративных ИТ-систем, по данным компании VMware, составляет всего 10%.

Это в разы меньше, чем в развитых странах Европы и Америки, но VMware это, похоже, только радует: при столь малой начальной базе рост доходов в процентах получается просто феерическим (в 2011 г. – более чем на 100%). Как следствие, на недавнем VMware Forum в Москве российский рынок был назван самым перспективным в смысле ожидающихся темпов наращивания потребления продуктов для виртуализации. Правда, вице-президент VMware по региону Центральная и Восточная Европа Томас Кулевайн не озвучил методiku определения российской степени виртуализации. Вообще-то, на фоне столь продолжительных разговоров о виртуализации степень ее реального внедрения в 10% кажется несколько заниженной, да и, например, в результатах недавнего опроса «Лаборатории Касперского» фигурируют совсем другие данные: виртуальные серверы используются в 40% опрошенных российских компаний.

О цифрах можно спорить, но представляется очевидным, что реальных стимулов для внедрения виртуализации и построенных на ее базе облачных решений у российских компаний несколько меньше, чем у зарубежных коллег. Как отметил генеральный директор VMware в России и СНГ Александр Василенко, на европейском и американском рынках информационные технологии давно стали одним из основных инструментов конкурентной борьбы между компаниями, и особенно ярко это выражено в таких высокотехнологичных областях, как финансы и телекоммуникации. В России жесткой конкуренции, заставляющей внедрять новые технологии, пока нет. Наши компании, преуспевшие на ниве виртуализации и облачных сервисов, в качестве основной причины для их внедрения, как правило, называют необходимость снижения затрат на поддержку внутренней ИТ-инфраструктуры.

Во всяком случае именно соображениями экономии в первую очередь руководствовалась компания «Электронная Москва», созданная для выполнения одноименной городской целевой программы (тем самым о конкуренции здесь речь изначально не идет). В дата-центре компании размещены информационные системы правительства Москвы и городской портал госуслуг. Как рассказал начальник управления эксплуатации инфраструктуры облачных вычислений компании «Электронная Москва» Сергей Гоцуцов, решение о развертывании виртуальной инфраструктуры было

принято буквально через два месяца после запуска ЦОДа, поскольку стало ясно, что рост потребностей заказчика в вычислительных ресурсах будет быстрым и мало прогнозируемым, а простое наращивание аппаратных средств потребует больших капиталовложений и последующих затрат на эксплуатацию. На платформе виртуализации сейчас развернуто порядка 400 виртуальных машин (их прирост идет со скоростью 10–15 штук в неделю), а благодаря средствам централизованного управления их обслуживают всего два системных администратора. На этих виртуальных машинах работают, в частности, все публичные облачные сервисы госуслуг, к которым одновременно могут получать доступ несколько тысяч пользователей. Теперь в планах у «Электронной Москвы» построение второго ЦОДа для резервирования наиболее критичных сервисов.

Надо полагать, защита этой виртуализованной инфраструктуры с облачными сервисами организована должным образом. Средства для этого уже есть. Как отметил руководитель департамента консалтинга «Лаборатории Касперского» Кирилл Керценбаум, более 50% ИТ-специалистов осознают, что виртуальные среды подвержены не меньшим рискам безопасности, чем физические. Однако при построении системы антивирусной защиты в виртуальной среде важно сохранить баланс безопасности и производительности. Конечно, виртуализация позволяет сэкономить на «железе», но если антивирусный агент стоит на каждой виртуальной машине, потребляя вычислительные ресурсы, и таких машин много, то от преимуществ виртуализации может ничего не остаться. Поэтому «Лаборатория Касперского» недавно выпустила систему защиты для виртуальных сред, не требующую установки антивирусного агента на каждую виртуальную машину. Правда, работает она лишь со средами VMware, так как пока только технология этой фирмы позволяет перенести функции антивирусной защиты на выделенное виртуальное устройство и тем самым избежать чрезмерного расходования вычислительных ресурсов на антивирусное сканирование и обновление вирусных баз данных.

В общем, проблемы виртуальных систем в принципе решаемы, виртуализация наступает, пути назад уже нет, впереди – освоение оставшихся не виртуализованными 90% российских информационных систем.

Евгения ВОЛЫНКИНА



А. Василенко: «Вступление России в ВТО должно сильно изменить отношение российских компаний к современным ИТ»

В многомерном пространстве ЦОДа

одна из главных ценностей – надежность. В этом убежден Дэвид ХЭМНЕР, руководитель колокейшн компании DataSpace.

– Дэвид, компания DataSpace недавно ввела в эксплуатацию свою первую площадку. Расскажите о новом московском ЦОДе.

– Красивый получился. Самый лучший из тех, которые я когда-либо строил. ЦОД располагается в здании бывшего склада Московского шинного завода общей площадью 6 тыс. кв. м. Это качественное, отдельно стоящее здание, разделенное на 12 машинных залов по 250 кв. м каждый с 10 МВт подведенной мощности. Оно идеально подходит для дата-центра. Мы довольны результатом и гордимся не только тем, что ЦОД DataSpace 1 получил единственный в России сертификат Tier III Facility (Concurrently Maintainable) от Uptime Institute, но и высоким уровнем организации физической охраны нашего объекта.

– Почему для сертификации был выбран именно уровень Tier III? Для чего DataSpace необходимо было пройти сертификацию Uptime?

– Тут важно понимать, что именно означает понятие «Tier III Facility», так как это имеет критическое значение для оценки уровня надежности ЦОДа. Tier III Facility означает, что любой ключевой компонент инженерной подсистемы может быть отключен, отправлен на обслуживание или замену без остановки и отключения оборудования всего дата-центра. Это входит в понятие Concurrently Maintainable (СМ), без которого дата-центр ожидают запланированные и непредвиденные отключения и простои. Мое мнение: эксплуатировать ЦОД без резервирования всех инженерных подсистем – крайне безответственно. Объект, не отвечающий требованиям СМ, – это бомба замедленного действия, которая взорвется без предупреждения. Работая над проектами ЦОДов для крупных финансовых учреждений за рубежом, я неоднократно и безуспешно пытался убедить клиентов утвердить список плановых отключений в их дата-центре, даже если простои приходились на выходные или праздники. А теперь пред-

ставьте, получится ли убедить сразу 10–12 клиентов, пользующихся одним ЦОДом, утвердить подобный график? Это просто невозможно. При параллельном обслуживании и резервировании всех инженерных подсистем отпадает необходимость таких простоев, поэтому даже в случае непредвиденных отключений мы гарантируем нашим клиентам надежность и непрерывность их бизнес-процессов.

Сертификацию Uptime мы решили пройти потому, что эта организация считается мировым авторитетом в разработке стандартов качества и надежности индустрии ЦОДов, и для клиентов, знакомых с ее стандартами



Сертификат ЦОДа DataSpace 1

в Европе, Азии и США, наличие сертификата Uptime Institute намного упрощает процесс технической экспертизы. Я считаю, что лишь сертификат Tier III Facility (введенного в эксплуатацию ЦОДа) может служить реальным доказательством надежности работы дата-центра. DataSpace стала не только первой компанией на территории России и Восточной Европы, которая вступила в группу Uptime Institute Network, но и первым ЦОДом, получившим оба сертификата: Tier III Design (2010 г.) и Tier III Facility (2011 г.).

– В чем, по-вашему, главные различия процесса строительства дата-центра в России и США?

– Девелопмент и строительство в Москве – трудный и дорогостоящий процесс. Покупка недвижимости и заключение контракта на энергетику – серьезные барьеры для тех, кто не готов к длительным переговорам. Однако будь это просто, все бы начали строить ЦОДы. Юридическая часть процесса и вопросы, связанные с недвижимостью, мягко говоря, обескураживают, но трудности делают этот бизнес интересным. Во многих отношениях мы были первооткрывателями в России и создавали новое направление бизнеса. Наши самые взыскательные клиенты всегда остаются довольны результатами проведенных ими технических и юридических экспертиз.

– Каковы ближайшие планы развития DataSpace?

– Будем расширяться. Мы уже начали строительство второй площадки, так как ЦОД DataSpace 1 будет заполнен довольно быстро. Поскольку мы занимаемся лишь строительством и эксплуатацией дата-центров и не конкурируем с поставщиками телеком- и ИТ-услуг, в качестве клиентов DataSpace привлекает крупных мировых игроков, для которых наш ЦОД в Москве – идеальное решение выхода на российский рынок. Среди наших первых клиентов – международные банки, ведущие финансовые и энергетические компании.

В общей сложности к концу 2014 г. мы планируем запустить три ЦОДа на нашей центральной площадке на Дубровке, а также два или три дата-центра за МКАД. Эти площадки станут резервными ЦОДами для наших клиентов. Кроме того, нам регулярно поступают предложения от наших клиентов построить им дата-центр под заказ. Сейчас мы рассматриваем возможность расширения спектра услуг и помимо эксплуатации предполагаем предоставлять услуги по девелопменту проектов ЦОДов. Мы открыты для новых перспектив и дальнейшего развития.

www.dataspace.ru



1–2 ноября в Москве (Центр новых технологий Digital October)

пройдет научно-практическая конференция «Разработка ПО/CEE-SECR 2012», одно из самых ярких событий в ИТ-индустрии.

CEE-SECR – это два дня, посвященные последним тенденциям в разработке программного обеспечения. Ключевые докладчики конференции: Александр Галицкий (Almaz Capital Partners), Билл Кертис (Cast Software), Ричард Соули (Object Management Group), Аркадий Добкин (EPAM Systems), Марк Лайнс (UPMentors).

Темы конференции:

- Облачные вычисления
- Гибкие методологии (Agile)
- Мобильные приложения
- Приложения для банков и финансовой индустрии
- Технологии и средства программирования
- Обеспечение качества ПО
- Управление проектами и продуктами
- Usability и опыт пользователей (UX)
- Человеческий капитал и образование
- Индустрия разработки ПО: бизнес и предпринимательство.

Организатор – I-Help.

contact@secr.ru
www.secr.ru

ВЫСТАВКИ, СЕМИНАРЫ, КОНФЕРЕНЦИИ

Дата и место проведения, организатор, сайт	Наименование мероприятия
06.09. Москва. Журнал «ИКС»: http://dcforum.ru	7-я ежегодная международная конференция «ЦОД-2012»
11–16.09. Сочи. НОУ «Академия информационных систем»: www.vipforum.ru	11-я всероссийская конференция «Информационная безопасность. Региональные аспекты. ИнфоБЕРЕГ-2012»
13.09 Москва. AHConferences: www.ahconferences.com	3-я конференция «Маркетинг в ИТ-компаниях»
19–20.09. Подмосковье. ОГО «Ассоциация документальной электросвязи»: www.rans.ru	13-я международная конференция «Состояние и перспективы развития IP-коммуникаций и IP-сервисов в России»
20.09 Москва. AHConferences: www.ahconferences.com	2-й форум «Мобильный офис»
23–25.09. Подмосковье. Клуб 4CIO: www.4cio.ru	6-й конгресс «Подмосковные вечера»
24–25.09. Москва. Infor-media Russia: www.infor-media.ru	5-я юбилейная международная конференция Telecom Services Evolution 2012
26–28.09. Москва. «Гротек»: www.infosecurityrussia.ru	9-я международная выставка InfoSecurity Russia
27–28.09. Москва. «Ашманов и партнеры», Российская ассоциация электронных коммуникаций, NetCat: www.siteconf.ru	Конференция «Сайт-2012: Создание, поддержка и развитие интернет-проектов»

Присылайте анонсы ваших мероприятий на www.iksprofi.ru

Еще больше на



3–5 октября в Москве (ЦВК «Экспоцентр»)

состоится 9-я международная выставка-конференция по информационной безопасности

INFOBEZ-EXPO 2012.

Деловая программа включает следующие мероприятия.

- «Банковский день». Традиционно будут подняты актуальные вопросы ИБ в банковских и финансовых структурах: проблемы ДБО со стороны вендора, банка и клиента, существующие стандарты и их соответствие, информационная осведомленность клиентов банка, практика внутренних расследований и инцидентов и др.
- «Персональные данные – год после новой редакции закона». Круглый стол М.Ю. Емельяникова, где в обсуждении вопроса защиты персональных данных примут участие не только эксперты и аналитики, но и блогеры Рунета.
- «Облачные экосистемы для корпоративного сектора: состояние и перспективы, проблемы и решения». Круглый стол будет интересен и тем специалистам, кто уже использует облачные технологии, и тем, кто только присматривается, но хотел бы получить практические рекомендации.
- «Лаборатория безопасных мобильных устройств». Вживую будет продемонстрирован ряд решений,

предназначенных для защиты и контроля информации, которую пользователи получают, обрабатывают и передают с использованием мобильных устройств.

- «Образование». Специализированный семинар, на котором будут освещены вопросы кадрового обеспечения сферы ИБ, подготовки и квалификации специалистов.
 - «Информационная безопасность в медицине: проблемы и их практические решения». Круглый стол осветит проблемы защиты персональных данных в здравоохранении.
 - «Львы и гладиаторы». Традиционный конкурс новинок, представляющий собой презентацию продуктов и одновременно блестящее шоу, продемонстрирует передовые разработки и проекты внедрений за прошедший год.
- Участниками INFOBEZ-EXPO 2012 станут ведущие эксперты сферы информационной безопасности, специалисты-практики, руководители профильных служб крупнейших компаний.

Организатор – выставочное объединение «РЕСТЭК».

Тел./факс (812) 320-8098, 320-0141
itcom@restec.ru, conference@restec.ru
www.infobez-expo.ru





ВЫСТАВКИ, СЕМИНАРЫ, КОНФЕРЕНЦИИ

Дата и место проведения, организатор, сайт	Наименование мероприятия
03–05.10. Москва. ВО «РЕСТЭК»: www.infobez-expo.ru	Международные специализированные выставки-конференции INFOBEZ-EXPO/ИнфоБезопасность, InfoServ, InfoDocum, BCR
04.10. Москва. SVM Group: www.sharing-forum.com	2-й международный форум Telecom Networks 2.0. Sharing & Engineering
04–05.10. Москва. Infor-media Russia: www.pmr-conf.ru	5-й международный форум и выставка «Профессиональная мобильная радиосвязь»
08–09.10. Москва. TelCap: www.capacityconferences.com	Capacity Russia & CIS 2012
17–19.10. Киев. «Техэкспо»: www.expotel.ua, www.eebc.ua	10-я международная выставка и конференция индустрии телекоммуникаций exroTEL 2012, 10-я международная выставка и конференция индустрии телерадиовещания EEBC 2012
17–19.10. Москва. Российская ассоциация электронных коммуникаций: http://2012.russianinternetweek.ru/	5-я Неделя российского Интернета (Russian Internet Week, RIW-2012)
23–24.10. Москва. Exposystems: www.customer-management.ru/2012	Customer Management Forum
24.10. Москва. EMC: http://russia.emc.com/index.htm	9-й международный форум по технологиям хранения и управления информацией EMC Forum 2012
30.10 – 02.11. Москва. «ИТ-Экспо»: www.softool.ru	23-я ежегодная выставка информационных и коммуникационных технологий Softool 2012

www.iksprofi.ru

Ищите все мероприятия на ИКС-Профи.
Планируйте свое время

6 сентября в Москве (гостиница Holiday Inn Sokolniki) состоится событие для профессионалов в области проектирования, строительства, эксплуатации и услуг дата-центров – 7-я ежегодная международная конференция «ЦОД-2012».

В этом году известные эксперты расскажут о ключевых трендах развития индустрии, представят аналитику и лучшие мировые практики. Среди спикеров – представители The Uptime Institute, ASHRAE, SNIA, ведущих мировых вендоров, руководители коммерческих и корпоративных ЦОДов. В рамках программы конференции пройдут интересные дискуссии, конкурс бизнес-кейсов и авторский семинар одного из лучших в мире экспертов в области BCM и риск-менеджмента, председателя The ICOR Джима Нельсона (James Nelson).

Конференция традиционно соберет руководителей корпоративных и коммерческих ЦОДов, профессионалов цодостроения, отраслевых экспертов, представителей ведущих мировых производителей оборудования и ПО.

Организатор – журнал «ИКС».

Тел. +7 (495) 229-4978
www.dcforum.ru

19–20 сентября в подмосковном пансионате «Ватутинки» пройдет 13-я международная конференция «Состояние и перспективы развития IP-коммуникаций и IP-сервисов в России».

В числе основных тем конференции:

- ▶ Smart Grid-системы;
- ▶ актуальные вопросы администрирования национальных доменов и развития DNS-инфраструктуры;
- ▶ медиасервисы в Интернете;
- ▶ механизмы обеспечения качества услуг в IP-инфраструктуре;
- ▶ создание опытной зоны ENUM;
- ▶ отечественные разработки для отрасли ИКТ;
- ▶ взаимодействие операторов в рамках системы централизованного управления сетью связи общего пользования;
- ▶ технологии облачных вычислений в инфокоммуникациях;
- ▶ развитие инфокоммуникаций в регионах России;
- ▶ развитие мобильного Интернета;
- ▶ совершенствование нормативной правовой базы;
- ▶ электронное правительство и госуслуги в электронном виде;
- ▶ развитие спутниковой связи.

Организатор – Ассоциация документальной электросвязи при поддержке Минкомсвязи РФ.

Тел. (495) 673-4883
info@rans.ru
www.rans.ru



24–25 сентября в Москве (гостиница «Холидэй Инн Лесная») состоится конференция **Telecom Services Evolution 2012**, которая проводится уже шестой раз.

Среди вопросов, которые будут обсуждаться на мероприятии:

- Развитие инфраструктуры сетей 4G: мировой опыт создания и позиционирования услуг на сетях LTE.
- По какому пути пойдет развитие услуг на сетях LTE в России?
- Конвергентные продукты. Модели.
- Облачные технологии для операторов связи: новые услуги для абонентов.
- Контентная платформа для предоставления услуг оператора под собственным брендом.
- Оператор связи и сеть Интернет: синергия, взаимодействие, конкуренция?
- Кастомизация и персонализация услуг для абонентов: ключ к успеху.
- Каково будущее модели MVNO?

На конференции традиционно собираются менеджеры высшего и среднего звена, представляющие операторов связи, сервис- и контент-провайдеров, производителей оборудования и ПО, системных интеграторов.

Организатор – компания Infor-media Russia.

www.tse-conf.ru



Серверы, которые заботятся о себе сами

С появлением на рынке процессоров Intel® Xeon® серии E5-2400 компания HP обновила три линейки своих серверов ProLiant – стоечные DL, башенные ML и блейды BL. Особенностью серверов HP ProLiant Gen8 стало внедрение более чем 150 новых конструкторских решений.

Серверы HP ProLiant нового поколения позволяют значительно снизить эксплуатационные расходы центров обработки данных, повысить производительность приложений и оптимизировать работу персонала ЦОДа за счет максимальной автоматизации рутинных операций по настройке серверов.

В стандартную комплектацию всех серверов HP ProLiant Gen8 входит HP iLO Management Engine – набор встроенных функций управления, поддерживающих весь жизненный цикл сервера, от первоначального развертывания и регулярного управления до оповещений о необходимости обслуживания и удаленной поддержки. HP iLO Management Engine включает в себя модуль HP iLO (Integrated Lights-Out), технологию развертывания HP Intelligent Provisioning (развитие технологии Smart Start), механизм управления без программных агентов HP Agentless Management, систему мониторинга состояния HP Active Health и встроенные технологии удаленной поддержки HP Insight Remote Support.

Новая архитектура ProActive Insight дает возможность автоматизировать обслуживание сервера на протяжении всего времени эксплуатации. Технологии HP Active Health и HP Insight Online позволяют серверам автоматически анализировать собственное состояние по 1600 параметрам. Набор технологий Automated Energy Optimization помогает автоматически определить расположение сервера в ЦОДе, а при использовании интеллектуальных модулей распределения питания (iPDU) – устранить возможные ошибки, возникающие при подключении серверов к электропитанию. Технология 3D Sea of Sensors позволяет выявить перегруженные серверы в реальном времени и оптимизировать потребление электроэнергии.

Набор технологий Dynamic Workload Acceleration дает возможность повысить эффективность подсистемы хранения данных в шесть раз (по сравнению с предыдущим поколением серверов HP ProLiant). Технология HP Advanced Data Mirroring и другие интеллектуальные алгоритмы, встроенные в контроллеры жестких дисков, обеспечивают повышение уровня защищенности данных в

1000 раз, а также ускоряют инициализацию RAID-массивов на 95%.

Расскажем подробнее о трех новинках в линейке серверов HP ProLiant – DL360e Gen8, ML350e Gen8 и BL420c Gen8.

HP ProLiant ML350e Gen8 – это двухпроцессорный сервер в формфакторе «башня» (или 5U в стоечном исполнении) на базе процессоров Intel® Xeon® E5-2400. Встроенный в процессор контроллер памяти DDR3 позволяет установить до 192 Гбайт. Сервер оснащен шестью слотами PCIe, двухпортовым одногигабитным сетевым

Сервер HP ProLiant ML350e Gen8



контроллером и RAID-контроллером Smart Array B120i SATA.

В HP ProLiant ML350e Gen8 реализована встроенная система удаленного управления iLO4. Мониторинг состояния сервера осуществляется с помощью технологии HP Agentless Management, которая начинает работу в момент подключения шнура питания и кабеля Ethernet к серверу.

Архитектура ProLiant ML350e Gen8 повышает производительность сервера за счет добавления второго процессора, увеличения объема оперативной памяти и числа жестких дисков, тем самым предоставляя возможность добавлять требуемые компоненты по мере необходимости.

Блоки питания с высоким КПД и функцией резервирования, а также высокоэффективная система охлаждения позволяют снизить энергопотребление и сокращают эксплуатационные расходы.

Конфигурации серверов, соответствующие стандарту ENERGY STAR, подтверждают, что компания HP всегда стремится помочь своим заказчикам сэкономить электроэнергию и денежные средства.

Сервер **HP ProLiant DL360e Gen8** оснащен двумя процессорами Intel® Xeon® E5 серии 2400 и поддерживает до 12 модулей памяти DDR3 (максимальный объем памяти – 384 Гбайт). В сервере реализованы новейшие технологии HP, в частности HP Smart Storage, HP Smart Memory и HP Smart Socket.

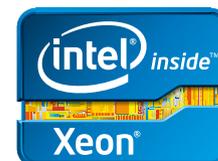
Технология HP Smart Memory позволяет оперативной памяти работать на более высокой частоте и потреблять меньше энергии по сравнению с конкурентными аналогами. Такие особенности конструкции, как новые салазки для жестких дисков HP Smart Drive, направляющие для установки процессора HP Smart Socket и улучшенный ме-

ханический дизайн, значительно упрощают обслуживание серверов.

При формировании конфигурации HP ProLiant DL360e Gen8 можно выбрать до восьми 2,5-дюймовых жестких дисков или четырех 3,5-дюймовых жестких дисков SAS, SATA, SSD.

Серверы комплектуются высокоэффективными блоками питания HP Platinum Plus, которые могут взаимодействовать с модулем распределения питания HP Intelligent PDU для отслеживания энергопотребления серверов в реальном времени и автоматического определения схемы подключения к сети питания.

HP ProLiant BL420c Gen8 – это двухпроцессорный блейд-сервер начального уровня на основе процессоров Intel® Xeon® E5-2400 с оптимальной производительностью, высокой доступностью и средствами управления корпоративного уровня. BL420c Gen8 поддерживает память DDR3 объемом до 384 Гбайт, допускает возможность выбора сетевого интерфейса с помощью сменных карт Flexible LOM, имеет два слота расширения PCIe и два варианта контроллера дискового массива Smart Array.



HP ProLiant BL420c Gen8



Сервер HP ProLiant DL360e Gen8 на 8 жестких дисков



Сервер HP ProLiant DL360e Gen8 на 4 жестких диска



HP iLO Management Engine упрощает первоначальную настройку сервера и обеспечивает удаленное управление.

Особенностью ProLiant BL420c Gen8, как и всех серверов ProLiant восьмого поколения, является механический дизайн, ориентированный на упрощение обслуживания: от информативной светодиодной подсветки дисков HP Smart Drive до переработанного процессорного сокетта Smart Socket, исключающего повреждение материнской платы при установке процессора.

Технология HP Flexible LOM дает возможность выбора сетевого интерфейса сервера при покупке (Ethernet, FCoE, InfiniBand) и его замены при необходимости.